Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Originalbetriebsanleitung

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| de |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-DE

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

de

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Benutzung dieser Anleitung 4
Symbole 4
Sicherheit 5
Bestimmungsgemäße Verwendung 7
Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung 7
Personalqualifikation 7
Sicherheitszeichen und Schilder auf dem Gerät 8
Restgefahren 9
Informationen über das Gerät 10
Gerätebeschreibung 10
Gerätedarstellung 11
Transport und Lagerung 12
Transport 12
Lagerung 12
Montage und Inbetriebnahme 13
Lieferumfang 13
Gerät auspacken 13
Montage 13
Inbetriebnahme des Gerätes 21
Bedienung 22
Fehler und Störungen 24
Statusmeldungen 25
Wartung 26
Wartungsintervalle 26
Wartungs- und Pflegeprotokoll 26
Tätigkeiten vor Wartungsbeginn 27
Gehäuse reinigen 27
Sichtprüfung des Geräteinneren auf Verschmutzungen 27
Kältemittelkreislauf 28
Luftfilter auswechseln und/oder reinigen 29
Technischer Anhang 32
Technische Daten 32
Entsorgung 52
EU-Konformitätserklärung 53

Hinweise zur Benutzung dieser Anleitung

Symbole



⚠ Gefahr

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von extrem entzündbarem Gas für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



⚠ Gefahr

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund des entflammbaren Kältemittels für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



⚠ Warnung vor elektrischer Spannung

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



⚠ Warnung

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



⚠ Vorsicht

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

Hinweis

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



Info

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



Anleitung beachten

Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass die Anleitung zu beachten ist.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

de

Sicherheit

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme/Verwendung des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung immer in unmittelbarer Nähe des Aufstellortes bzw. am Gerät auf!



⚠ Warnung

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen und stellen Sie es nicht dort auf.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in aggressiver Atmosphäre.
- Lassen Sie das Gerät nach einer Feuchtreinigung trocknen. Betreiben Sie es nicht im nassen Zustand.
- Betreiben oder bedienen Sie das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen.
- Setzen Sie das Gerät keinem direkten Wasserstrahl aus.
- Decken Sie das Gerät während des Betriebes nicht ab.
- Setzen Sie sich nicht auf das Gerät.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie Kinder und Tiere fern.
- Schauen Sie gelegentlich während des Betriebs nach dem Gerät.
- Stellen Sie sicher, dass alle sich außerhalb des Gerätes befindlichen Elektrokabel vor Beschädigungen (z. B. durch Tiere) geschützt sind. Verwenden Sie das Gerät niemals bei Schäden an Elektrokabeln oder am Netzanschluss!
- Überprüfen Sie vor jeder Nutzung das Gerät, dessen Zubehör und Anschlussteile auf mögliche Beschädigungen. Verwenden Sie keine defekten Geräte oder Geräteteile.
- Der Netzanschluss muss den Angaben im Technischen Anhang entsprechen.
- Wählen Sie Verlängerungen des Netzkabels unter Berücksichtigung der Geräteanschlussleistung, der Kabellänge und des Verwendungszwecks aus. Rollen Sie Verlängerungskabel vollständig aus. Vermeiden Sie elektrische Überlast.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.
- Nutzen Sie das Gerät niemals, wenn Sie Schäden an Netzstecker oder Netzkabel feststellen. Wenn das Netzkabel dieses Gerätes beschädigt wird, muss es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Defekte Netzkabel stellen eine ernsthafte Gefahr für die Gesundheit dar!
- Ziehen Sie vor Wartungs-, Pflege- oder Reparaturarbeiten an dem Gerät das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.
- Entfernen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsbedingungen (siehe Technische Daten).

- Stellen Sie sicher, dass Lufteinlass und Luftauslass frei sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Ansaugseite stets frei von Schmutz und losen Gegenständen ist.
- Stecken Sie niemals Gegenstände oder Gliedmaßen in das Gerät.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.
- Vor Lagerung oder Transport entleeren Sie das angesammelte Kondensat. Trinken Sie es nicht. Es besteht Gesundheitsgefahr!
- Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile, da sonst kein funktions- und sicherheitsgerechter Betrieb gewährleistet ist.
- Installieren Sie das Gerät nur in Übereinstimmung mit den nationalen Installationsbestimmungen.
- Installieren, bedienen und lagern Sie das Gerät nur in einem Raum mit einer Fläche von mehr als 4 m^2.
- Verwahren Sie das Gerät so, dass keine mechanischen Schäden auftreten können.
- Der gesamte Kältemittelkreislauf ist ein wartungsfreies, hermetisch geschlossenes System und darf nur von Fachbetrieben für Kälte- und Klimatechnik oder vom Hersteller gewartet bzw. in Stand gesetzt werden.

Sicherheitshinweise für Servicearbeiten am Kältemittelkreislauf:

- Jede Person, die an dem Kältemittelkreislauf arbeitet, muss einen Befähigungsnachweis von einer Industrie-akkreditierten Stelle, die ihre Kompetenz im sicheren Umgang mit Kältemitteln anhand eines in der Industrie bekannten Verfahrens nachweist, vorweisen können.
- Servicearbeiten dürfen nur gemäß den Herstellervorgaben durchgeführt werden. Ist für die Wartungs- und Reparaturarbeiten die Unterstützung von weiteren Personen erforderlich, muss die im Umgang mit brennbaren Kältemitteln geschulte Person die Arbeiten ständig überwachen.
- Verwenden Sie keine anderen Mittel als die vom Hersteller empfohlenen, um den Abtauvorgang zu beschleunigen.
- Nicht anbohren oder anbrennen.
- Beachten Sie, dass das Kältemittel geruchlos ist.
- Beachten Sie die nationalen Vorschriften für Gasinstallationen.
- Beachten Sie die maximale Kältemittelfüllmenge in den technischen Daten.
- R290 ist ein mit den europäischen Umweltvorschriften übereinstimmendes Kältemittel. Teile des Kühlkreises dürfen nicht perforiert werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich als stationären Industrietrockner zum Trocknen und Entfeuchten der Raumluft, unter Einhaltung der technischen Daten und Sicherheitshinweise.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören:

- das Trocknen und Entfeuchten von:
  - Produktionsanlagen, unterirdischen Räumen
  - Lagern, Archiven, Laboren, Schwimmhallen, Wäschetrocknungsräumen
  - Räumen und Flächen nach Wasserschäden durch Rohrbruch oder Überschwemmung
- die Trockenhaltung von:
  - Instrumenten, Geräten, Akten
  - feuchteempfindlichen Waren und Ladungen etc.

Beachten Sie die lokalen Bestimmungen bei der Installation und Verwendung des Gerätes in den zuvor genannten Umgebungen (z. B. Schwimmhallen).

Eine andere Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung gilt als Fehlanwendung.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

- Legen Sie keine Gegenstände, wie z. B. Kleidungsstücke, auf das Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Schwimmbecken, Badewannen und Duschen.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser.
- Verwenden Sie niemals eine defekte Anschlussleitung bzw. ein defektes oder nicht ordnungsgemäß angeschlossenes Kabel.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen baulichen Veränderungen sowie An- oder Umbauten am Gerät vor.

Personalqualifikation

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

- sich der Gefahren bewusst sein, die beim Arbeiten mit Elektrogeräten in feuchter Umgebung entstehen.
- die Anleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit, gelesen und verstanden haben.

Installationstätigkeiten, die das Öffnen des Gehäuses erfordern, dürfen von Installateuren sowie von Fachkräften für Kälte- und Klimatechnik und von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Installations- und Wartungstätigkeiten an der Elektrik dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Installations- und Wartungstätigkeiten am Kälte- und Klimakreislauf dürfen nur von einer Fachkraft für Kälte- und Klimatechnik durchgeführt werden.

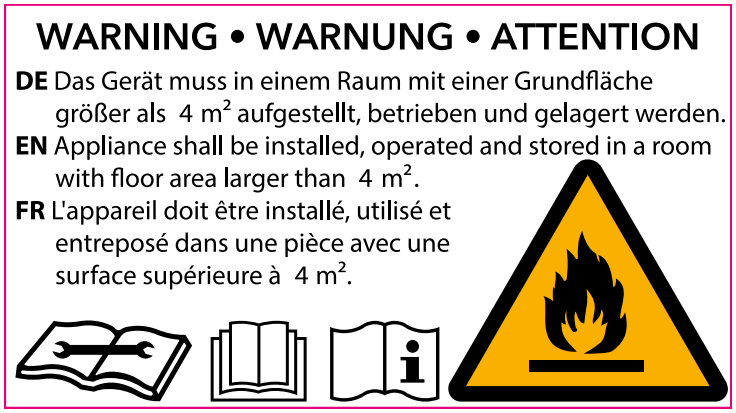
Sicherheitszeichen und Schilder auf dem Gerät

Hinweis

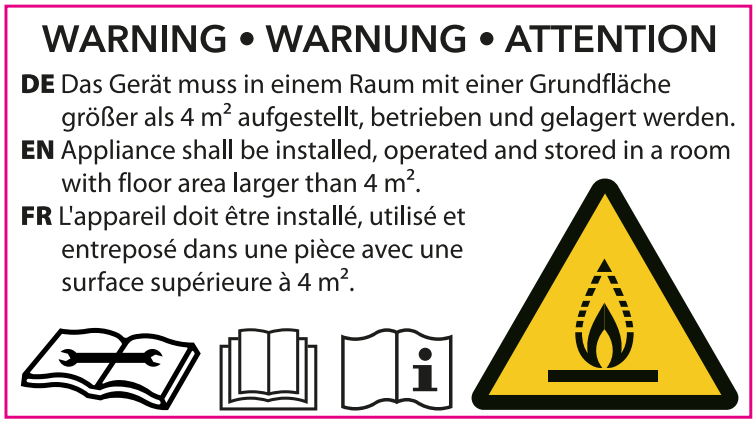
Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten vom Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen, Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.

Folgende Sicherheitszeichen und Schilder sind auf dem Gerät angebracht:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Anleitung beachten

Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass die Bedienungsanleitung zu beachten ist.



Reparaturanleitung beachten

Entsorgungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Kältemittelkreislauf dürfen nur gemäß den Herstellervorgaben und von Personen mit Befähigungsnachweis durchgeführt werden. Eine entsprechende Reparaturanleitung ist auf Anfrage beim Hersteller erhältlich.

Restgefahren

DH 20



⚠ Gefahr

Natürliches Kältemittel Propan (R290)!

H220 – Extrem entzündbares Gas.

H280 – Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P377 – Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P410+P403 – Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Gefahr

Kältemittel R454C

H221 – Entzündbares Gas.

H280 – Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P377 - Brand von ausströmendem Gas; Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 – Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

P410 und P403 - Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Warnung vor elektrischer Spannung

Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden!



⚠ Warnung vor elektrischer Spannung

Gefahr vor elektrischem Schlag!

Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Netzsteckdose! Berühren Sie den Netzstecker nicht mit feuchten oder nassen Händen. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.



⚠ Warnung

Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird! Beachten Sie die Personalqualifikationen!



⚠ Warnung

Ein herunterfallendes Gerät kann Sie verletzen! **Ziehen Sie für den Transport des Gerätes weitere Personen hinzu.** Halten Sie sich nicht unter dem angehobenen Gerät auf. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend stabil an der Wand befestigt ist.



⚠ Warnung

Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände.



⚠ Warnung

Erstickungsgefahr!

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Hinweis

Betreiben Sie das Gerät nicht ohne eingesetzten Luftfilter am Lufteinlass!

Ohne Luftfilter wird das Geräteinnere stark verschmutzt. Dadurch kann die Leistung gemindert und das Gerät beschädigt werden.

Informationen über das Gerät

Gerätebeschreibung

Mithilfe des Kondensationsprinzips sorgen die Luftentfeuchter der DH-Serie für eine automatische Luftentfeuchtung von Räumen.

Der Ventilator saugt die feuchte Raumluft am Lufteinlass über den Verdampfer und den dahinterliegenden Kondensator an. Am kalten Verdampfer wird die Raumluft bis unter den Taupunkt abgekühlt. Der in der Luft enthaltene Wasserdampf schlägt sich als Kondensat bzw. Reif auf den Verdampferlamellen nieder. Am Kondensator wird die entfeuchtete, abgekühlte Luft wieder erwärmt und mit einer Temperatur von ca. 5 °C über der Raumtemperatur wieder ausgeblasen (siehe Darstellung "Kondensationsprinzip" im Anhang).

Die so aufbereitete, trockenere Luft wird über den Luftauslass wieder mit der Raumluft vermischt. Aufgrund der ständigen Raumluftzirkulation durch das Gerät wird die Luftfeuchtigkeit im Aufstellungsraum reduziert. Abhängig von der Lufttemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit tropft das kondensierte Wasser stetig oder nur während der periodischen Abtauphasen durch den vormontierten Kondensatablassschlauch und wird aus dem Gerät abgeleitet.

Am Gerät befindet sich zur Einstellung der gewünschten Luftfeuchtigkeit ein Hygrostat mit einem Drehregler. Der Lüftungsmodus kann eingestellt werden.

Das Gerät ermöglicht eine Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit auf bis zu ca. 40 %.

Ein gutes Komfortniveau für Personen, die einen Raum normal nutzen, liegt zwischen 50 % und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit.

Aufgrund der im Betrieb entstehenden Wärmeabstrahlung kann die Raumtemperatur etwas ansteigen.

Ein hoher Feuchteanteil in der Luft (ab 70 % r.F.) ist ein idealer Nährboden für Schimmel und Fäulnis. Die Raumluft darf aber auch nicht zu trocken sein (< 40 % r.F). Materialien wie z. B. Leder oder Gummi werden porös, Hölzer verspröden und werden rissig.

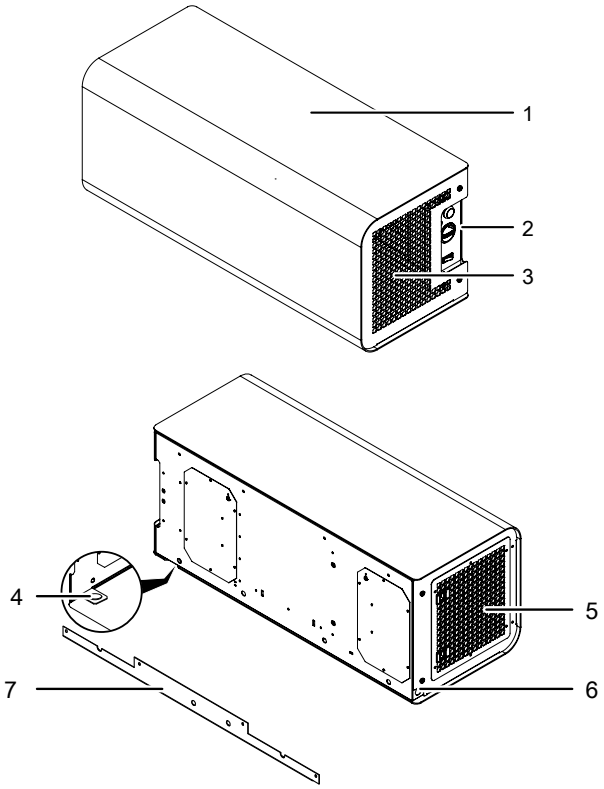
Das Gerät ist gegen fallendes Tropfwasser geschützt (IPX2).

Die Geräte DH 35 H und DH 65 H werden mit einem Elektroheizer ausgeliefert. Ansonsten gleichen die Geräte dem DH 35 bzw. DH 65. In die Geräte DH 35 und DH 65 kann optional eine Heizspirale eingebaut werden. An alle vier Varianten kann eine Kabelfernbedienung angeschlossen werden.

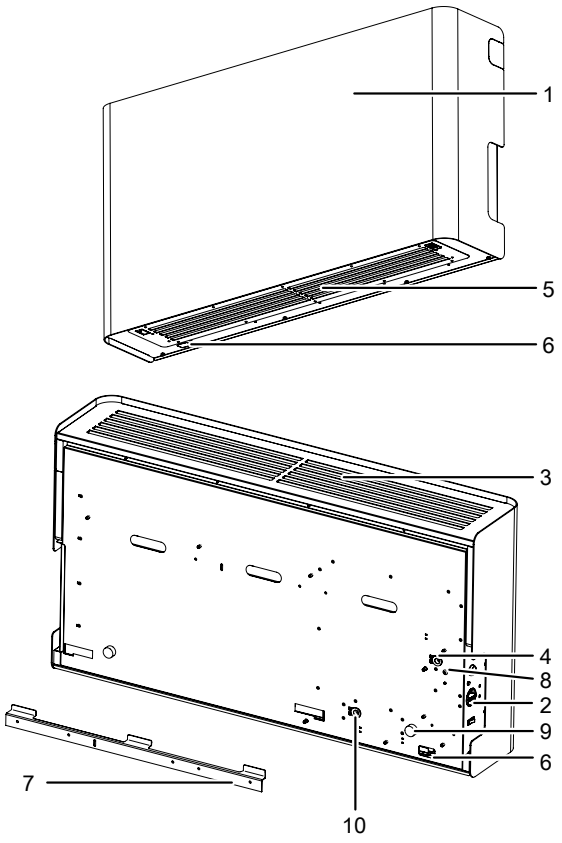
de

Gerätedarstellung

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



Nr.	Bezeichnung
1	Gehäuse
2	Bedienfeld
3	Luftauslass
4	Durchführung für Netzanschlussleitung (Anschluss im Geräteinneren)
5	Lufteinlass mit Luftfilter
6	Durchführung für Kondensatschlauch (Anschluss im Geräteinneren)
7	Aufhängeschiene
8	Durchführung für Kabelfernbedienung (Anschluss im Geräteinneren)
9	Abstandshalter
10	Durchführung für Anschlussleitung Elektroheizer (Anschluss im Geräteinneren)

Transport und Lagerung

Hinweis

Wenn Sie das Gerät unsachgemäß lagern oder transportieren, kann das Gerät beschädigt werden.

Beachten Sie die Informationen zum Transport und zur Lagerung des Gerätes.

Transport

Beachten Sie, dass ggf. zusätzliche Transportvorschriften für Geräte mit brennbarem Kältemittel bestehen. Die Anordnung der Ausrüstung oder die maximale Anzahl von Geräteteilen, die zusammen transportiert werden dürfen, ergibt sich aus den anzuwendenden Transportvorschriften.

Beachten Sie folgende Hinweise **vor** jedem Transport:

- Der DH 20 kann von ein bis zwei Personen getragen werden. Verwenden Sie zum Transport des DH 35, DH 35 H, DH 65 und DH 65 H einen Hubwagen oder eine Sackkarre.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.
- Entleeren Sie das restliche Kondensat aus dem Gerät.
- Benutzen Sie das Netzkabel nicht als Zugschnur.

Beachten Sie folgende Hinweise **nach** jedem Transport:

- Stellen Sie das Gerät nach dem Transport aufrecht auf.
- Wenn das Gerät bewegt wurde, lassen Sie es vor der Bedienung 30 Minuten stehen, damit das Schmieröl in den Kompressor zurückfließen kann. Ansonsten könnte der Kompressor beschädigt werden und das Gerät nicht mehr funktionieren.

Lagerung

Beachten Sie folgende Hinweise **vor** jeder Lagerung:

- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.

Halten Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes die folgenden Lagerbedingungen ein:

- Lagern Sie das Gerät nur in einem Raum mit einer Fläche von mehr als 4 m^2.
- Bewahren Sie das Gerät nur in Räumen auf, in denen sich keine Zündquelle (z. B. offene Flammen, ein eingeschaltetes Gasgerät oder ein Elektroheizer) befindet.
- Lagern Sie das Gerät trocken und vor Frost und Hitze geschützt.
- Schützen Sie das Gerät ggf. mit einer Hülle vor eindringendem Staub.
- Stellen Sie keine weiteren Geräte oder Gegenstände auf das Gerät, um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden.

de

Montage und Inbetriebnahme

Lieferumfang

- 1 x Gerät
- 1 x Kondensatschlauch, Durchmesser 16 mm, Länge 80 cm
- 1 x Aufhängeschiene
- 1 x Anleitung

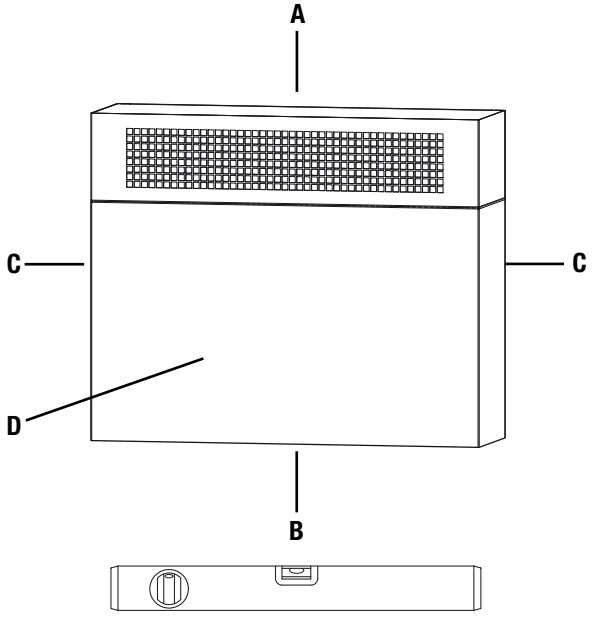
Gerät auspacken

1. Öffnen Sie den Karton und entnehmen Sie das Gerät.
2. Entfernen Sie die Verpackung vollständig vom Gerät.

Montage

Hinweise zur Montage:

- Montieren Sie den DH 20, DH 35 und DH 35 H mit zwei Personen und den DH 65 und DH 65 H mit drei Personen. Verwenden Sie zum Anheben ggf. einen Gabelstapler oder Hubwagen.
- Sichern Sie das Gerät bauseits, insbesondere in nassen Bereichen, über eine den Vorschriften entsprechende Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD = Residual Current Device) ab.
- Hängen Sie das Gerät nur in Räumen auf, in denen sich eventuelle Kältemittelverluste nicht anstauen können.
- Halten Sie bei der Montage des Gerätes ausreichend Abstand zu Wärmequellen ein.
- Beachten Sie, dass das Gerät direkt nach der Montage mindestens 30 Minuten an der Endposition hängen muss, bevor Sie es einschalten.
- Wählen Sie Schrauben- und Dübelgröße passend zum Gewicht des Gerätes (siehe Technische Daten) und zur Wandbeschaffenheit.
- Beachten Sie bei der Montage des Gerätes die Mindestabstände zu angrenzenden Wänden und Gegenständen gemäß dem Kapitel Technische Daten.



Elektrischer Anschluss (Spannungs-versorgung)

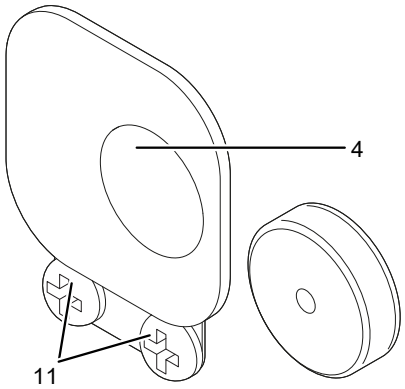
Hinweis

Bei der Lieferung ist ein kurzes Kabelstück im Netzanschluss am Gerät vorhanden. Entfernen und entsorgen Sie dieses fachgerecht und nutzen Sie das kurze Kabelstück nicht! Es diente nur zum Testen bei der Produktion und ist nicht zur Verwendung beim Endkunden gedacht!

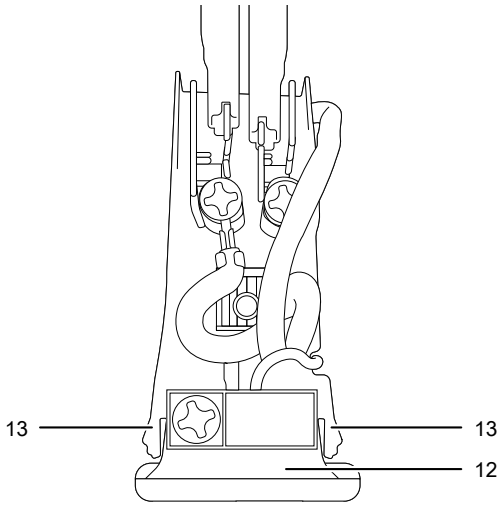
Ein Netzkabel zum Anschluss ans Stromnetz wird nicht mitgeliefert. Achten Sie beim Kauf des separaten Netzkabels mit Netzstecker auf die landesspezifischen Vorgaben und auf die Technischen Daten im Anhang. Die Netzanschlussleitung muss von einer Elektrofachkraft angeschlossen werden.

- ✓ Der elektrische Anschluss muss vor der Wandmontage erfolgen.
- ✓ Beachten Sie beim Anschluss der Netzanschlussleitung die landesspezifischen Vorgaben.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass durch die anzuschließende Netzanschlussleitung kein Strom fließt.

1. Lösen Sie die beiden Kreuzschlitzschrauben (11) an der Durchführung für die Netzanschlussleitung (4).

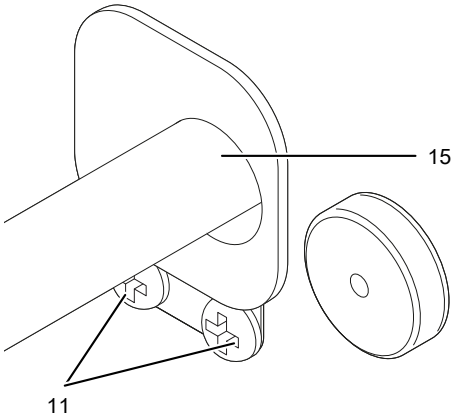


2. Ziehen Sie den Netzanschluss (12) etwas aus der Durchführung (4) heraus und drücken Sie seitlich zwischen Gehäuse und Netzanschluss die beiden Klemmlaschen (13) mit einem Werkzeug (z. B. mit einem Schraubendreher) nach innen.



3. Verkabeln Sie den Netzanschluss (12) entsprechend den landesspezifischen Vorgaben.

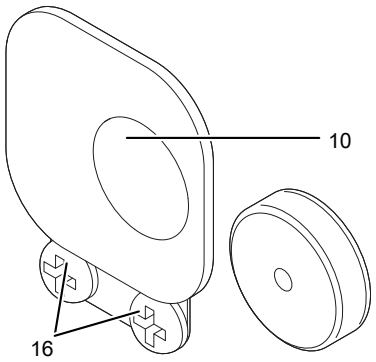
4. Setzen Sie den Netzanschluss mit der Netzanschlussleitung (15) in die Durchführung und schrauben Sie den Anschluss mit den beiden Kreuzschlitzschrauben fest.



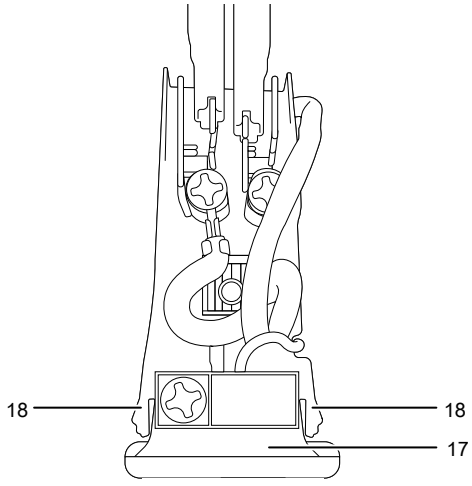
Elektrischer Anschluss des optionalen Elektroheizers (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ Der elektrische Anschluss des Elektroheizers muss vor der Wandmontage erfolgen.
- ✓ Beachten Sie beim Anschluss die landesspezifischen Vorgaben.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass durch die Anschlussleitung des Elektroheizers kein Strom fließt.

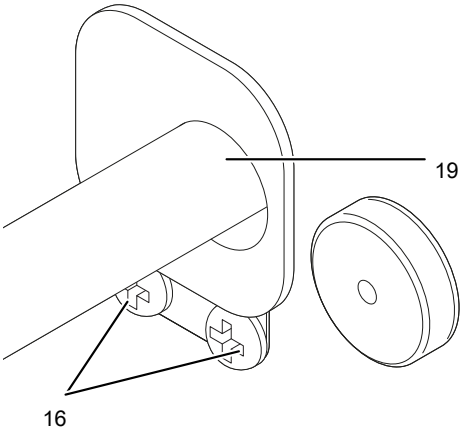
1. Lösen Sie die beiden Kreuzschlitzschrauben (16) an der Durchführung für den Elektroheizer (10).



2. Ziehen Sie den Anschluss (17) etwas aus der Durchführung (10) heraus und drücken Sie seitlich zwischen Gehäuse und Anschluss die beiden Klemmlaschen (18) mit einem Werkzeug (z. B. mit einem Schraubendreher) nach innen.



3. Verkabeln Sie den Elektroanschluss (17) entsprechend den landesspezifischen Vorgaben.
4. Setzen Sie den Elektroanschluss mit der Anschlussleitung (19) in die Durchführung und schrauben Sie ihn mit den beiden Kreuzschlitzschrauben fest.



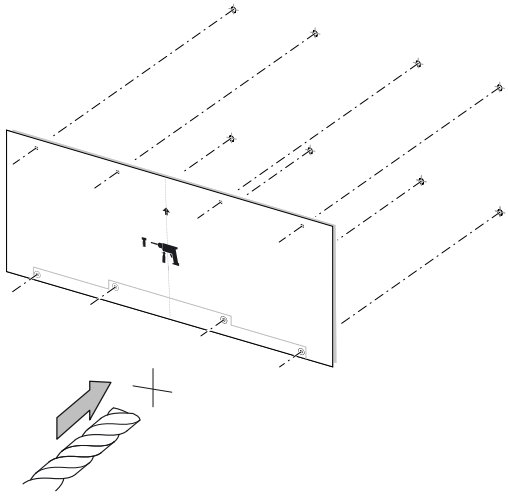
Wandmontage (DH 20)

Hinweis

Montieren Sie das Gerät an einer festen Wand aus Ziegelsteinen und Beton. Vermeiden Sie das Anbringen an Wänden aus Holz oder Gipskarton, da das Gerät beim Betrieb ansonsten übermäßige Geräusche verursachen kann.

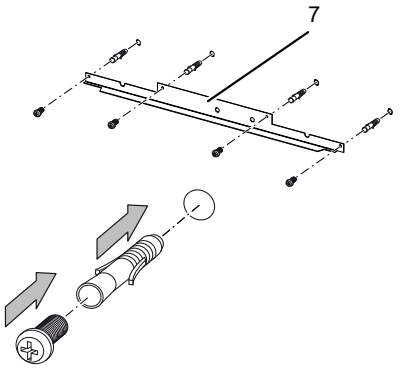
✓ Das Netzkabel ist im Gerät angeschlossen.

1. Kleben Sie die Bohrschablone waagerecht an die Wand und bohren Sie die 8 Löcher in die Wand.

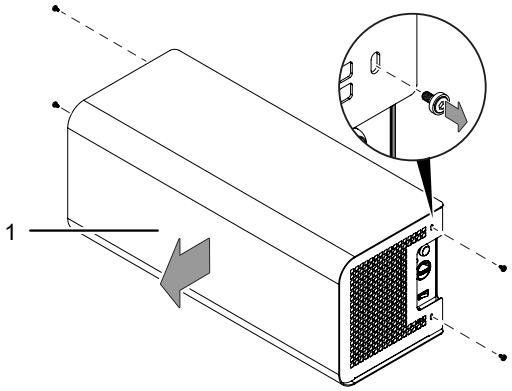


2. Nehmen Sie die Bohrschablone von der Wand.
3. Setzen Sie geeignete Dübel in die Bohrlöcher ein.

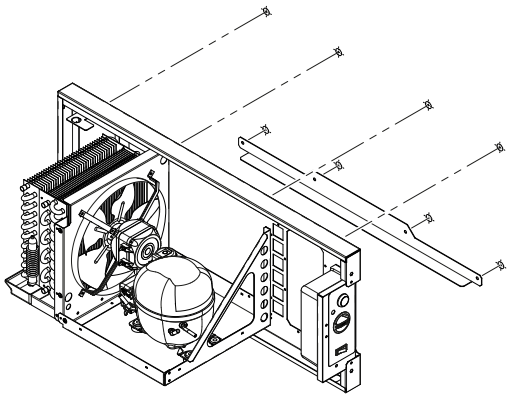
4. Setzen Sie die Aufhängeschiene (7) an die Wand und schrauben Sie die Aufhängeschiene mit vier Schrauben fest.



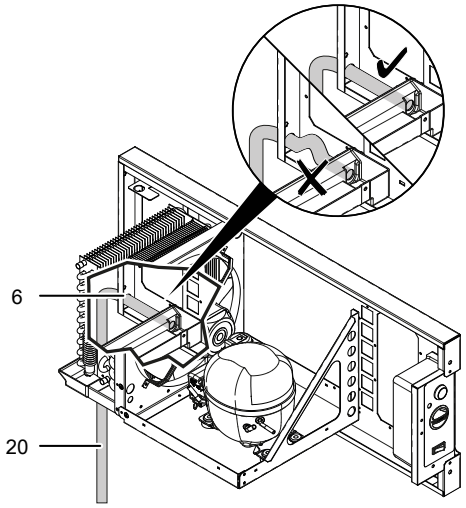
5. Lösen Sie die Schrauben am Gehäuse (1) und nehmen Sie das Gehäuse vom Gerät.



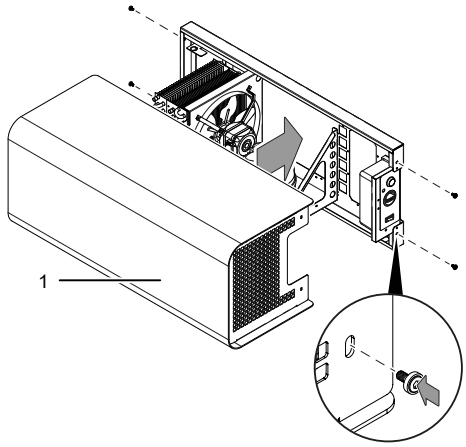
6. Setzen Sie das Gerät auf die Aufhängeschiene (7) und schrauben Sie das Gerät fest.



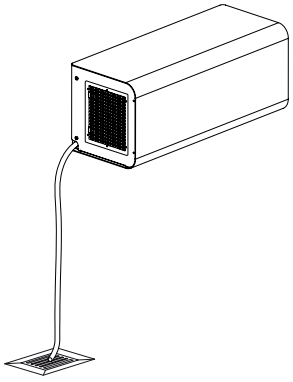
7. Schließen Sie den Kondensatschlauch (20) im Inneren des Gerätes an und führen Sie ihn durch die Durchführung für den Kondensatschlauch (6) aus dem Gerät heraus. Der Kondensatschlauch darf nicht geknickt werden.



8. Setzen Sie das Gehäuse (7) wieder auf und schrauben Sie es fest.



9. Platzieren Sie das Schlauchende des Kondensatschlauches (20) in der Nähe eines Wasserabflusses. Für größere Distanzen kann auch ein längerer Schlauch des gleichen Typs (Durchmesser 16 mm) verwendet werden.



10. Prüfen Sie den Kondensatschlauch regelmäßig auf Verstopfungen oder Knicke.

de

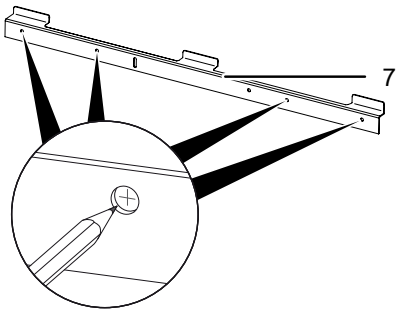
Wandmontage (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Hinweis

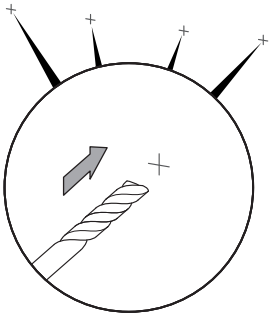
Montieren Sie das Gerät an einer festen Wand aus Ziegelsteinen und Beton. Vermeiden Sie das Anbringen an Wänden aus Holz oder Gipskarton, da das Gerät beim Betrieb ansonsten übermäßige Geräusche verursachen kann.

✓ Das Netzkabel ist im Gerät angeschlossen.

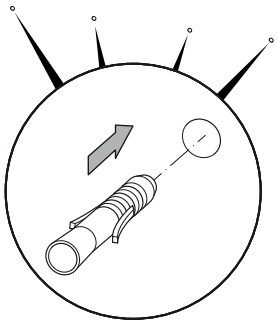
1. Legen Sie die Aufhängeschiene (7) waagerecht an die Wand und zeichnen Sie die Bohrlöcher ein.



2. Bohren Sie die Löcher in die Wand.

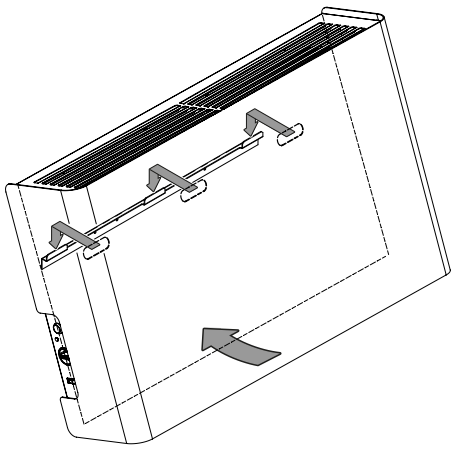


3. Setzen Sie geeignete Dübel in die Bohrlöcher ein.

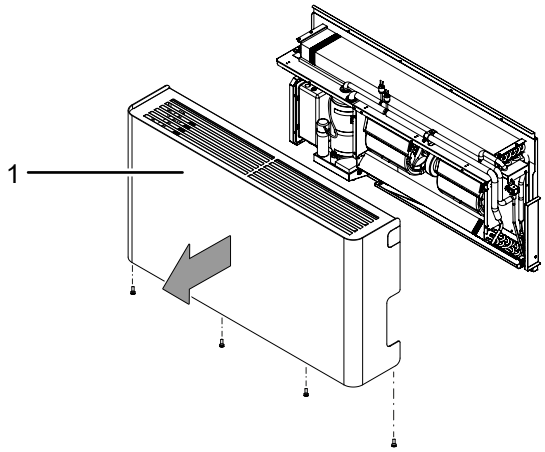


4. Schrauben Sie die Aufhängeschiene (7) fest.

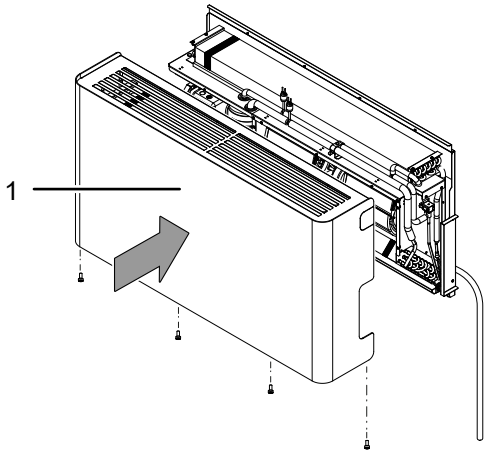
5. Hängen Sie das Gerät auf die Aufhängeschiene (7). Nehmen Sie hierzu eine bzw. zwei weitere Personen und geeignetes Hebezeug zur Hilfe.



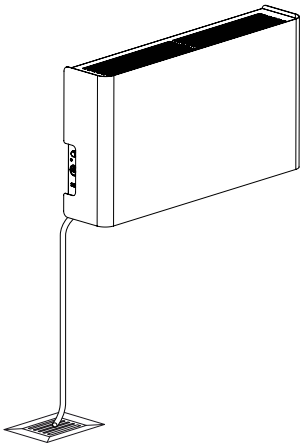
6. Lösen Sie die Schrauben am Gehäuse und nehmen Sie das Gehäuse (1) ab.



7. Führen Sie den Kondensatschlauch (20) durch die Durchführung für den Kondensatschlauch (6) auf der Rückseite des Gerätes und schließen Sie den Schlauch im Geräteinneren an. Der Kondensatschlauch sollte nicht geknickt werden.
   ⇨ Der Kondensatschlauch kann alternativ auch durch die Durchführung (6) an der Unterseite des Gerätes geführt werden.
8. Setzen Sie das Gehäuse (1) wieder auf und schrauben Sie es fest.



9. Platzieren Sie das Schlauchende des Kondensatschlauches (20) in der Nähe eines Wasserabflusses. Für größere Distanzen kann auch ein längerer Schlauch des gleichen Typs (Durchmesser 16 mm) verwendet werden.



10. Prüfen Sie den Kondensatschlauch regelmäßig auf Verstopfungen oder Knicke.

Inbetriebnahme des Gerätes

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass Kabelverlängerungen vollständig aus- bzw. abgerollt sind.
- Achten Sie darauf, dass Vorhänge oder andere Gegenstände die Luftströmung nicht behindern.
- Überprüfen Sie vor der Wiederinbetriebnahme des Gerätes den Zustand des Netzsteckers und des Netzkabels. Nutzen Sie das Gerät niemals, wenn Sie Schäden an Netzstecker oder Netzkabel feststellen. Wenn das Netzkabel dieses Gerätes beschädigt wird, muss es durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Defekte Netzkabel stellen eine ernsthafte Gefahr für die Gesundheit dar!
- Überprüfen Sie vor der Wiederinbetriebnahme des Gerätes den Zustand des Filters. Sollte der Filter verschmutzt oder beschädigt sein, tauschen Sie den Filter aus und reinigen Sie ihn (siehe Luftfilter auswechseln und/oder reinigen im Kapitel Wartung).

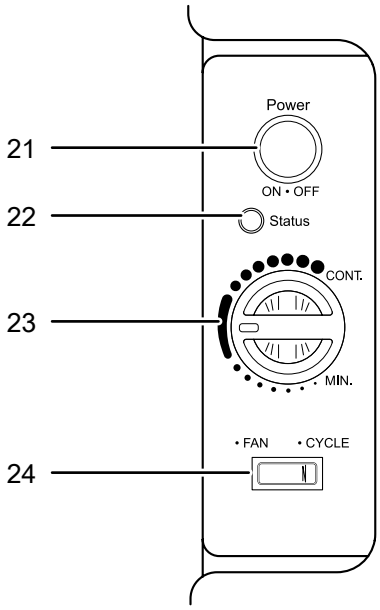
Netzkabel anschließen

- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.

Bedienung

- Das Gerät arbeitet nach dem Einschalten vollautomatisch.
- Steht der Kippschalter Lüftung (24) auf *Fan*, läuft das Gebläse durchgehend, auch wenn der Kompressor abgeschaltet ist. Steht der Kippschalter Lüftung (24) auf *Cycle*, läuft das Gebläse nur in Verbindung mit dem laufenden Kompressor.
- Wenn das Gerät mit einer Heizspirale ausgestattet ist, darf der Kippschalter Lüftung (24) nicht auf *Cycle* gestellt werden.
- Vermeiden Sie offene Türen und Fenster.

Bedienelemente



Nr.	Bezeichnung	Bedeutung
21	Ein/Aus-Taster	Gerät ein- und ausschalten
22	Betriebszustandsleuchte	Zeigt an, wenn eine Statusmeldung vorliegt (siehe Kapitel Fehler und Störungen)
23	Drehregler Hygrostat	Einstellen der gewünschten Luftfeuchtigkeit
24	Kippschalter Lüftung	Wechsel zwischen den Einstellungen *Fan* (Dauerbetrieb Ventilation) und *Cycle* (kompressorabhängiger Betrieb der Ventilation)

Gerät einschalten

1. Drücken Sie den Ein/Aus-Taster (21).
   ⇨ Die Betriebszustandsleuchte (22) blinkt regelmäßig.

Luftfeuchtigkeit regulieren

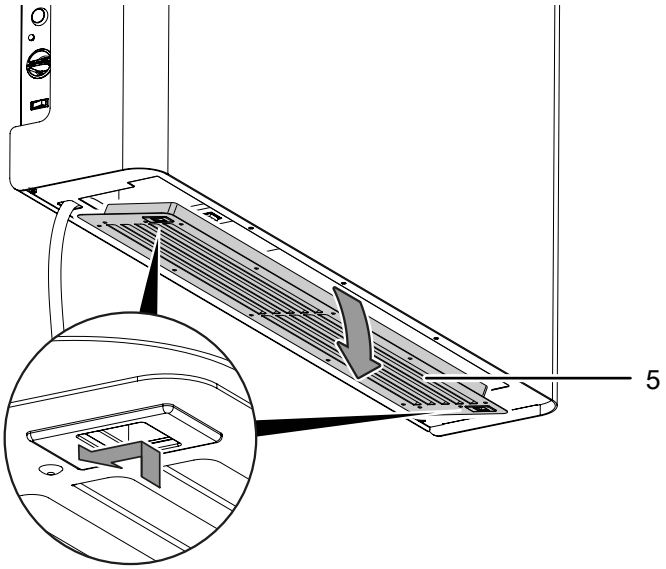
Stellen Sie die gewünschte Luftfeuchtigkeit über den Drehregler Hygrostat (23) ein. Die waagerechte Position des Drehreglers Hygrostat (23) ist zu Beginn ausgewählt, sie stellt die Grundeinstellung (mittlerer Luftfeuchtigkeitswert) dar.

1. Drehen Sie den Drehregler Hygrostat (23) gegen den Uhrzeigersinn, um die gewünschte Luftfeuchtigkeit zu erhöhen.
2. Drehen Sie den Drehregler Hygrostat (23) im Uhrzeigersinn, um die gewünschte Luftfeuchtigkeit zu verringern.

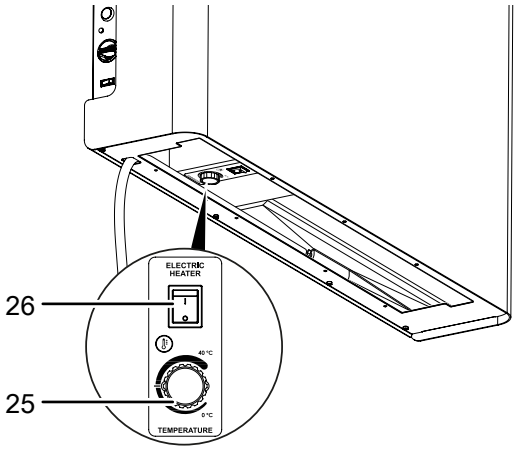
Elektroheizer bedienen (DH 35 H / DH 65 H)

✓ Der Elektroheizer ist als Option ab Werk eingebaut.

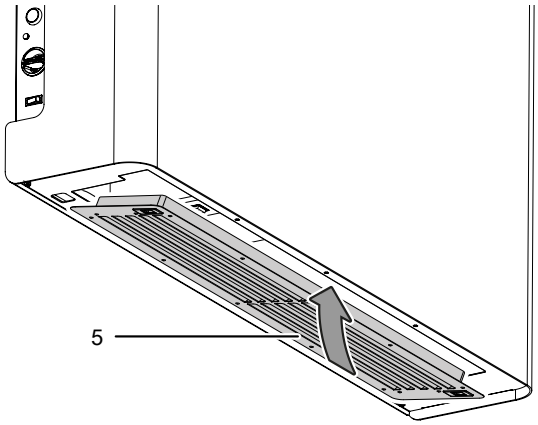
1. Nehmen Sie das Lufteinlassgitter (5) aus dem Gerät.



2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur über den Drehregler (25) ein.
3. Stellen Sie den Kippschalter (26) auf die Position **I**, um den Elektroheizer einzuschalten.



4. Setzen Sie das Lufteinlassgitter (5) wieder in das Gerät ein.



Fehler und Störungen

Das Gerät wurde während der Produktion mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, so überprüfen Sie das Gerät nach folgender Auflistung.

Das Gerät läuft nicht an:

- Überprüfen Sie den Netzanschluss.
- Überprüfen Sie das Netzkabel auf Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die bauseitige Netzabsicherung.
- Überprüfen Sie die vorgewählte Luftfeuchtigkeit am Drehregler des Hygrostats. Die Luftfeuchtigkeit im Aufstellraum muss oberhalb des gewählten Bereiches liegen. Reduzieren Sie die vorgewählte gewünschte Luftfeuchtigkeit.
- Lassen Sie eine elektrische Überprüfung von einem Fachbetrieb für Kälte- und Klimatechnik oder vom Hersteller durchführen.

Das Gerät läuft, aber keine Kondensatbildung:

- Überprüfen Sie den Kondensatschlauch auf richtigen Sitz.
- Kontrollieren Sie die Raumtemperatur. Beachten Sie den zulässigen Arbeitsbereich des Gerätes gemäß den technischen Daten.
- Prüfen Sie, ob die tatsächliche Luftfeuchtigkeit im Arbeitsbereich des Geräts ist (siehe Technische Daten).
- Überprüfen Sie die vorgewählte Luftfeuchtigkeit am Drehregler des Hygrostats. Die Luftfeuchtigkeit im Aufstellraum muss über der eingestellten gewünschten Luftfeuchtigkeit liegen. Reduzieren Sie die vorgewählte gewünschte Luftfeuchtigkeit.

Das Gerät ist laut bzw. vibriert:

- Überprüfen Sie, ob das Gerät waagerecht montiert ist.
- Überprüfen Sie das Geräteinnere auf Verschmutzungen. Reinigen Sie ggf. das Geräteinnere.

Das Gerät wird sehr warm, ist laut bzw. verliert an Leistung:

- Überprüfen Sie den Lufteinlass und Luftfilter auf Verschmutzungen. Entfernen Sie äußere Verschmutzungen.
- Überprüfen Sie das Geräteinnere auf Verschmutzungen. Reinigen Sie ggf. das Geräteinnere.

Ihr Gerät funktioniert nach den Überprüfungen nicht einwandfrei?

Kontaktieren Sie den Kundenservice. Bringen Sie das Gerät ggf. zur Reparatur zu einem Fachbetrieb für Kälte- und Klimatechnik oder zum Hersteller.

Statusmeldungen

Im Normalzustand, wenn das Gerät entfeuchtet, blinkt die Betriebszustandsleuchte (22) langsam im gleichen Abstand.

Wenn die Luftfeuchtigkeit den eingestellten Wert des Hygrostats erreicht, blinkt die Betriebszustandsleuchte schnell.

Status der Betriebsleuchte	Ursache	Abhilfe
Betriebszustandsleuchte leuchtet dauerhaft ohne zu blinken	NTC-Widerstand und/oder der Luftfeuchtigkeitssensor sind defekt	Schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie Kontakt mit dem Kundenservice auf.
Gerät ist eingeschaltet und Betriebszustandsleuchte leuchtet nicht	Kein Strom am Gerät oder Hardwarefehler.	Prüfen, ob die Stromversorgung des Geräts eingeschaltet ist. Wenn ja, Gerät ausschalten und den Kundenservice kontaktieren.
Betriebszustandsleuchte blinkt schnell, aber die Luftfeuchtigkeit im Raum ist höher als gewünscht.	Hygrostat ist falsch eingestellt, um gewünschte Luftfeuchtigkeit zu erreichen, oder das Gerät plant den nächsten Kompressorstart (3 Min.).	Siehe Kapitel Bedienung für die Einstellung des Hygrostats.
Betriebszustandsleuchte blinkt unregelmäßig	Umgebungstemperatur liegt außerhalb des zulässigen Bereiches	Schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie sicher, dass das Gerät nur während der zulässigen Arbeitstemperatur betrieben wird (siehe Technische Daten und Diagramm Arbeitsbereich Temperatur).
	Druck des Kältemittelkreislaufes liegt außerhalb des zulässigen Bereiches	Schalten Sie das Gerät aus und starten Sie es neu. Sollte das Problem weiterhin bestehen, nehmen Sie Kontakt mit dem Kundenservice auf.

Wartung

Wartungsintervalle

Wartungs- und Pflegeintervall	vor jeder Inbetriebnahme	bei Bedarf	mindestens alle 4 Wochen	mindestens alle 2 Monate	mindestens alle 6 Monate	mindestens jährlich
Ansaug- und Ausblasöffnungen auf Verschmutzungen und Fremdkörper prüfen, ggf. reinigen	X		X			
Außenreinigung		X				X
Sichtprüfung des Geräteinneren auf Verschmutzungen		X				X
Auf Beschädigungen prüfen	X					X
Befestigungsschrauben prüfen		X				X
Probelauf						X
Luftfilter auswechseln					X	
Luftfilter auswechseln oder waschen (bei starker Staub- und/ oder Rußbelastung)				X		
Optionale Kondensatpumpe, Kondensatwanne bzw. Kondenstrockner leeren		X				

Wartungs- und Pflegeprotokoll

Gerätetyp: .....

Gerätenummer: .....

Wartungs- und Pflegeintervall	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ansaug- und Ausblasöffnungen auf Verschmutzungen und Fremdkörper prüfen, ggf. reinigen																
Außenreinigung																
Sichtprüfung des Geräteinneren auf Verschmutzungen																
Auf Beschädigungen prüfen																
Befestigungsschrauben prüfen																
Luftfilter auswechseln oder waschen (bei starker Staub- und/ oder Rußbelastung)																
Optionale Kondensatpumpe und Behälter prüfen, ggf. reinigen																
Probelauf																
Bemerkungen																

1. Datum: Unterschrift:	2. Datum: Unterschrift:	3. Datum: Unterschrift:	4. Datum: Unterschrift:
5. Datum: Unterschrift:	6. Datum: Unterschrift:	7. Datum: Unterschrift:	8. Datum: Unterschrift:
9. Datum: Unterschrift:	10. Datum: Unterschrift:	11. Datum: Unterschrift:	12. Datum: Unterschrift:
13. Datum: Unterschrift:	14. Datum: Unterschrift:	15. Datum: Unterschrift:	16. Datum: Unterschrift:

de

Tätigkeiten vor Wartungsbeginn



⚠ Warnung vor elektrischer Spannung

Berühren Sie den Netzstecker nicht mit feuchten oder nassen Händen.

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Fassen Sie dabei den Stecker an und nicht das Kabel.



⚠ Warnung vor elektrischer Spannung

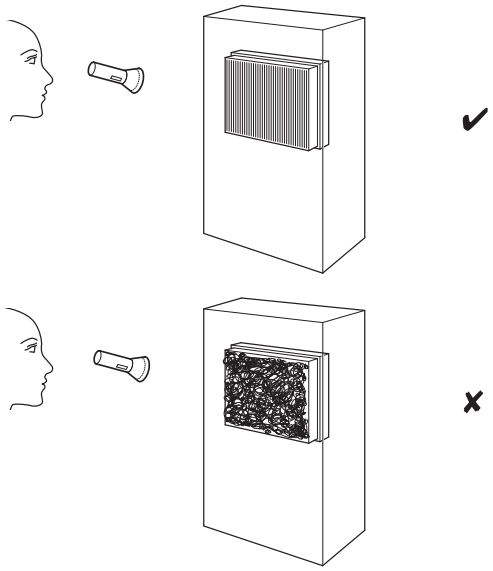
Wartungstätigkeiten an der Elektrik bzw. an der Klimatechnik dürfen nur von Fachbetrieben für Kälte- und Klimatechnik oder vom Hersteller durchgeführt werden.

Gehäuse reinigen

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit mit elektrischen Bauteilen in Kontakt kommen kann. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, wie z. B. Reinigungssprays, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reiniger oder Scheuermittel zum Befeuchten des Tuches.

Sichtprüfung des Geräteinneren auf Verschmutzungen

1. Entfernen Sie den Luftfilter.
2. Leuchten Sie mit einer Taschenlampe in die Öffnungen des Gerätes.
3. Prüfen Sie das Geräteinnere auf Verschmutzungen.
4. Setzen Sie den Luftfilter wieder ein.



Kältemittelkreislauf

DH 20



⚠ Gefahr

Natürliches Kältemittel Propan (R290)!

H220 – Extrem entzündbares Gas.

H280 – Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P377 – Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P410+P403 – Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Gefahr

Kältemittel R454C

H221 – Entzündbares Gas.

H280 – Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

P210 – Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P377 - Brand von ausströmendem Gas; Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 – Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

P410 und P403 - Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

- Der gesamte Kältemittelkreislauf ist ein wartungsfreies, hermetisch geschlossenes System und darf nur von Fachbetrieben für Kälte- und Klimatechnik oder vom Hersteller gewartet bzw. in Stand gesetzt werden.

de

Luftfilter auswechseln und/oder reinigen

Führen Sie diese Tätigkeit alle 6 Monate durch. Reinigen bzw. waschen Sie den Luftfilter bei starker Staub- und/oder Rußbelastung nach 2 Monaten.

Hinweis

Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter nicht beschädigt ist.

Der Luftfilter muss nach der Reinigung und vor dem Wiedereinsetzen trocken sein.

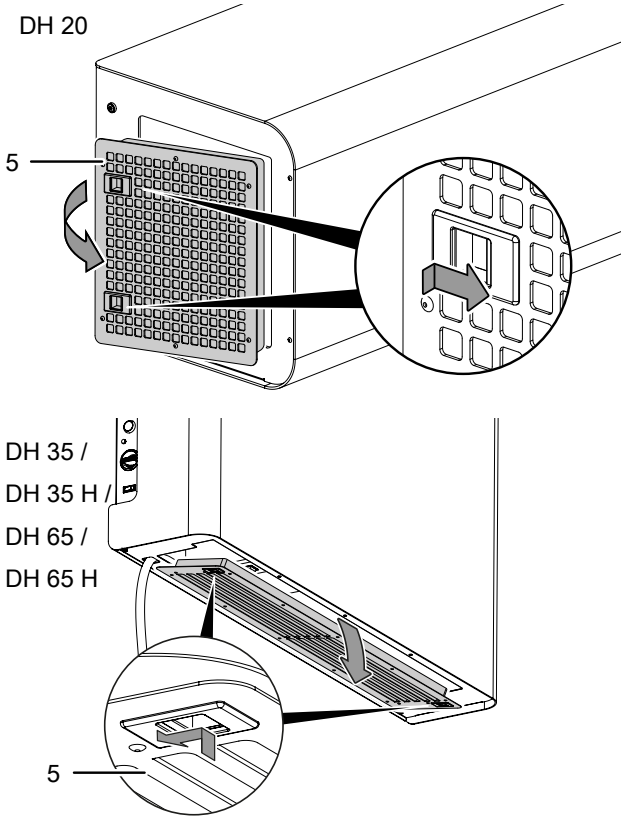
Hinweis

Betreiben Sie das Gerät nicht ohne eingesetzten Luftfilter am Lufteinlass!

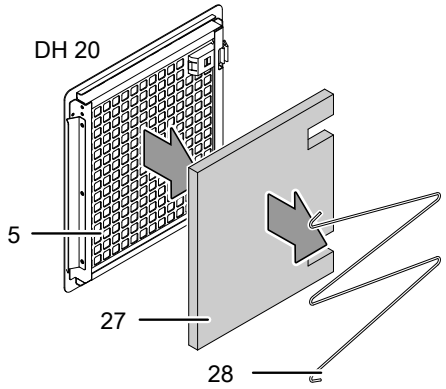
Das Geräteinnere verschmutzt ohne Luftfilter stark. Dadurch wird die Leistung gemindert und das Gerät beschädigt.

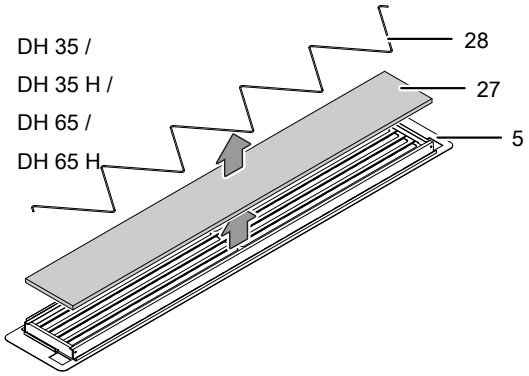
Der Luftfilter ist bei der Lieferung eingesetzt. Gehen Sie wie folgt vor, um den Luftfilter auszutauschen oder zu waschen:

1. Entnehmen Sie das Lufteinlassgitter (5) aus dem Gerät.

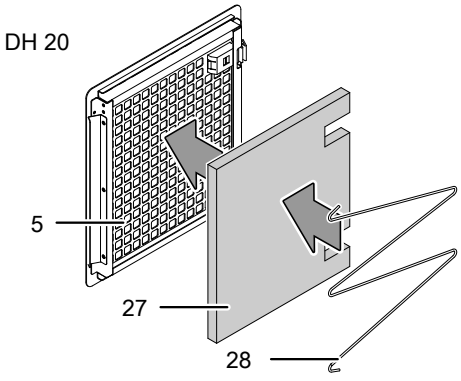


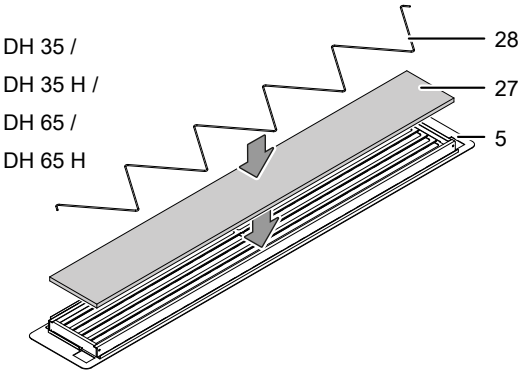
2. Entfernen Sie die Halteklammer (28) und entnehmen Sie den Luftfilter (27).





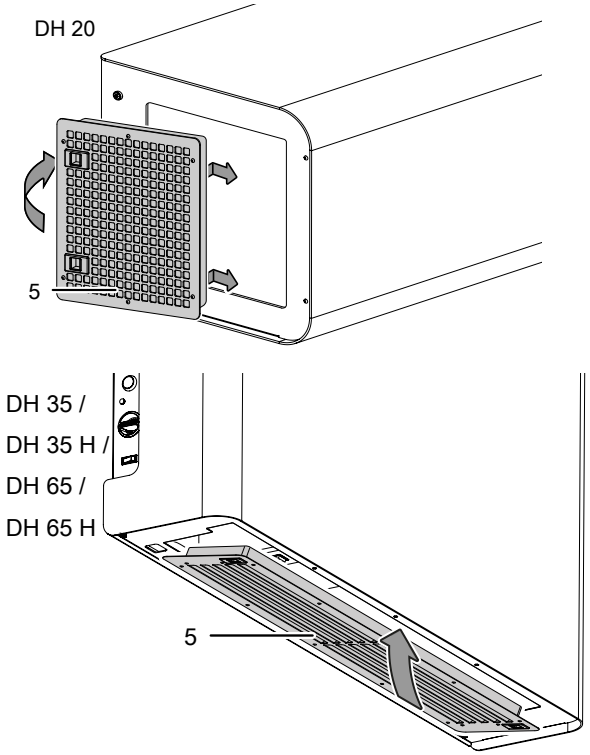
3. **Wenn der Luftfilter leicht verschmutzt ist**: Waschen Sie den Luftfilter (27) unter fließendem Wasser ab und reinigen Sie ihn mit einem trockenem Tuch.
4. **Wenn der Luftfilter beschädigt oder stark verschmutzt ist**: Entsorgen Sie den alten Luftfilter entsprechend der nationalen Gesetzgebung.
5. Setzen Sie den gewaschenen bzw. neuen Luftfilter (27) in das Lufteinlassgitter (5) ein und sichern Sie ihn mit der Halteklammer (28).





de

6. Setzen Sie das Lufteinlassgitter (5) mit dem Luftfilter (27) in das Gerät ein.



Technischer Anhang

Technische Daten

Parameter	DH 20	DH 35	DH 35 H (mit Elektroheizer)	DH 65	DH 65 H (mit Elektroheizer)
Entfeuchtungsleistung	siehe Entfeuchtungsdiagramm und Diagramm zur Kapazität, spezifischen Leistung und zum Energiefaktor				
Netzanschluss	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Max. Leistungsaufnahme	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Heizleistung (mit Elektroheizer) @ 230 V	N/A	N/A	2,000 kW	N/A	3,500 kW
Kältemittel	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
GWP-Faktor	3	146	146	146	146
CO_2-Äquivalent	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Kältemittelmenge	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Druck Saugseite	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Druck Austrittsseite	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Max. Druck	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Luftmenge (frei ausblasend)	375 m^3/h	500 m^3/h	500 m^3/h	800 m^3/h	800 m^3/h
Schalldruckpegel @ 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Arbeitsbereich Temperatur	5 °C bis 40 °C (siehe Diagramm Arbeitsbereich Temperatur)	5 °C bis 40 °C (siehe Diagramm Arbeitsbereich Temperatur)	5 °C bis 40 °C (siehe Diagramm Arbeitsbereich Temperatur)	5 °C bis 40 °C (siehe Diagramm Arbeitsbereich Temperatur)	5 °C bis 40 °C (siehe Diagramm Arbeitsbereich Temperatur)
Einstellbereich rel. Luftfeuchtigkeit	40 % r.F. bis 80 % r.F.	40 % r.F. bis 80 % r.F.	40 % r.F. bis 80 % r.F.	40 % r.F. bis 80 % r.F.	40 % r.F. bis 80 % r.F.
Max. zul. rel. Luftfeuchtigkeit	90 % r.F.	90 % r.F.	90 % r.F.	90 % r.F.	90 % r.F.
Gewicht	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Anschluss Kondensatschlauch (Durchmesser)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Schutzart	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Optionale Warmwasser-Heizspirale	N/A	1,9 kW	N/A	3,8 kW	N/A
Heizleistung bei Warmwassertemperatur 55 °C/50 °C und 29 °C Lufttemperatur					
Heizleistung bei Warmwassertemperatur 80 °C/70 °C und 29 °C Lufttemperatur		3,8 kW		7,5 kW	
Wasserdurchfluss		5 l/m		11,7 l/m	
Rohrverbindungsgröße (Durchmesser)		15 mm		15 mm	
Druckverlust		3,5 kPa		17,3 kPa	
Mindestabstand zu Wänden / Gegenständen:					
A: oben:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: unten:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: seitlich:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: nach vorne:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

N/A = Keine Angabe

Kapazität und spezifische Leistung DH 20

Umgebungsbedingungen	Kapazität	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Energieverbrauch
10 °C / 80 % r.F.	7,2 l/24 h	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C / 60 % r.F.	12,6 l/24 h	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C / 60 % r.F.	18,4 l/24 h	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Kapazität und spezifische Leistung DH 35 / DH 35 H*

Umgebungsbedingungen	Kapazität	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Energieverbrauch
10 °C / 80 % r.F.	11,7 l/24 h	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C / 60 % r.F.	20,2 l/24 h	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C / 60 % r.F.	29,3 l/24 h	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C / 80 % r.F.	40,4 l/24 h	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

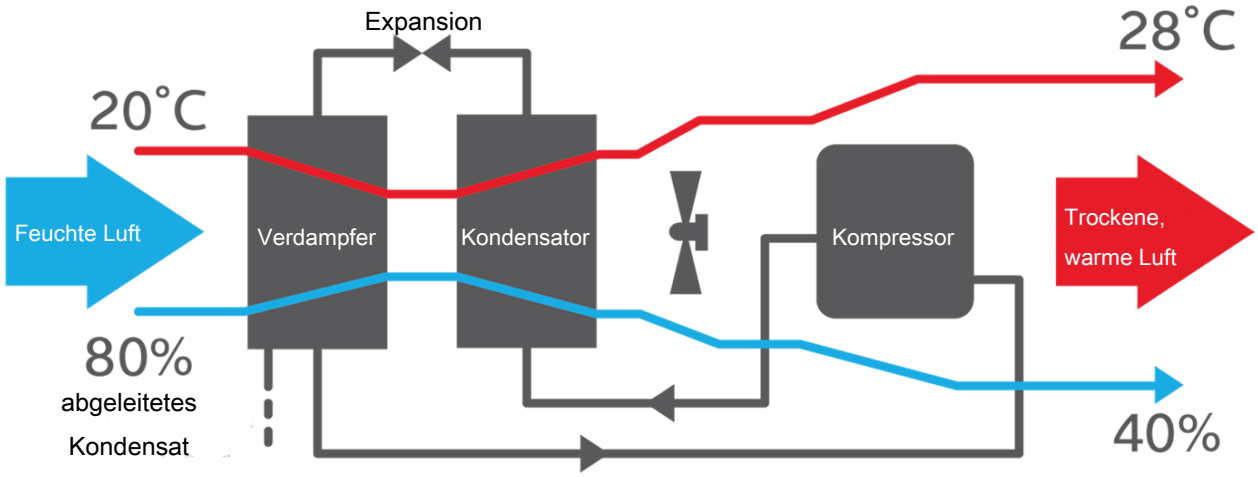
* ausgenommen der optionalen Heizspirale

Kapazität und spezifische Leistung DH 65 / DH 65 H*

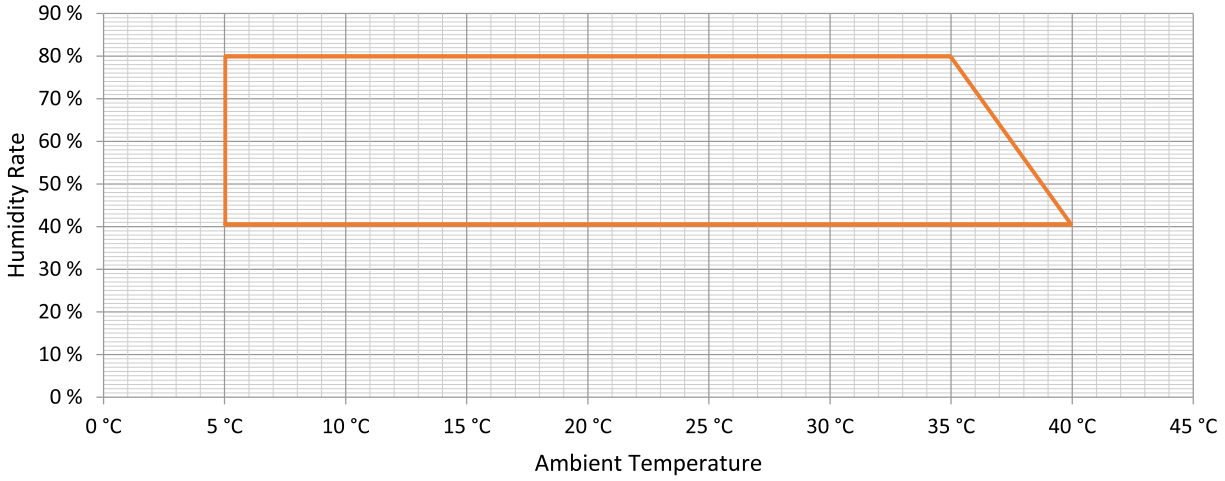
Umgebungsbedingungen	Kapazität	Leistungsaufnahme	Nennstrom	Energieverbrauch
10 °C / 80 % r.F.	23,4 l/24 h	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C / 60 % r.F.	31,9 l/24 h	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C / 60 % r.F.	45,8 l/24 h	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C / 80 % r.F.	64,2 l/24 h	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* ausgenommen der optionalen Heizspirale

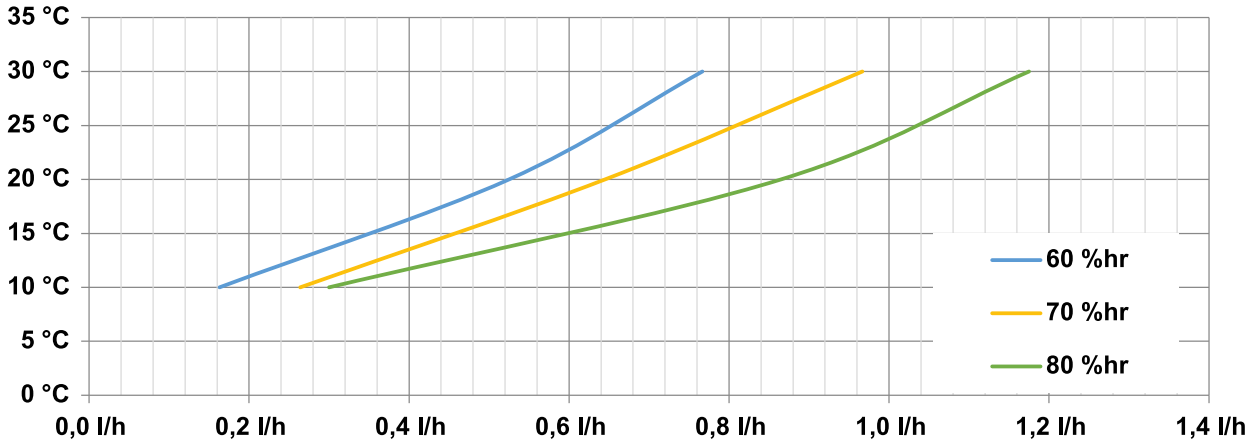
Darstellung Kondensationsprinzip



Arbeitsbereich Temperatur DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

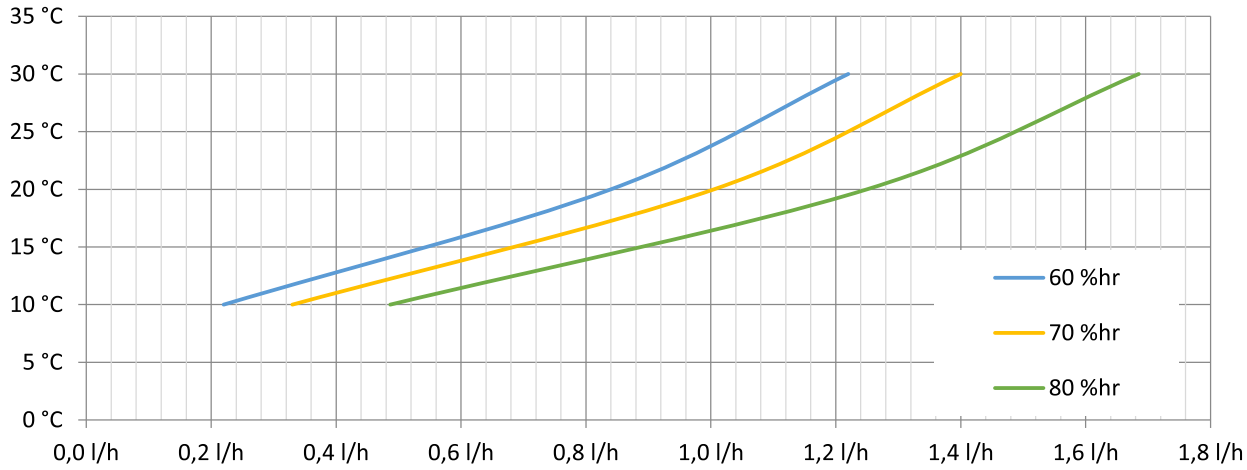


Entfeuchtungs-leistung DH 20

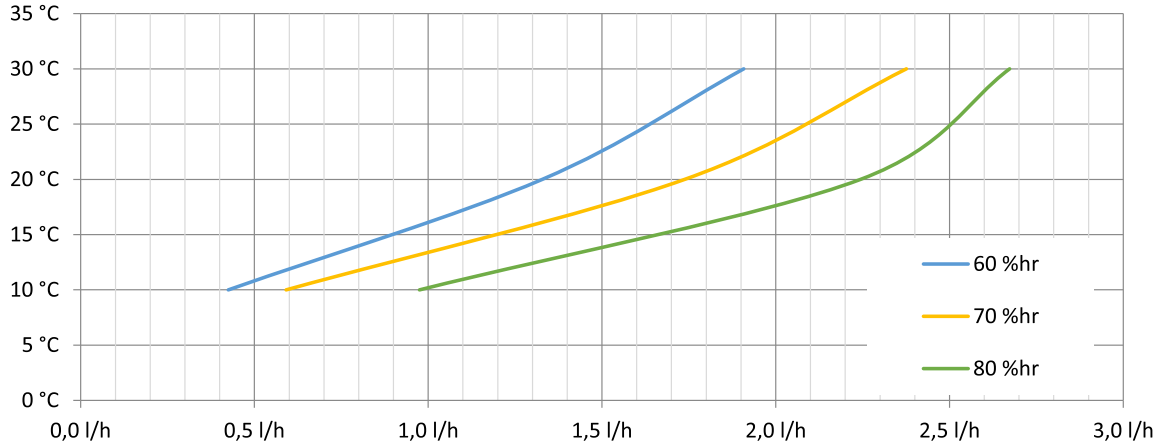


de

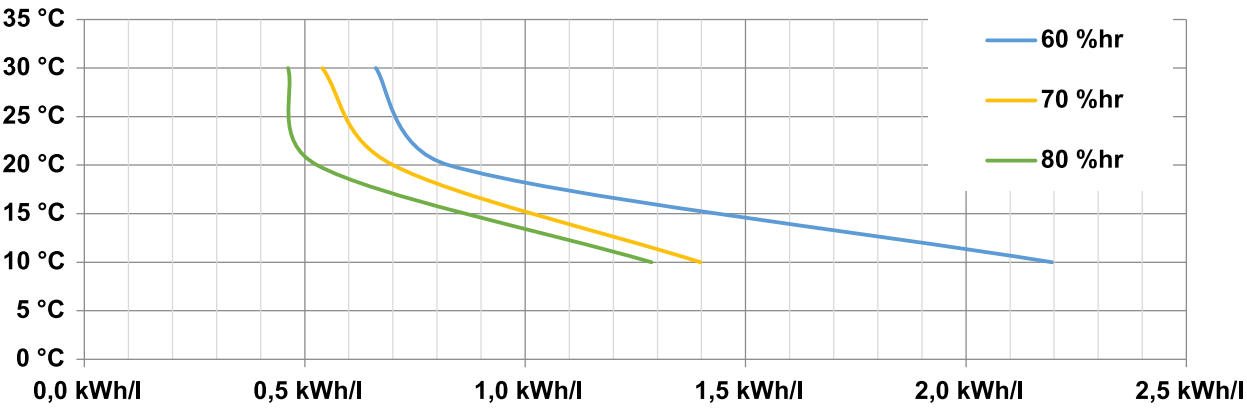
Entfeuchtungs-leistung DH 35 / DH 35 H



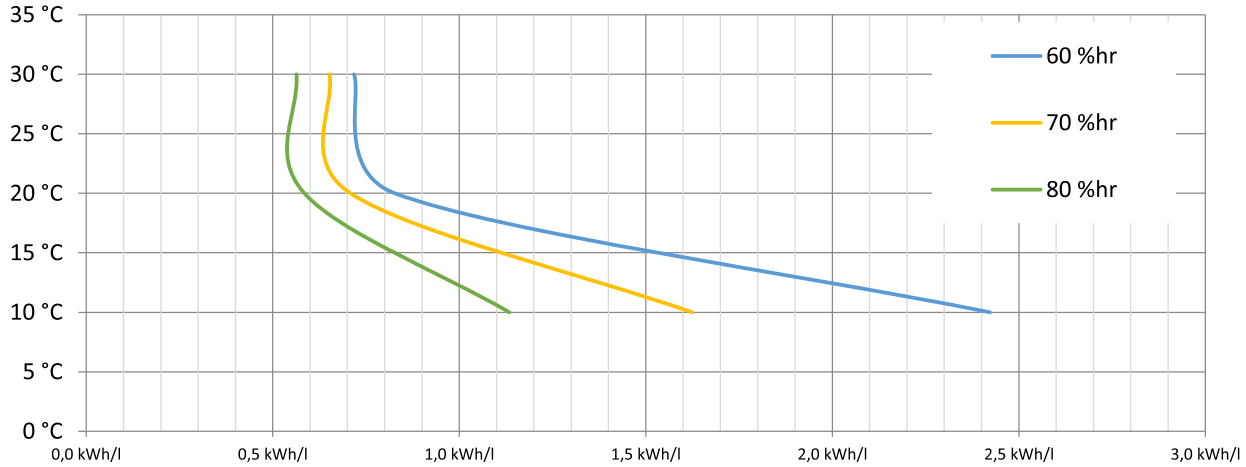
Entfeuchtungs-leistung DH 65 / DH 65 H



Energiefaktor DH 20

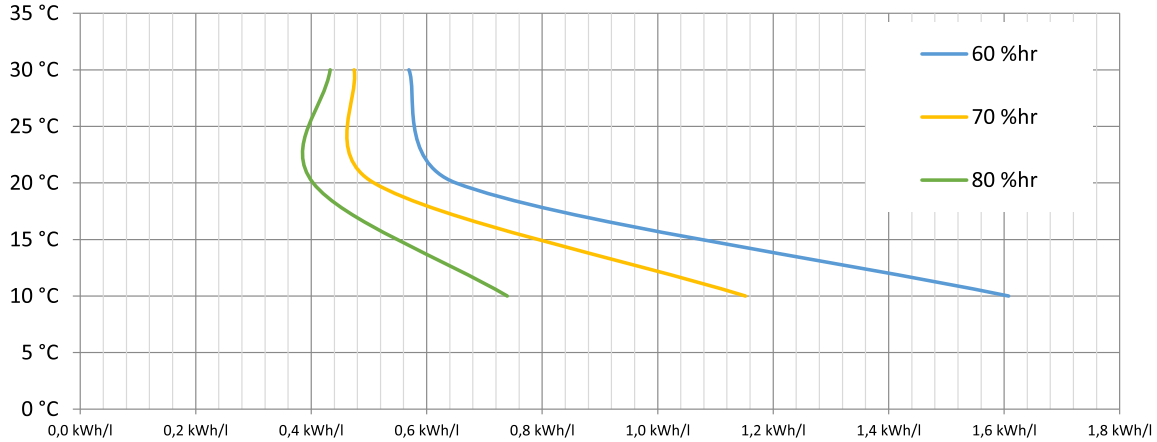


Energiefaktor
DH 35 / DH 35 H*



* ausgenommen der optionalen Heizspirale

Energiefaktor
DH 65 / DH 65 H*



* ausgenommen der optionalen Heizspirale

de

Heizspirale montieren (optional bei DH 35 und DH 65)

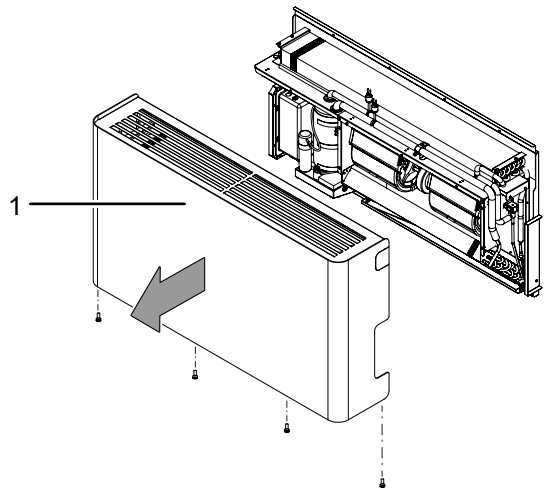
Hinweis

Optional kann für das Gerät DH 35 bzw. DH 65 eine separate Heizspirale bestellt werden. Die Heizspirale gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Die Heizspirale darf nur durch einen Installateur eingebaut werden, beachten Sie dazu die beiliegende Montageanleitung der Heizspirale.

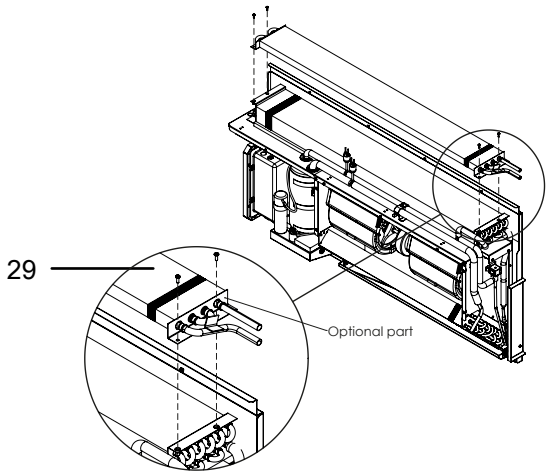
Zum Einbau der Heizspirale gehen Sie wie folgt vor:

✓ Das Gerät ist ausgeschaltet und nicht ans Stromnetz angeschlossen.

1. Lösen Sie die Schrauben unten am Gehäuse und nehmen Sie das Gehäuse (1) ab.

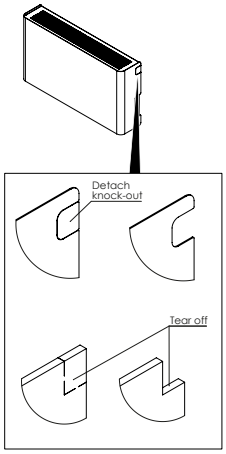


2. Setzen Sie die Heizspirale (29) oben auf den Kondensator und schrauben Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben fest. Die Heizspirale kann in beide Richtungen montiert werden.

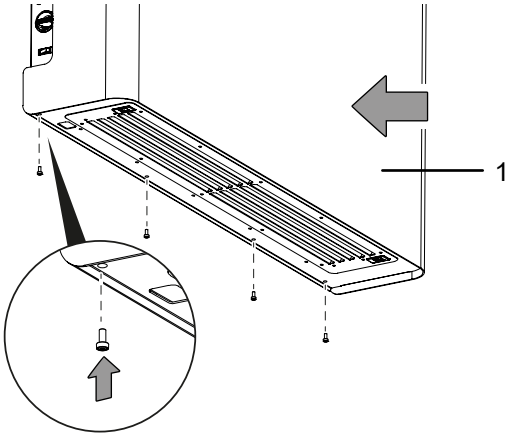


3. Nehmen Sie die Verrohrung der Heizspirale (29) vor.

4. Brechen Sie die vorgesehene Aussparung im Gehäuse heraus und schneiden Sie die Dämmung passend zu.



5. Setzen Sie das Gehäuse (1) wieder auf und ziehen Sie alle Schrauben fest.



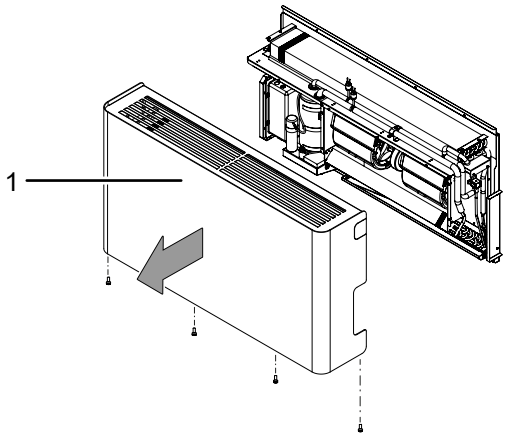
Fernbedienung mit Ein-Ausschalter anschließen (optional bei DH 35, DH 35 H, DH 65 und DH 65 H)

An das Gerät DH 35 bzw. DH 65 können Sie eine Kabelfernbedienung anschließen. Die Kabelfernbedienung und das zweiadrige Kabel befinden sich nicht im Lieferumfang und müssen gekauft werden. Achten Sie beim Kauf der Fernbedienung auf die landesspezifischen Vorgaben und auf die Technischen Daten im Anhang. Die Fernbedienung muss von einer Elektrofachkraft angeschlossen werden.

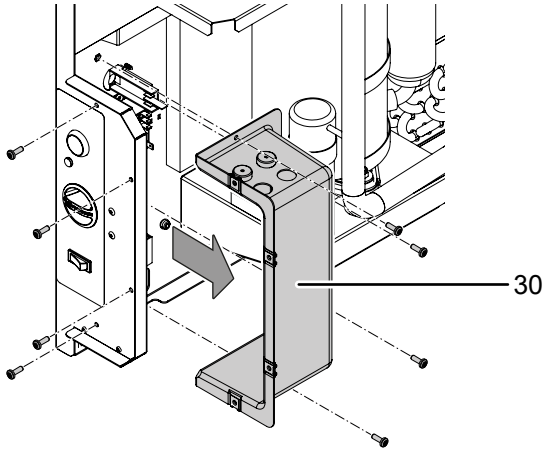
Gehen Sie wie folgt vor, um die Fernbedienung anzuschließen:

✓ **Falls das Gerät bereits in Benutzung war**: Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist und der Netzstecker gezogen wurde.

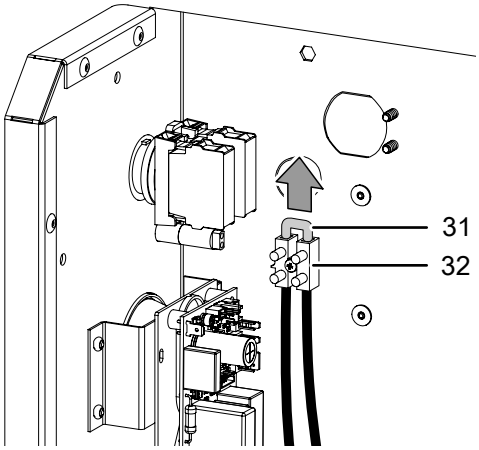
1. Lösen Sie die Schrauben am Gehäuse (1) und nehmen Sie es ab.



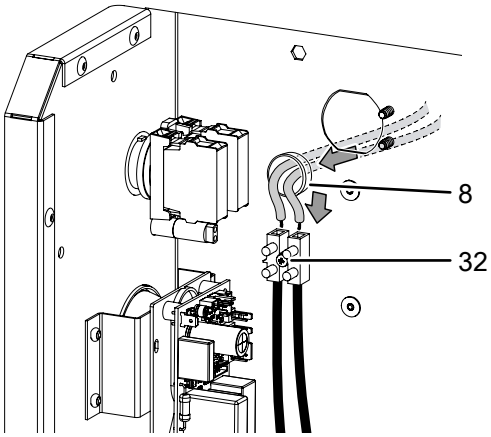
2. Lösen Sie die Schrauben der Schaltkastenabdeckung (30) und nehmen Sie diese ab.



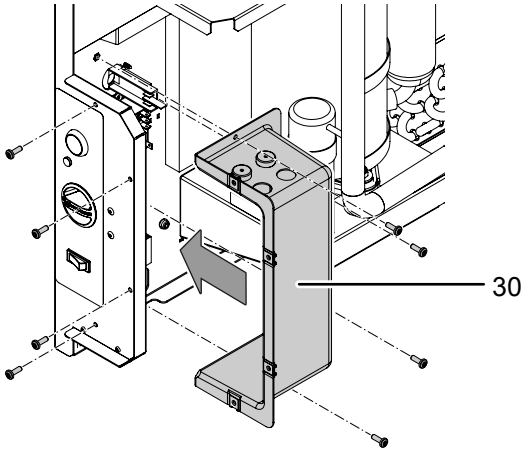
3. Der Anschluss befindet sich links oben in der Ecke. Entnehmen Sie die Brücke (31) am Anschluss für die Fernbedienung (32). Die Brücke wird nicht mehr benötigt.



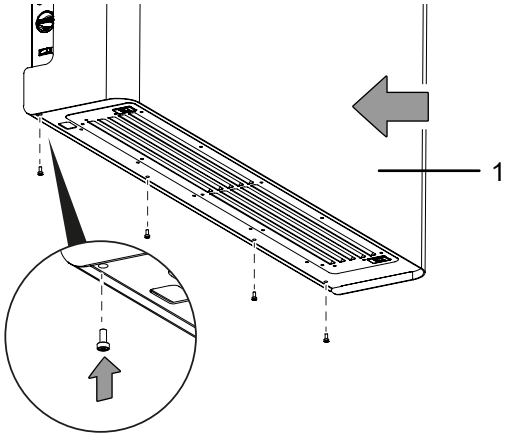
4. Führen Sie das zweiadrige Kabel der Fernbedienungseinheit (bauseits) von außen durch das Loch (8) in der Geräterückwand.
5. Schließen Sie das zweiadrige Kabel am Anschluss (32) an.



6. Setzen Sie die Schaltkastenabdeckung (30) wieder auf und fixieren Sie diese mit den Schrauben.

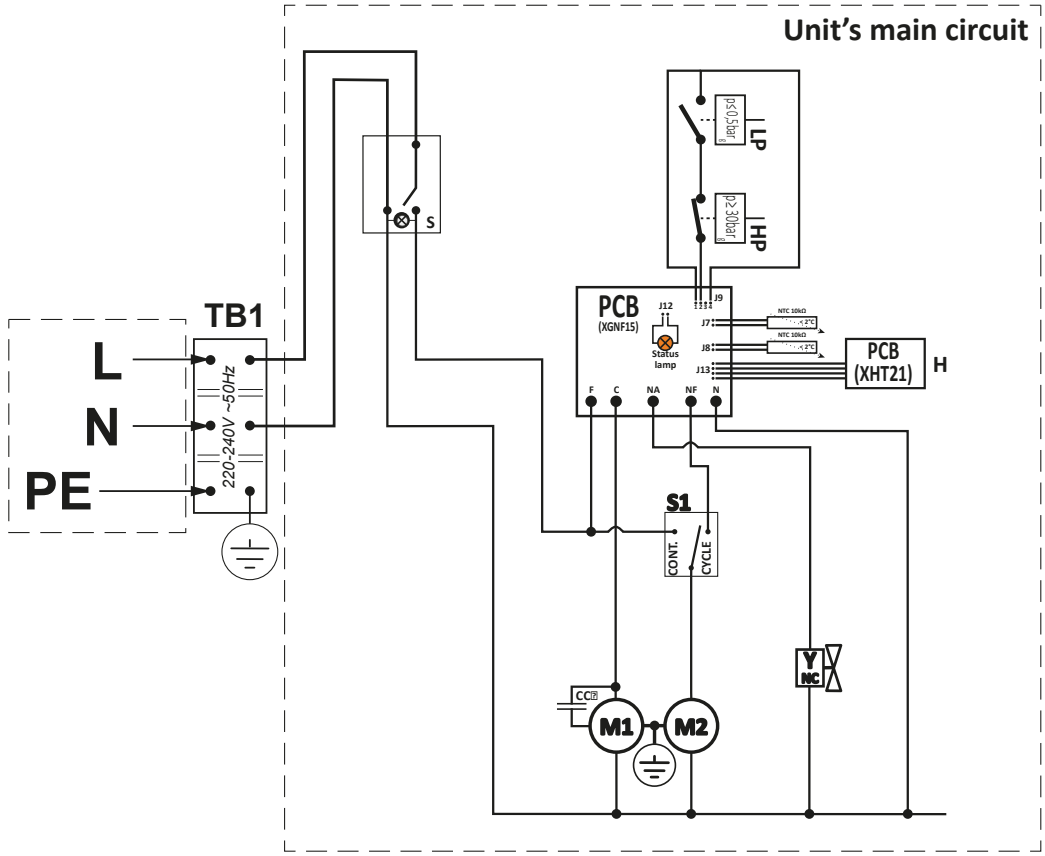


7. Setzen Sie das Gehäuse (1) wieder auf und schrauben Sie es fest.



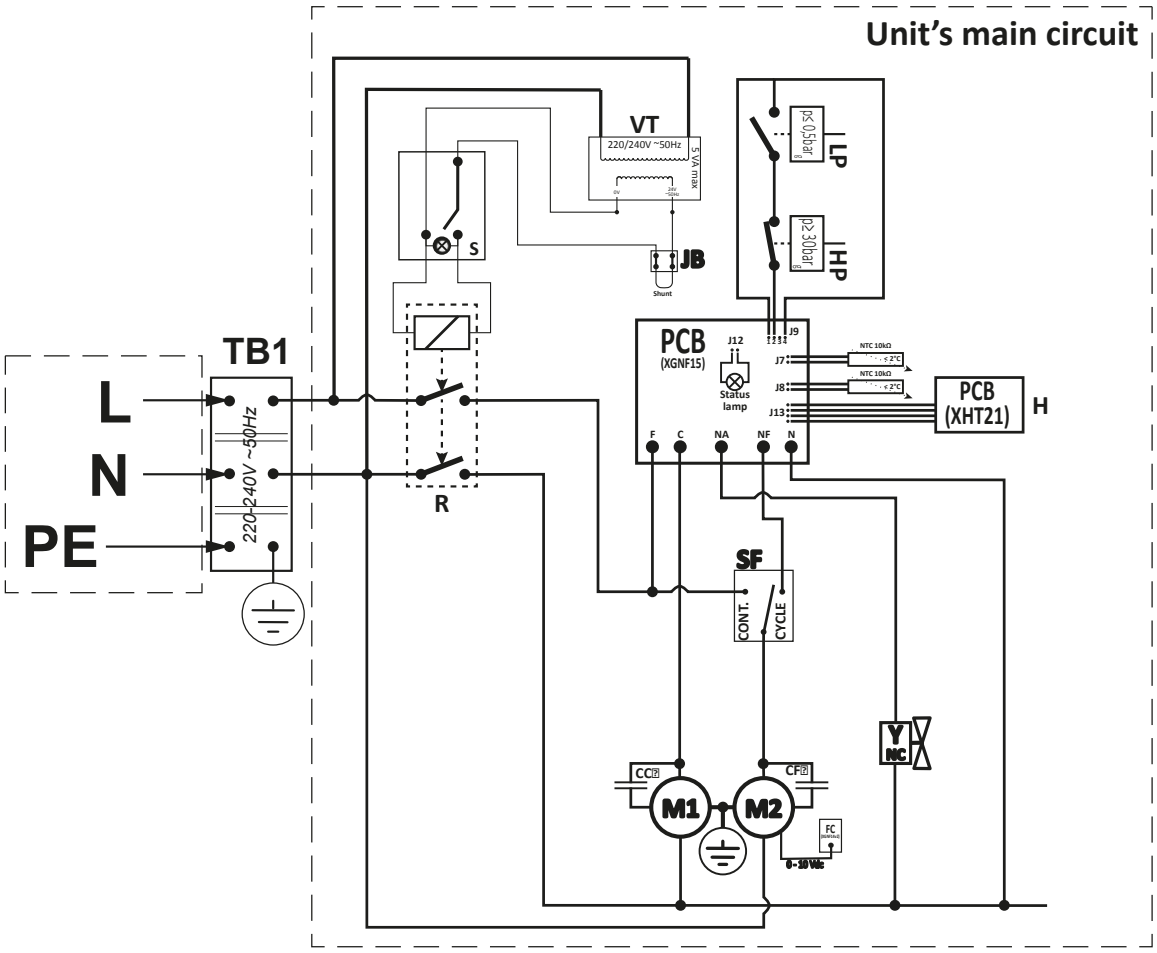
de

Schaltbild DH 20



L - Phase	CCR - Motorbetriebskondensator
N - Neutralleiter	M2 - Lüftermotor
PE - Schutzleiter	SF - Gebläsemodusschalter
TB1 - Euro-Klemmleisten	HP - Hochdruckschalter
VT - Stromversorgung 12 Vac	LP - Niederdruckschalter
S - Geräteschalter 0/1	Y - Abtaumagnetventil
M1 - Kompressor	H - Elektronischer Hygrostat

Schaltbild DH 35 / DH 65

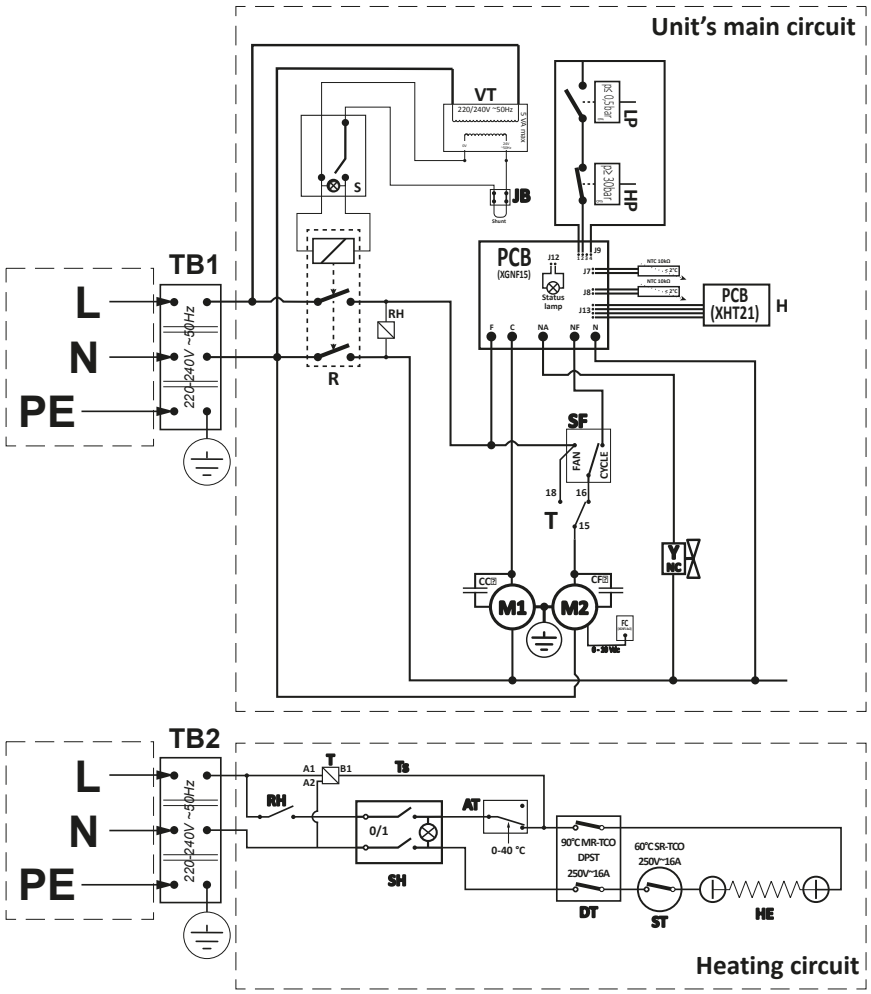


NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - Schutzleiter	**CCR - Motorbetriebskondensator**
N - Neutralleiter	**M2 - Lüftermotor**
PE - Phase	**CFR - Motorbetriebskondensator (nur im DH 35)**
TB1 - Euro-Klemmleisten	**SF - Gebläsemodusschalter**
VT - Stromversorgung 12 VAC	**FC - Lüftersteuerung (nur im DH 65)**
JB - Anschlussleiste (für Fern-Ein-/Ausschalter)	**HP - Hochdruckschalter**
R - Leistungsrelais	**LP - Niederdruckschalter**
S - Geräteschalter 0/1	**Y - Abtau-Magnetventil**
M1 - Kompressor	**H - Elektronischer Hygrostat**

de

Schaltbild DH 35 H / DH 65 H (mit elektrischer Heizoption)



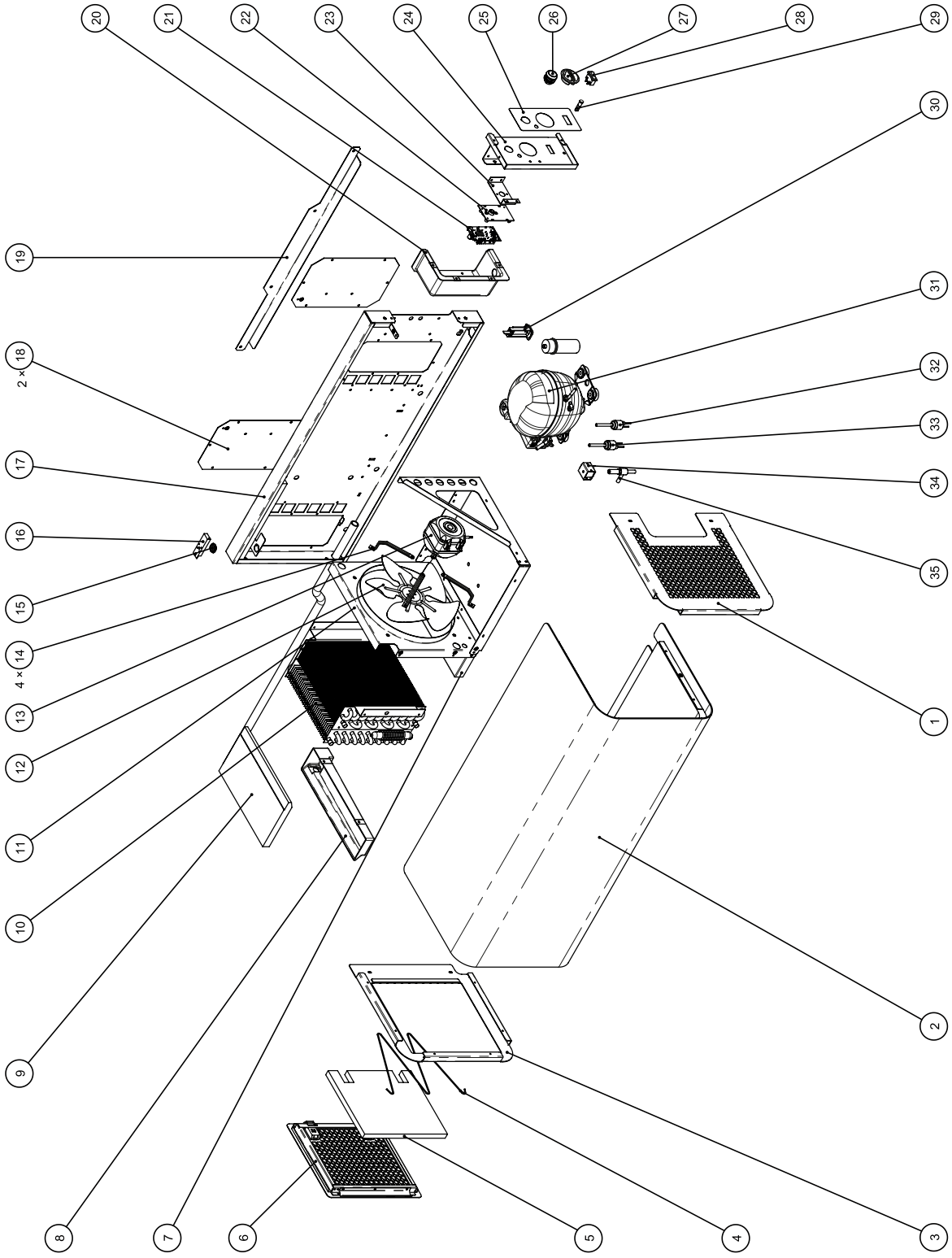
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - Schutzleiter	**FC - Lüftersteuerung (nur im DH 65)**
N - Neutralleiter	**HP - Hochdruckschalter**
PE - Phase	**LP - Niederdruckschalter**
TB1/2 - Euro-Klemmleisten	**Y - Abtau-Magnetventil**
VT - Stromversorgung 12 VAC	**H - Elektronischer Hygrostat**
JB - Anschlussleiste (für Fern-Ein-/Ausschalter)	**RH - Stromkreisunterbrechungsrelais**
R - Leistungsrelais	**SH - Heizungsschalter**
S - Geräteschalter 0/1	**HE - Heizelement**
M1 - Kompressor	**T - Zeitschaltuhr**
CCR - Motorbetriebskondensator	**TS - Ventilator-Nachlaufkontakt 2'**
M2 - Lüftermotor	**AT - Umgebungsthermostat'**
CFR - Motorbetriebskondensator (nur im DH 35)	**AT - Sicherheitsthermostat**
SF - Gebläsemodusschalter	**DT - Sicherheitsthermostat MR-DPST**

Explosionszeichnung DH 20

Info

Die Positionsnummern der Ersatzteile unterscheiden sich von den in der Anleitung verwendeten Positionsnummern der Bauteile.

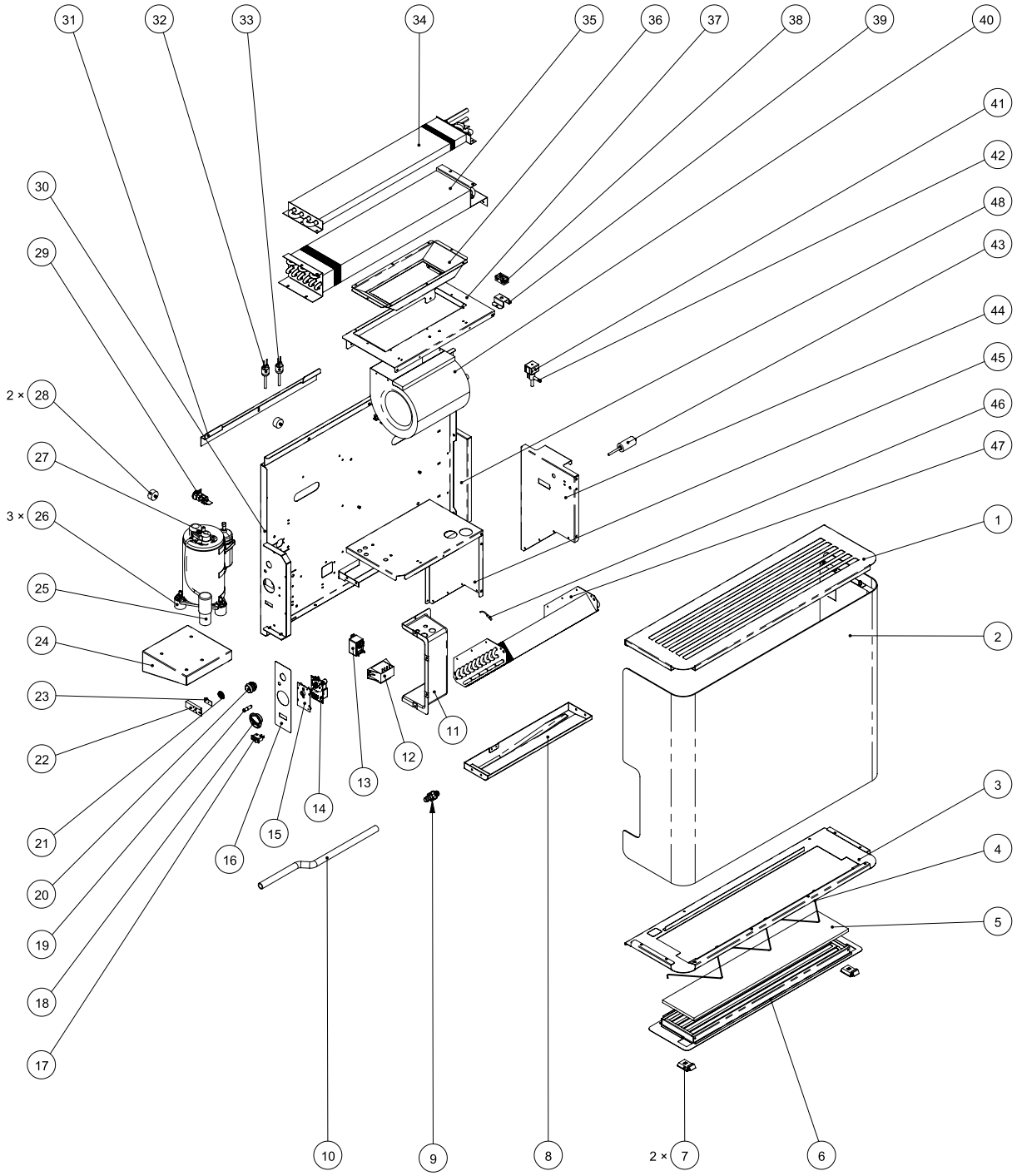


Nr.	Ersatzteil	Menge	Nr.	Ersatzteil	Menge
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Explosionszeichnung DH 35 (mit optionaler Heizspirale)

Info

Die Positionsnummern der Ersatzteile unterscheiden sich von den in der Anleitung verwendeten Positionsnummern der Bauteile.

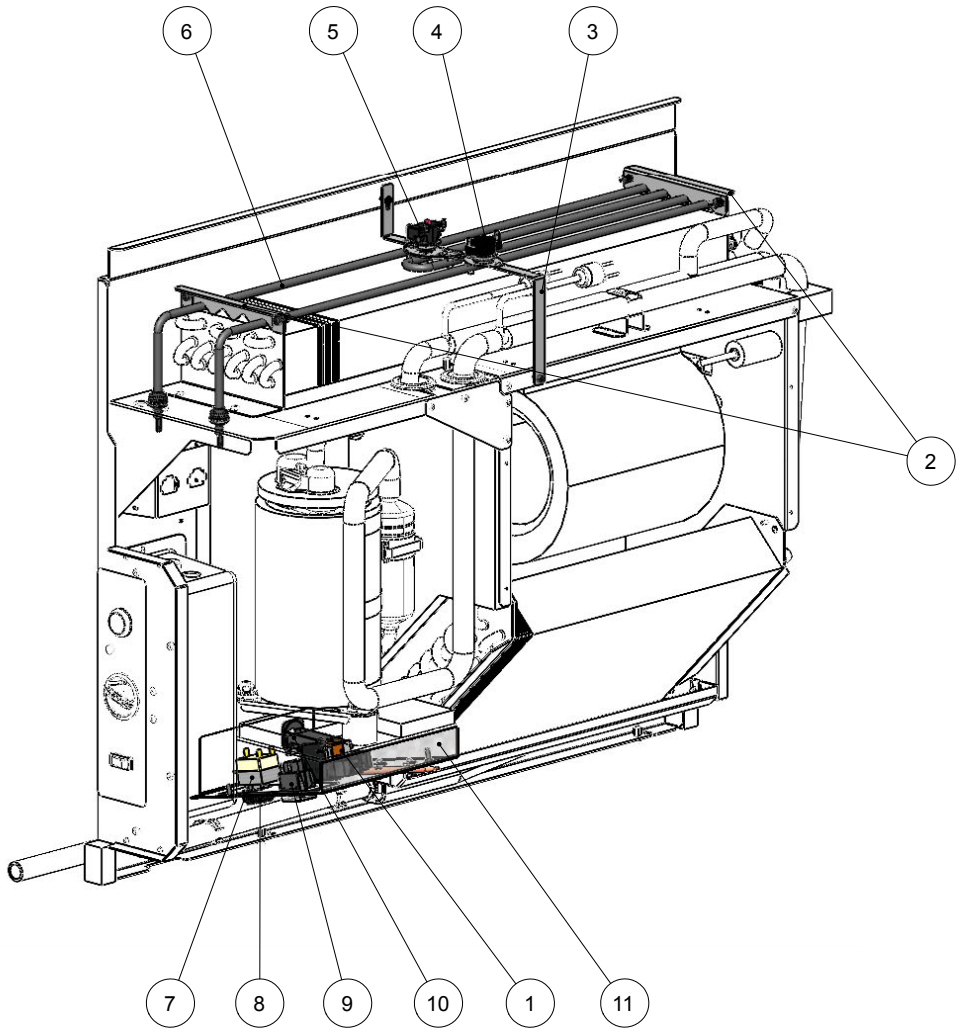


Nr.	Ersatzteil	Menge	Nr.	Ersatzteil	Menge
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Explosionszeichnung DH 35 (Innenansicht mit optionaler Heizspirale)

Info

Die Positionsnummern der Ersatzteile unterscheiden sich von den in der Anleitung verwendeten Positionsnummern der Bauteile.



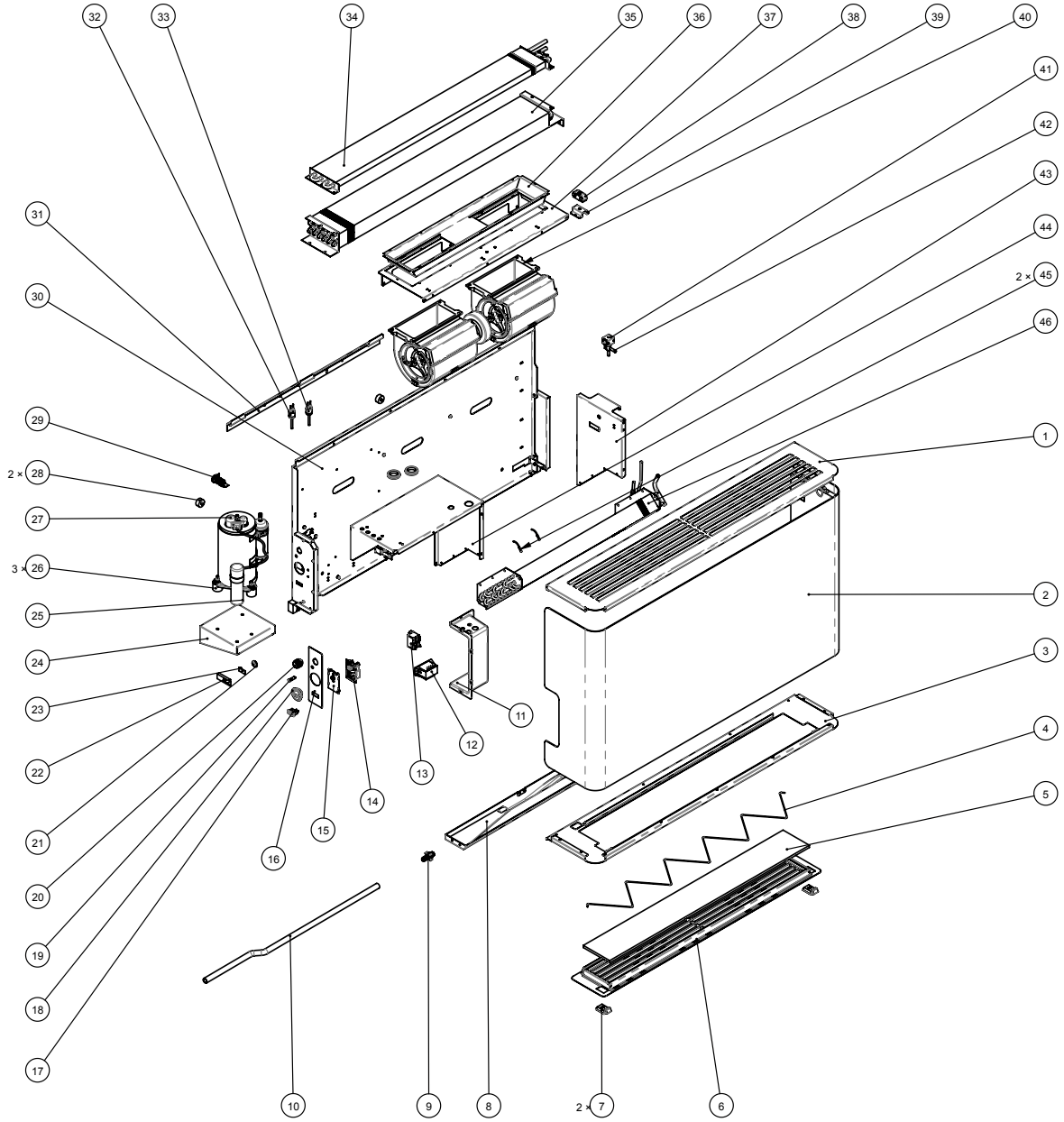
Nr.	Ersatzteil	Menge	Nr.	Ersatzteil	Menge
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

de

Explosionszeichnung DH 65 (mit optionaler Heizspirale)

Info

Die Positionsnummern der Ersatzteile unterscheiden sich von den in der Anleitung verwendeten Positionsnummern der Bauteile.



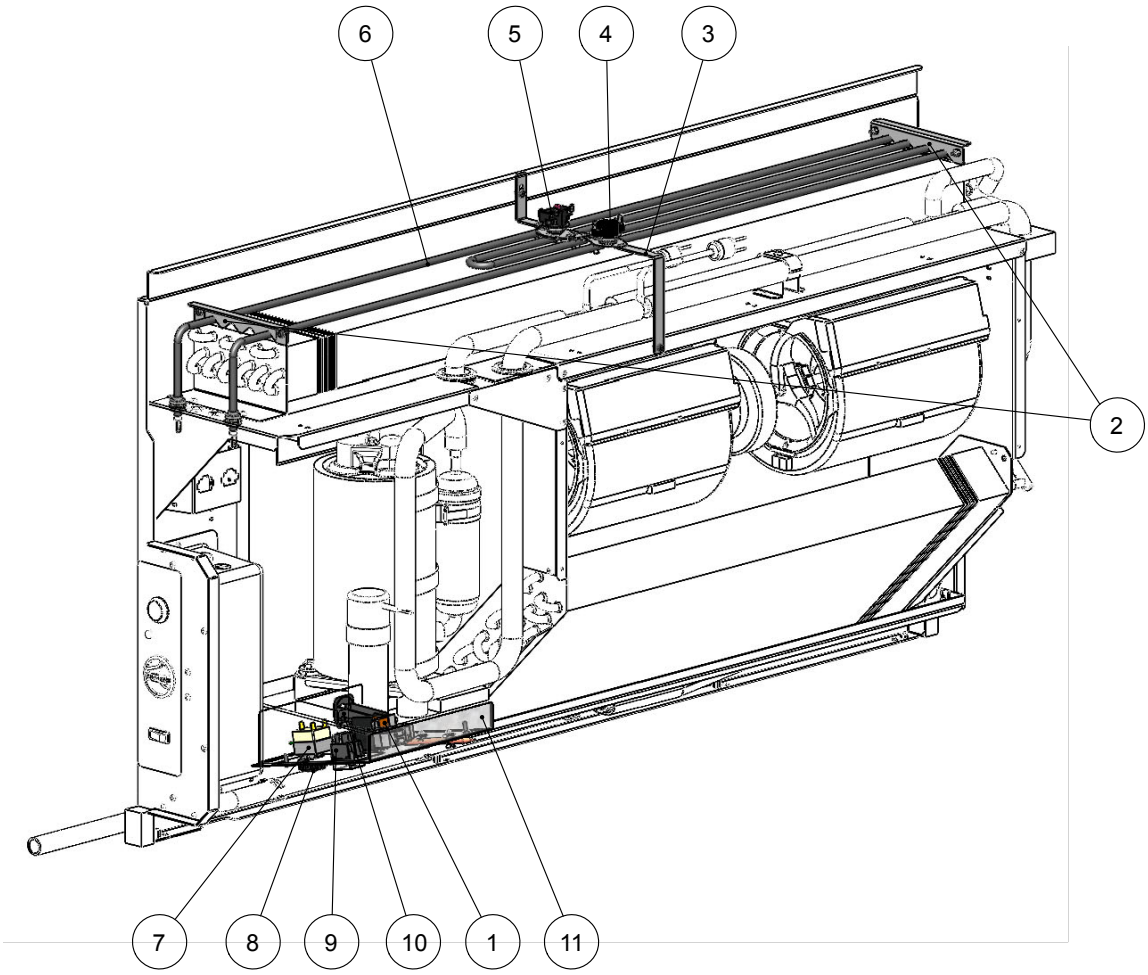
Nr.	Ersatzteil	Menge	Nr.	Ersatzteil	Menge
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

de

Explosionszeichnung DH 65 (Innenansicht mit optionaler Heizspirale)

Info

Die Positionsnummern der Ersatzteile unterscheiden sich von den in der Anleitung verwendeten Positionsnummern der Bauteile.



Nr.	Ersatzteil	Menge	Nr.	Ersatzteil	Menge
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Entsorgung

Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.



Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne besagt, dass dieses Gerät und ggf. zugehörige Komponenten am Ende der Lebensdauer gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Zur kostenfreien Rückgabe stehen in Ihrer Nähe Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Für viele EU-Länder können Sie sich auch auf der Webseite https://hub.trotec.com/?id=45090 über weitere Rückgabemöglichkeiten informieren. Wenden Sie sich ansonsten an einen offiziellen, für Ihr Land zugelassenen Altgeräteverwerter.

In Deutschland gilt die Pflicht der Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten nach § 17 Absatz 1 und 2 gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG.

Durch die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten soll die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

Lassen Sie das im Gerät befindliche Kältemittel Propan von Firmen mit entsprechender Zertifizierung sachgerecht entsprechend der nationalen Gesetzgebung entsorgen (Europäischer Abfallartenkatalog 160504).

de

ORIGINAL EU-Konformitätserklärung für eine Maschine nach 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1, Abschnitt A		
1.	Maschine:	Luftentfeuchter DH
2.	Hersteller:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Deutschland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.	
5.	Gegenstand der Erklärung:	DH 20 Baujahr: ab 2024
6.	Der unter Punkt 5 genannte Gegenstand der Erklärung erfüllt die folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:	• 2006/42/EG • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Angewandte harmonisierte Normen: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Angewandte gemeinsame Spezifikationen: ./.	
	Andere angewandte Normen und Spezifikationen: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	Die Maschine unterliegt dem Konformitätsbewertungsverfahren auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle.	
10.	Weitere Angaben:	Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Deutschland

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (Geschäftsführer)

ORIGINAL EU-Konformitätserklärung für eine Maschine nach 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1, Abschnitt A		
1.	Maschine:	Luftentfeuchter DH
2.	Hersteller:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Deutschland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.	
5.	Gegenstand der Erklärung:	DH 35 / DH 35 H Baujahr: ab 2024
6.	Der unter Punkt 5 genannte Gegenstand der Erklärung erfüllt die folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:	• 2006/42/EG • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Angewandte harmonisierte Normen: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Angewandte gemeinsame Spezifikationen: ./.	
	Andere angewandte Normen und Spezifikationen: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	Die Maschine unterliegt dem Konformitätsbewertungsverfahren auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle.	
10.	Weitere Angaben:	Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Deutschland

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (Geschäftsführer)

de

ORIGINAL EU-Konformitätserklärung für eine Maschine nach 2006/42/EG, Anhang II, Teil 1, Abschnitt A		
1.	Maschine:	Luftentfeuchter DH
2.	Hersteller:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Deutschland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.	
5.	Gegenstand der Erklärung:	DH 65 / DH 65 H Baujahr: ab 2024
6.	Der unter Punkt 5 genannte Gegenstand der Erklärung erfüllt die folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:	• 2006/42/EG • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Angewandte harmonisierte Normen: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Angewandte gemeinsame Spezifikationen: ./.	
	Andere angewandte Normen und Spezifikationen: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	Die Maschine unterliegt dem Konformitätsbewertungsverfahren auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle.	
10.	Weitere Angaben:	Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Deutschland

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (Geschäftsführer)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Original instructions

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| en |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-EN

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

en

Table of contents

Information on the use of these instructions **4**
Symbols 4
Safety **5**
Intended use 7
Reasonably foreseeable misuse 7
Personnel qualification 7
Safety signs and labels on the device 8
Residual risks 9
Information about the device **10**
Device description 10
Device depiction 11
Transport and storage **12**
Transport 12
Storage 12
Assembly and start-up **13**
Scope of delivery 13
Unpacking the device 13
Assembly 13
Start-up of the device 21
Operation **22**
Errors and faults **24**
Status messages 25
Maintenance **26**
Maintenance intervals 26
Maintenance and care log 26
Activities required before starting maintenance 27
Cleaning the housing 27
Visual inspection of the inside of the device for dirt 27
Refrigerant circuit 28
Replacing and/or cleaning the air filter 29
Technical annex **32**
Technical data 32
Disposal **52**
EU Declaration of Conformity **53**

Information on the use of these instructions

Symbols



⚠ Danger

This symbol indicates dangers to the life and health of persons due to extremely flammable gas.



⚠ Danger

This symbol indicates dangers to the life and health of persons due to flammable refrigerants.



⚠ Warning of electrical voltage

This symbol indicates dangers to the life and health of persons due to electrical voltage.



⚠ Warning

This signal word indicates a hazard with an average risk level which, if not avoided, can result in serious injury or death.



⚠ Caution

This signal word indicates a hazard with a low risk level which, if not avoided, can result in minor or moderate injury.

Notice

This signal word indicates important information (e.g. material damage), but does not indicate hazards.



Info

Information marked with this symbol helps you to carry out your tasks quickly and safely.



Follow the manual

Information marked with this symbol indicates that the instructions must be observed.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

en

Safety

Read this manual carefully before starting or using the device. Always store the manual in the immediate vicinity of the device or its site of use.



⚠ Warning

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be done by children without supervision.

- Do not use the device in potentially explosive rooms or areas and do not install it there.
- Do not use the device in an aggressive atmosphere.
- Let the device dry out after a wet clean. Do not operate it when wet.
- Do not use the device with wet or damp hands.
- Do not expose the device to directly squirting water.
- Do not cover the device during operation.
- Do not sit on the device.
- This appliance is not a toy. Keep away from children and animals.
- Check the device occasionally during operation.
- Ensure that all electric cables outside of the device are protected from damage (e.g. caused by animals). Never use the device if electric cables or the power connection are damaged!
- Check accessories and connection parts for possible damage prior to every use of the device. Do not use any defective devices or device parts.
- The mains connection must correspond to the specifications in the Technical annex.
- Observe the device's power input, cable length and intended use when selecting extensions to the power cable. Completely unroll extension cables. Avoid electrical overload.
- Insert the mains plug into a properly fused mains socket.
- Do not under any circumstances use the device if you detect damages on the mains plug or power cable. If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard. Defective power cables pose a serious health risk!
- Before carrying out maintenance, care or repair work on the device, remove the mains plug from the mains socket. Hold onto the mains plug while doing so.
- Disconnect the power cable from the mains socket when the device is not in use.
- Observe the storage and operating conditions (see Technical data).
- Make sure that the air inlet and outlet are not obstructed.
- Make sure that the suction side is kept free of dirt and loose objects.
- Never insert any objects or limbs into the device.

- Do not remove any safety signs, stickers or labels from the device. Keep all safety signs, stickers and labels in legible condition.
- Discharge the collected condensate before transport and storage. Do not drink it. Health hazard!
- Only use original spare parts, for otherwise safe and functional operation cannot be ensured.
- Only install the device in compliance with the national installation regulations.
- Only install, operate and store the device in a room measuring more than 4 m^2.
- Store the device in a way that no mechanical damage can occur.
- The entire refrigerant circuit is a maintenance-free, hermetically sealed system and may only be maintained or repaired by specialist companies for cooling and air-conditioning or by the manufacturer.

Safety instructions for servicing the refrigerant circuit:

- Every person working with or at the refrigerant circuit must be able to provide a certificate of qualification issued by a body accredited by the industry, demonstrating their competence in the safe use of refrigerants based on a procedure well-known in the industry.
- Service work may only be carried out in accordance with the manufacturer's specifications. If maintenance and repair work require the support of additional persons, the person trained in handling flammable refrigerants shall continuously supervise the work carried out.
- Do not use any means other than those recommended by the manufacturer for accelerating the defrosting process.
- Do not drill into or burn.
- Please note that the refrigerant is odourless.
- Observe the national regulations for gas installations.
- Observe the maximum refrigerant capacity in the technical data.
- R290 is a refrigerant that complies with European environmental regulations. No part of the cooling circuit may be perforated.

Intended use

Only use the device as a stationary industrial dryer for drying and dehumidifying room air whilst adhering to the technical data and safety instructions.

Intended use comprises:

- drying and dehumidifying:
  - production plants, underground rooms
  - store rooms, archives, laboratories, swimming pool halls, clothes drying rooms
  - rooms and areas after water damage caused by burst pipes or flooding
- keeping dry of:
  - instruments, devices, files
  - moisture-sensitive goods, loads, etc.

Observe the local provisions when installing and using the device in the previously mentioned environments (e.g. indoor swimming pools).

Any use other than the intended use is regarded as misuse.

Reasonably foreseeable misuse

- Do not place any objects, e.g. clothing, on the device.
- Do not use the device out of doors.
- Do not use the device in the immediate vicinity of swimming pools, bathtubs and showers.
- Never immerse the device in water.
- Never use a defective connection cable or a defective or incorrectly connected cable.
- Do not make any unauthorised modifications, alterations or structural changes to the device.

Personnel qualification

People who use this device must:

- be aware of the dangers that occur when working with electric devices in damp areas.
- have read and understood the instructions, especially the Safety chapter.

Installation work which requires the housing to be opened must only be carried out by plumbers as well as by specialists in cooling and air-conditioning and by qualified electricians.

Installation and maintenance work on the electrical system must only be carried out by a qualified electrician.

Installation and maintenance work on the cooling and air-conditioning circuit must only be carried out by a specialist in cooling and air-conditioning.

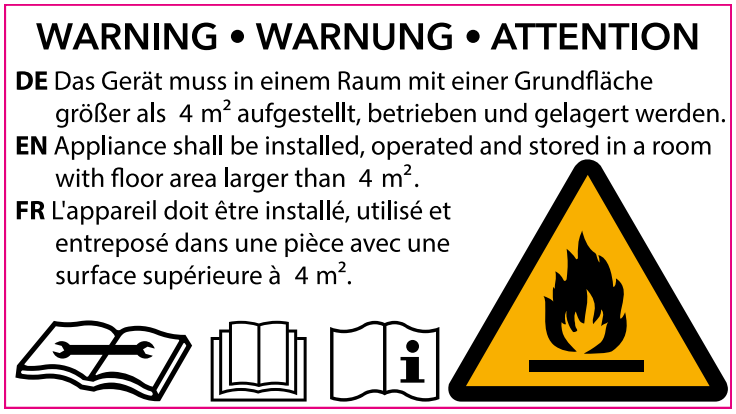
Safety signs and labels on the device

Notice

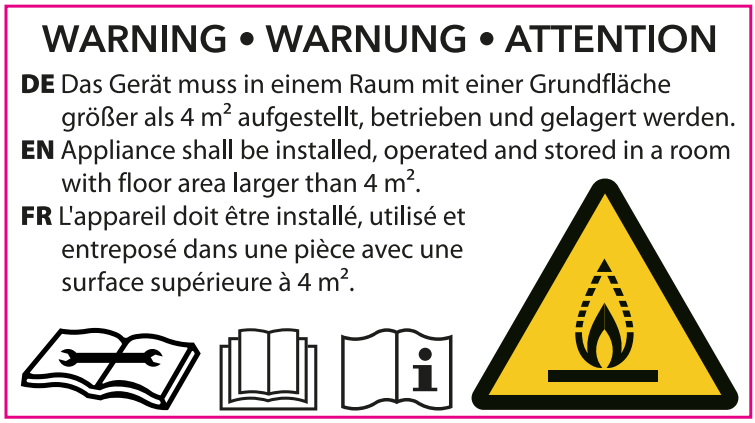
Do not remove any safety signs, stickers or labels from the device. Keep all safety signs, stickers and labels in legible condition.

The following safety signs and labels are attached to the device:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Follow the manual

This symbol indicates that the operating manual must be observed.



Follow the repair manual

Disposal, maintenance and repair work of the refrigerant circuit may only be carried out in accordance with the manufacturer's specifications and by persons having a certificate of qualification. A corresponding repair manual is available from the manufacturer upon request.

Residual risks

DH 20



⚠ Danger

Natural refrigerant propane (R290)!

H220 – Extremely flammable gas.

H280 – Contains gas under pressure; may explode if heated.

P210 – Keep away from heat, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P377 – Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.

P410+P403 – Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Danger

Refrigerant R454C

H221 – Flammable gas.

H280 – Contains gas under pressure; may explode if heated.

P210 – Keep away from heat, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P377 – Leaking gas fire; Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.

P381 – Eliminate all ignition sources if safe to do so.

P410 and P403 – Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Warning of electrical voltage

Work on the electrical components must only be carried out by an authorised specialist company!



⚠ Warning of electrical voltage

Risk of electric shock!

Before any work on the device, remove the mains plug from the mains socket! Do not touch the mains plug with wet or damp hands. Hold onto the mains plug while pulling the power cable out of the mains socket.



⚠ Warning

Dangers can occur at the device when it is used by untrained people in an unprofessional or improper way! Observe the personnel qualifications!



⚠ Warning

A falling device can cause injuries! **Always transport the device with the help of other persons.** Never stand below the device when it is suspended. Ensure adequate stability of the device's wall fixing.



⚠ Warning

The device is not a toy and does not belong in the hands of children.



⚠ Warning

Risk of suffocation!

Do not leave the packaging lying around. Children may use it as a dangerous toy.

Notice

Do not operate the device without an air filter inserted into the air inlet!

Without the air filter, the inside of the device will be heavily contaminated. This can reduce the performance and result in damage to the device.

Information about the device

Device description

The dehumidifiers of the DH series use the principle of condensation to automatically dehumidify rooms.

The fan draws damp room air through the air inlet, the evaporator and the condenser located behind it. The air is cooled at the cold evaporator until it is below the dew point. Water vapour contained in the room air precipitates on the evaporator fins as condensation or frost. The dehumidified, cooled air is rewarmed at the condenser and blown out at a temperature of approx. 5 °C above room temperature (see "Condensation principle" illustration in the annex).

The drier air, thus conditioned, mixes with the air in the room via the air outlet. The humidity in the room where the device is positioned is reduced as air constantly circulates through the device. Depending on the air temperature and the relative humidity, the condensed water either drops continuously or only during the defrost phase through the pre-assembled condensation drain hose and is discharged from the device.

The device features a hygrostat with control dial for setting the desired humidity level. The ventilation mode can be set.

The device can reduce the relative humidity of a room to approx. 40 %.

A good comfort level for people using a room for normal use is between 50 % and 65 % relative humidity.

Because of the heat radiation generated during operation, the room temperature may rise slightly.

A high humidity level in the air (starting at 70 % RH) provides the perfect breeding ground for mould. However, the room air must not be too dry either (< 40 % RH). Materials such as leather or rubber become porous, and wood becomes brittle and fissured.

The device is protected against dripping water (IPX2).

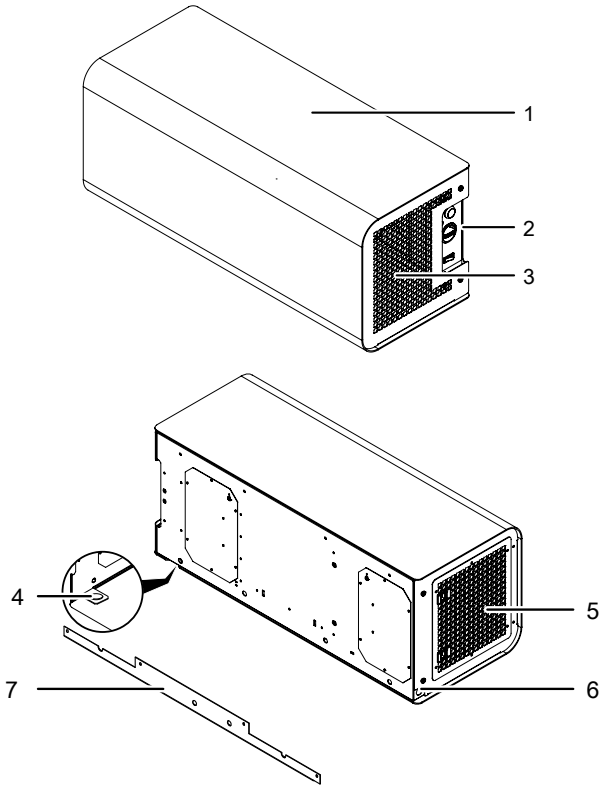
The devices DH 35 H and DH 65 H are delivered with an electric heater. In all other respects, the devices comply with the DH 35 and DH 65. A heating coil can be optionally installed into the devices DH 35 and DH 65. A wired remote control can be connected to all four variants.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

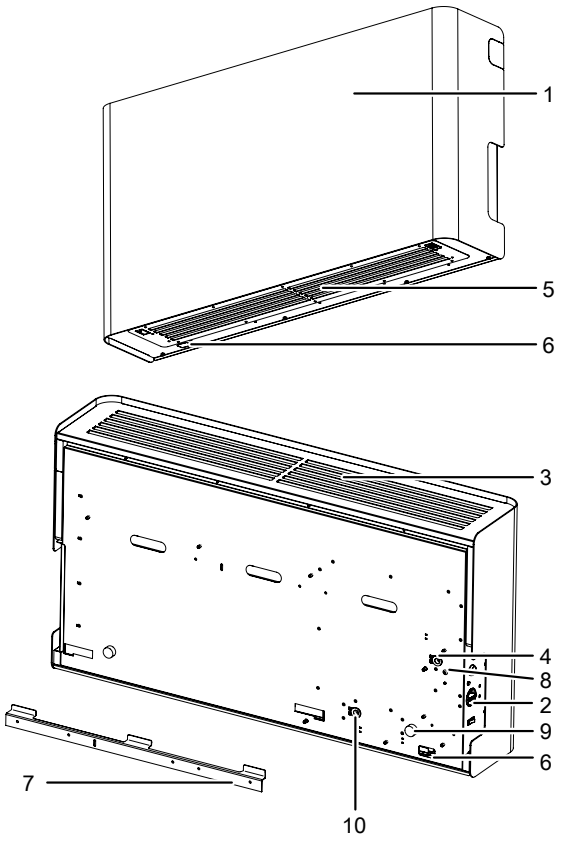
en

Device depiction

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



No.	Designation
1	Housing
2	Control panel
3	Air outlet
4	Feed-through for mains connection cable (connection inside the device)
5	Air inlet with air filter
6	Feed-through for condensation hose (connection inside the device)
7	Suspension rail
8	Feed-through for wired remote control (connection inside the device)
9	Spacer
10	Feed-through for the connection cable of the electric heater (connection inside the device)

Transport and storage

Notice

If you store or transport the device improperly, the device may be damaged.

Note the information regarding transport and storage of the device.

Transport

Please note that additional transport regulations might apply to devices containing flammable refrigerants. The equipment's arrangement and the maximum number of components to be transported together can be gathered from the applicable transport regulations.

Before transporting the device, observe the following:

- The DH 20 can be carried by one or two people. Use a pallet jack or hand truck to transport the DH 35, DH 35 H, DH 65 and DH 65 H.
- Hold onto the mains plug while pulling the power cable out of the mains socket.
- Drain the remaining condensate from the device.
- Do not use the power cable to drag the device.

After transporting the device, proceed as follows:

- Set up the device in an upright position after transport.
- If the device has been moved, allow it to stand for 30 minutes before using it again so that the lubricating oil can flow back into the compressor. Acting contrary might lead to compressor damage and a malfunctioning device.

Storage

Before storing the device, proceed as follows:

- Hold onto the mains plug while pulling the power cable out of the mains socket.

When the device is not being used, observe the following storage conditions:

- Only store the device in a room measuring more than 4 m^2.
- Only position the device in rooms where there is no source of ignition (e.g. open flames, an active gas appliance or an electric heater).
- Store the device in a dry location and protected from frost and heat.
- If required, use a cover to protect the device from invasive dust.
- Place no further devices or objects on top of the device to prevent it from being damaged.

en

Assembly and start-up

Scope of delivery

- 1 x Device
- 1 x Condensation hose, diameter 16 mm, length 80 cm
- 1 x Suspension rail
- 1 x Manual

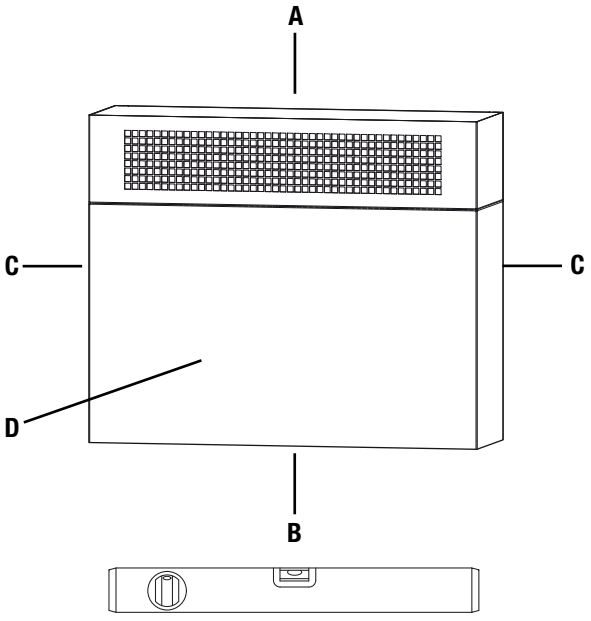
Unpacking the device

1. Open the cardboard box and take the device out.
2. Completely remove the packaging.

Assembly

Installation instructions:

- Two people are required to install the DH 20, DH 35 and DH 35 H, and three people are required to install the DH 65 and DH 65 H. To lift the device, use a forklift or an elevating truck as appropriate.
- Protect the device on site, especially in wet areas, with a residual current device (RCD) which complies with the relevant regulations.
- Only install the device in rooms where potentially leaking refrigerant cannot accumulate.
- When assembling the device, keep a sufficient distance to heat sources.
- Note that the device must be hanging in its final position for at least 30 minutes after installation before you switch it on.
- Select screw and wall plug sizes suitable for the weight of the device (see Technical data) and the structure of the wall.
- When assembling the device, observe the minimum distance from adjacent walls or other objects as described in the Technical Data chapter.



Electrical connection (voltage supply)

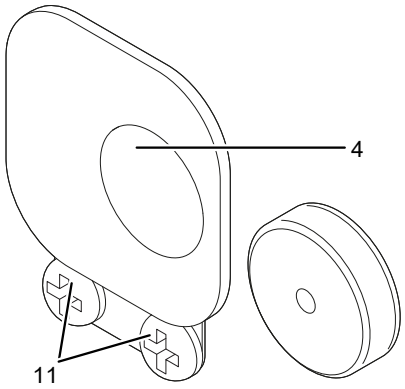
Notice

A short piece of cable is attached to the device upon delivery. Do not use this short piece of cable; remove it and dispose of it properly! It is only used for testing at the factory and is not intended to be used by the end customer!

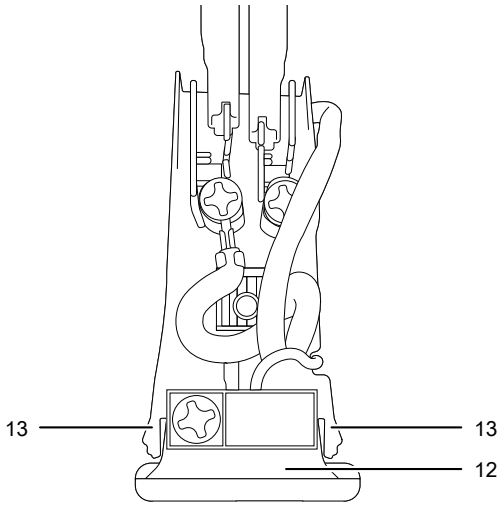
A power cable for connection to the mains is not supplied. Observe the country-specific regulations and the technical data in the annex when purchasing a separate power cable with mains plug. The mains connection cable must be connected by a qualified electrician.

- ✓ The device must be connected electrically before being mounted on the wall.
- ✓ Observe the country-specific specifications when connecting the mains connection cable.
- ✓ Make sure that no current is flowing through the mains connection cable to be connected.

1. Loosen the two Phillips screws (11) at the feed-through for the mains connection cable (4).

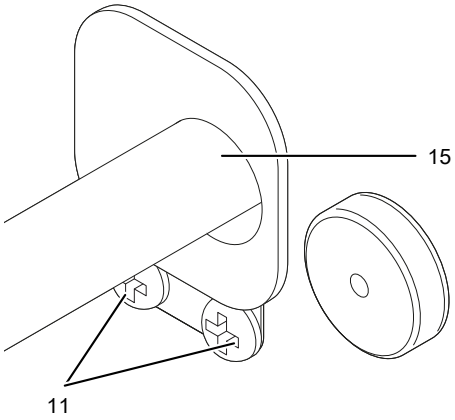


2. Pull the mains connection (12) slightly out of the feed-through (4) and use a tool (e.g. a screwdriver) to push the two clamping tabs (13) between the housing and the mains connection inwards.



3. Wire the mains connection (12) according to your country-specific regulations.

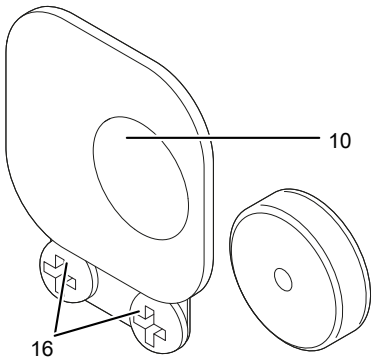
4. Insert the mains connection with the mains connection cable (15) into the feed-through and tighten the connection using the two Phillips screws.



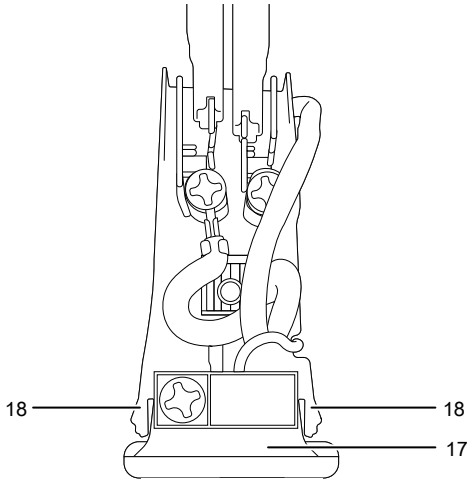
Electrical connection of the optional electric heater (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ The device must be connected electrically before being mounted on the wall.
- ✓ Observe the country-specific specifications when connecting.
- ✓ Make sure that no current is flowing through the connection cable of the electric heater.

1. Loosen the two Phillips screws (16) at the feed-through for the electric heater (10).

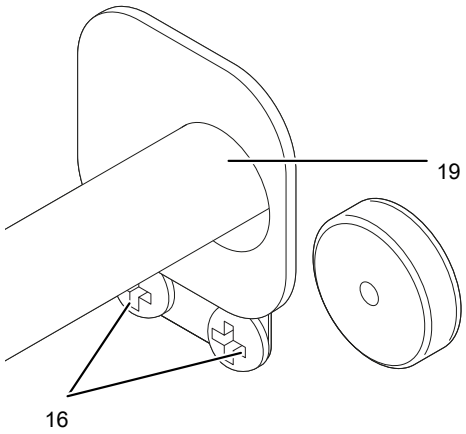


2. Pull the connection (17) slightly out of the feed-through (10) and use a tool (e.g. a screwdriver) to push the two clamping tabs (18) between the housing and the connection inwards.



3. Wire the electrical connection (17) according to your country-specific regulations.

4. Insert the electrical connection with the connection cable (19) into the feed-through and tighten the electrical connection using the two Phillips screws.



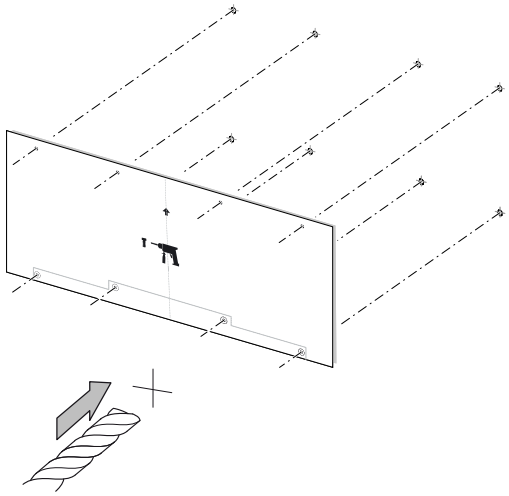
Wall mounting (DH 20)

Notice

Mount the device on a solid wall made of bricks and concrete. Avoid mounting on walls made of wood or plasterboard, as the device may otherwise make excessive noise during operation.

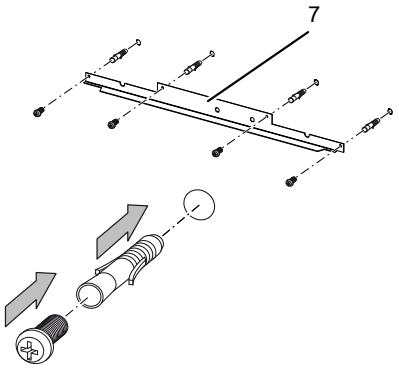
✓ The power cable is connected inside the device.

1. Stick the drilling template horizontally on the wall and drill the 8 holes into the wall.

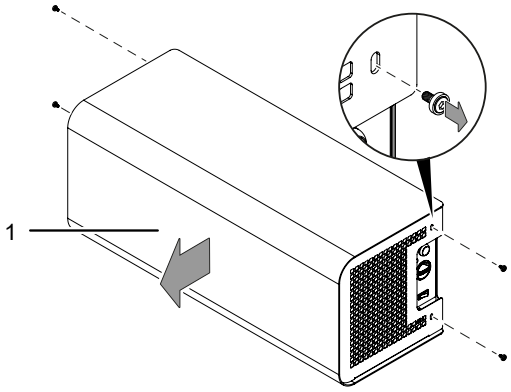


2. Remove the drilling template from the wall.
3. Insert suitable wall plugs into the drill holes.

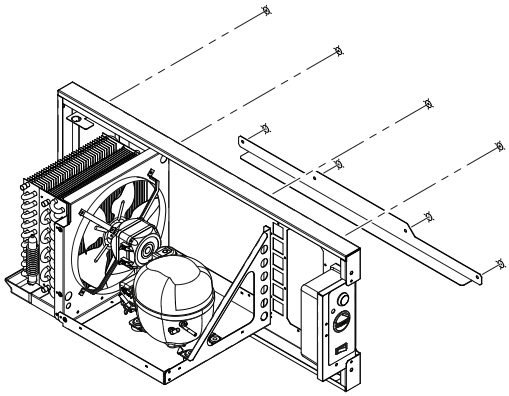
4. Place the suspension rail (7) on the wall and screw it on using four screws.



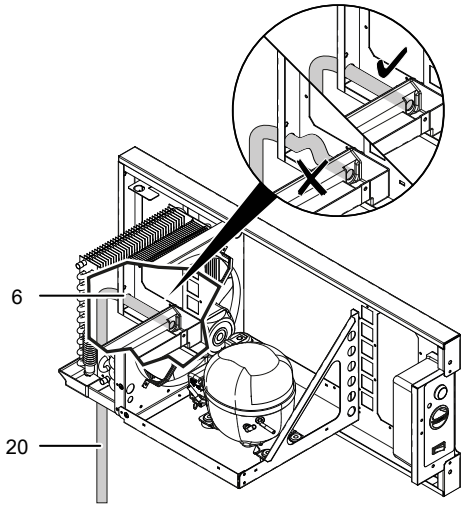
5. Loosen the screws at the housing (1) and remove the housing from the device.



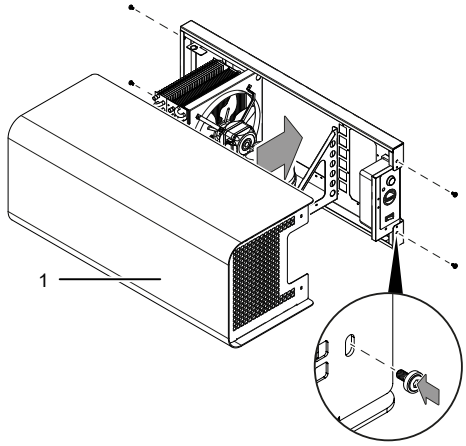
6. Place the device on the suspension rail (7) and tighten the screws.



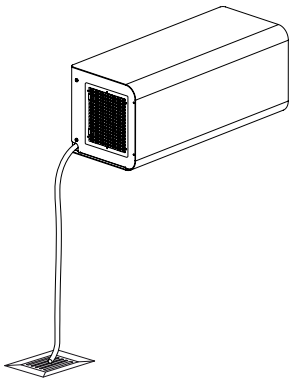
7. Connect the condensation hose (20) inside the device and route it out of the device via the feed-through for the condensation hose (6). Do not kink the condensation hose.



8. Reattach the housing (7) and tighten the screws.



9. Position the end of the condensation hose (20) near a water drain. For larger distances, a longer hose of the same type (16 mm diameter) can also be used.



10. Regularly check the condensation hose for obstructions or kinks.

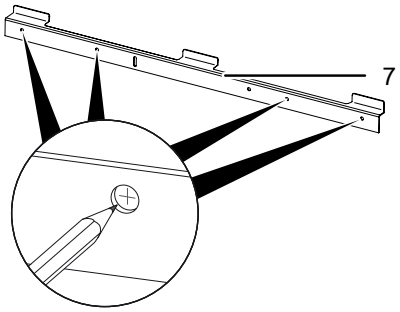
Wall mounting (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Notice

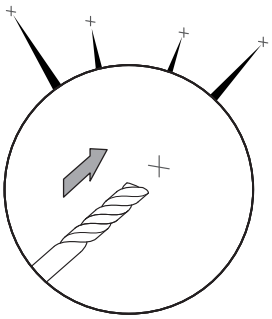
Mount the device on a solid wall made of bricks and concrete. Avoid mounting on walls made of wood or plasterboard, as the device may otherwise make excessive noise during operation.

✓ The power cable is connected inside the device.

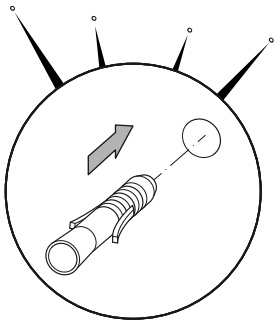
1. Position the suspension rail (7) horizontally on the wall and mark the drill holes.



2. Drill the holes into the wall.

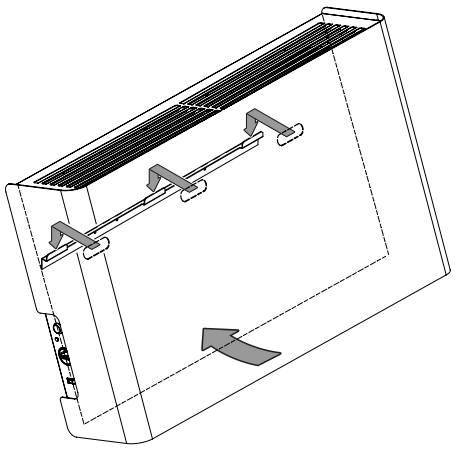


3. Insert suitable wall plugs into the drill holes.

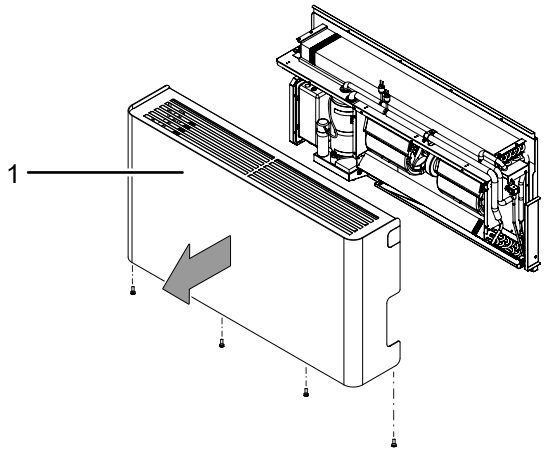


4. Screw the suspension rail (7) into place.

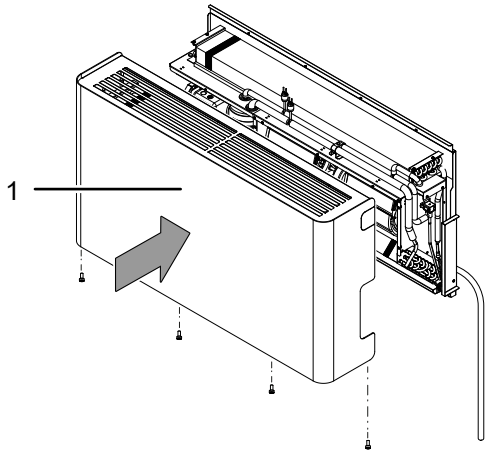
5. Hang the device on the suspension rail (7). Utilize the help of one or two other persons as well as suitable lifting gear to do so.



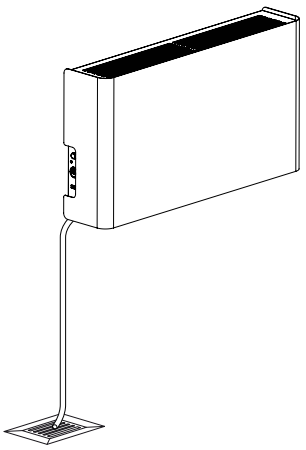
6. Loosen the screws at the housing and remove the housing (1).



7. Route the condensation hose (20) through the feed-through for the condensation hose (6) at the rear of the device and connect the hose inside the device. Do not kink the condensation hose.
   ⇨ Alternatively, the condensation hose can also be routed through the feed-through (6) at the bottom of the device.
8. Reattach the housing (1) and tighten the screws.



9. Position the end of the condensation hose (20) near a water drain. For larger distances, a longer hose of the same type (16 mm diameter) can also be used.



10. Regularly check the condensation hose for obstructions or kinks.

Start-up of the device

Observe the following instructions:

- Ensure that the extension cables are completely unrolled.
- Make sure that no curtains or other objects interfere with the air flow.
- Before restarting the device, check the condition of the mains plug and power cable. Do not under any circumstances use the device if you detect damages on the mains plug or power cable. If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard. Defective power cables pose a serious health risk!
- Before restarting the device, check the condition of the filter. If the filter is dirty or damaged, replace or clean it (see Replacing and/or cleaning the air filter in the Maintenance chapter).

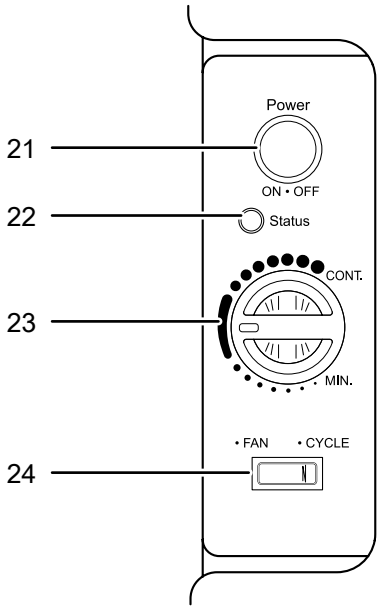
Connecting the power cable

- Insert the mains plug into a properly secured mains socket.

Operation

- After being switched on, the device operates fully automatically.
- If the ventilation flip switch (24) is set to *Fan*, the fan runs continuously, even if the compressor is switched off. If the ventilation flip switch (24) is set to *Cycle*, the fan only runs if the compressor is running.
- If the device is equipped with a heating coil, the ventilation flip switch (24) must not be set to *Cycle* .
- Avoid open doors and windows.

Operating elements



No.	Designation	Meaning
21	Power button	Switching the device on and off
22	Operating status light	Indicates if there is a status message (see Errors and faults chapter)
23	Hygrostat control dial	Setting the desired humidity level
24	Ventilation flip switch	Changing between the settings *Fan* (continuous ventilation operation) and *Cycle* (compressor-dependent ventilation operation)

Switching the device on

1. Press the power button (21).
   ⇨ The operating status light (22) flashes at regular intervals.

Regulating the humidity level

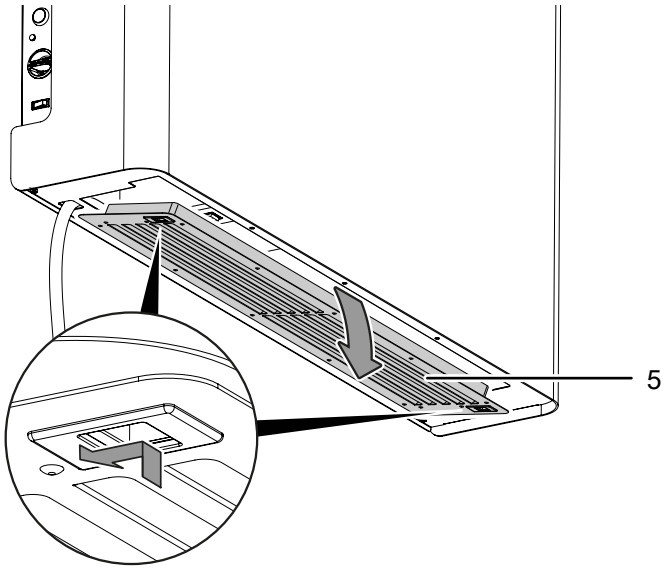
Set the desired humidity level via the hygrostat control dial (23). The horizontal position of the hygrostat control dial (23) is selected at the beginning and represents the basic setting (medium humidity value).

1. Turn the hygrostat control dial (23) counter-clockwise to increase the desired humidity level.
2. Turn the hygrostat control dial (23) clockwise to decrease the desired humidity level.

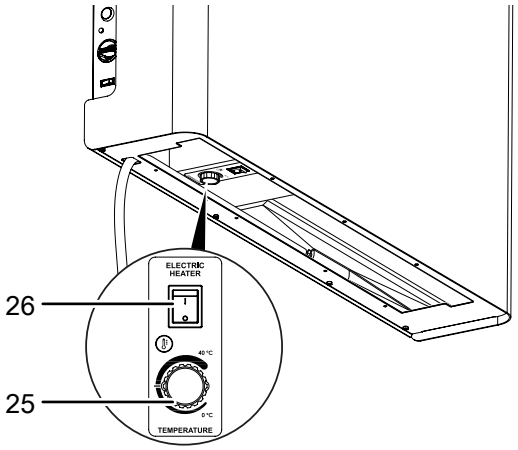
Operating the electric heater (DH 35 H / DH 65 H)

✓ The electric heater is installed at the factory as an option.

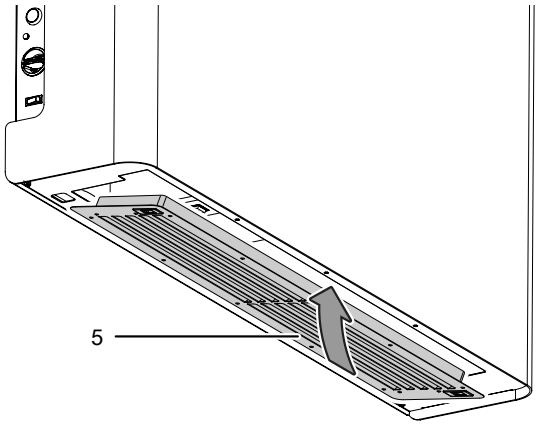
1. Remove the air inlet grille (5) from the device.



2. Set the desired temperature using the control dial (25).
3. Set the flip switch (26) to **I** to switch the electric heater on.



4. Refit the air inlet grille (5) into the device.



Errors and faults

The device has been checked for proper functioning several times during production. If malfunctions occur nonetheless, check the device according to the following list.

The device does not start:

- Check the power connection.
- Check the power cable for damages.
- Check the on-site fusing.
- Check the preselected humidity level at the hygrostat's control dial. The humidity in the room must be above the selected range. Reduce the preselected desired humidity level.
- Have the electrics checked by a specialist company for cooling and air-conditioning or by the manufacturer.

The device is running, but there is no formation of condensate:

- Check the condensation hose for proper fit.
- Check the room temperature. Observe the device's permissible operating range according to the technical data.
- Check whether the actual humidity level is within the device's operating range (see Technical data).
- Check the preselected humidity level at the hygrostat's control dial. The humidity level in the room where the device is positioned must be higher than the desired humidity level set. Reduce the preselected desired humidity level.

The device is loud or vibrates:

- Check whether the device is mounted horizontally.
- Check the inside of the device for dirt. Clean the interior of the device if necessary.

The device gets very warm, is loud or loses power:

- Check the air inlet and air filter for dirt. Remove external dirt.
- Check the inside of the device for dirt. Clean the interior of the device if necessary.

Your device still does not operate correctly after these checks?

Please contact the customer service. If necessary, bring the device to a specialist company for cooling and air-conditioning or to the manufacturer for repair.

Status messages

Under normal conditions, when the device is dehumidifying, the operating status (22) flashes slowly at regular intervals.

When humidity levels have reached the hygrostat setpoint the status light will flash quickly.

Status of the operating light	Cause	Remedy
Operating status light is permanently illuminated without flashing	NTC resistor and/or humidity sensor are defective	Switch the device off and contact the customer service.
Device is switched on and operating status light does not light up	No power to device or hardware fault.	Check that the power supply to the device is switched on. If so, switch the device off and contact the customer service.
Operating status light flashes quickly but humidity in room is higher than required.	Hygrostat is incorrectly set to achieve required humidity or the device is timing its next compressor start (3 minutes).	See Operation chapter for hygrostat adjustment.
Operating status light flashes irregularly	Ambient temperature is outside the permissible range	Switch off the device and make sure that the device is only operated within the permissible operating temperature range (see technical data and temperature operating range diagram).
	Pressure of the refrigerant circuit is outside the permissible range	Switch off the device and restart it. Should the problem persist, please contact the customer service.

Maintenance

Maintenance intervals

Maintenance and care interval	before every start-up	as needed	at least every 4 weeks	at least every 2 months	at least every 6 months	at least annually
Check air inlets and outlets for dirt and foreign objects and clean if necessary	X		X			
Clean the exterior		X				X
Visually inspect the inside of the device for dirt		X				X
Check for damage	X					X
Check the attachment screws		X				X
Test run						X
Replace the air filter					X	
Replace or wash the air filter (in case of a high dust and/or soot pollution)				X		
Empty the optional condensate pump, condensation tray and/or condenser dryer		X				

Maintenance and care log

Device type: .....

Device number: .....

Maintenance and care interval	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Check air inlets and outlets for dirt and foreign objects and clean if necessary																
Clean the exterior																
Visually check the inside of the device for dirt																
Check for damage																
Check the attachment screws																
Replace or wash the air filter (in case of a high dust and/or soot pollution)																
Check the optional condensate pump and tank, and clean if necessary																
Test run																
Comments																

1. Date: Signature:	2. Date: Signature:	3. Date: Signature:	4. Date: Signature:
5. Date: Signature:	6. Date: Signature:	7. Date: Signature:	8. Date: Signature:
9. Date: Signature:	10. Date: Signature:	11. Date: Signature:	12. Date: Signature:
13. Date: Signature:	14. Date: Signature:	15. Date: Signature:	16. Date: Signature:

Activities required before starting maintenance



⚠ Warning of electrical voltage

Do not touch the mains plug with wet or damp hands.

- Disconnect the device from the mains by removing the mains plug from the socket. When doing so, be sure to hold the plug, not the cable.



⚠ Warning of electrical voltage

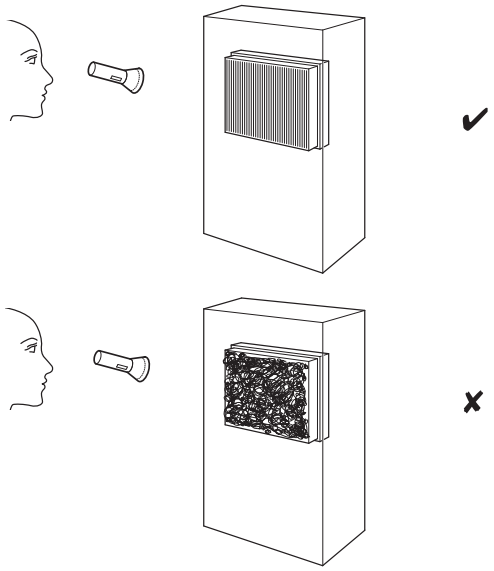
Maintenance tasks at the electrical equipment or the air-conditioning technology must only be carried out by specialist companies for cooling and air-conditioning or by the manufacturer.

Cleaning the housing

Clean the housing with a soft, damp and lint-free cloth. Make sure that no moisture enters the housing. Protect electrical components from moisture. Do not use any aggressive cleaning agents such as cleaning sprays, solvents, alcohol-based or abrasive cleaners to dampen the cloth.

Visual inspection of the inside of the device for dirt

1. Remove the air filter.
2. Use a torch to illuminate the openings of the device.
3. Check the inside of the device for dirt.
4. Put the air filter back in.



Refrigerant circuit

DH 20



⚠ Danger

Natural refrigerant propane (R290)!

H220 – Extremely flammable gas.

H280 – Contains gas under pressure; may explode if heated.

P210 – Keep away from heat, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P377 – Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.

P410+P403 – Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Danger

Refrigerant R454C

H221 – Flammable gas.

H280 – Contains gas under pressure; may explode if heated.

P210 – Keep away from heat, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P377 – Leaking gas fire; Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.

P381 – Eliminate all ignition sources if safe to do so.

P410 and P403 – Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

- The entire refrigerant circuit is a maintenance-free, hermetically sealed system and may only be maintained or repaired by specialist companies for cooling and air-conditioning or by the manufacturer.

Replacing and/or cleaning the air filter

Perform this activity every 6 months. In case of a high dust and/or soot pollution, clean or wash the air filter after 2 months.

Notice

Make sure that the air filter is not damaged.

The air filter must be dry after cleaning before being reinserted.

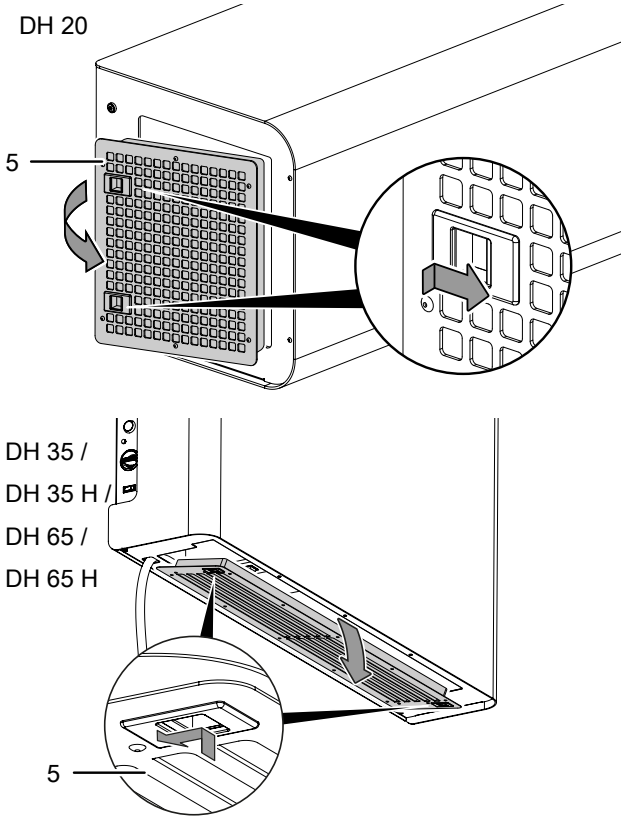
Notice

Do not operate the device without an air filter inserted into the air inlet!

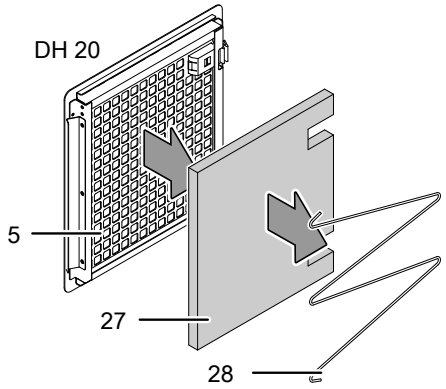
Without the air filter, the inside of the device will be heavily contaminated. This will reduce the performance and result in damage to the device.

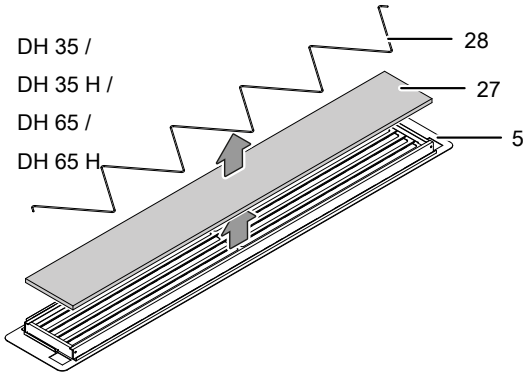
The air filter is installed upon delivery. Please proceed as follows to replace or wash the air filter:

1. Remove the air inlet grille (5) from the device.

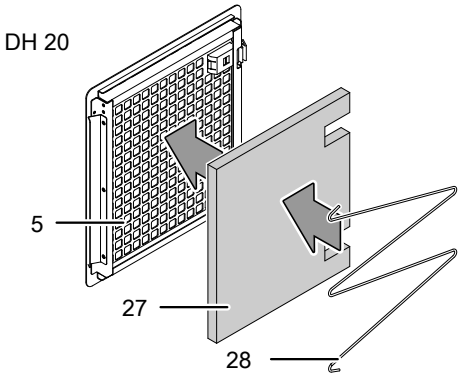


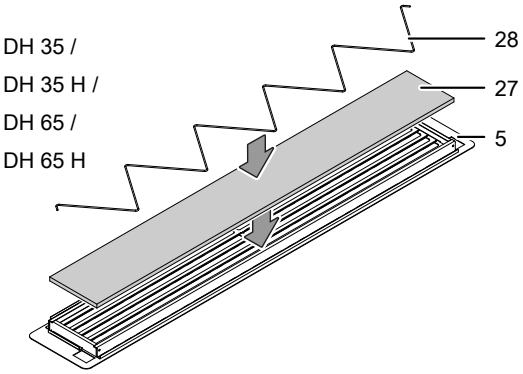
2. Remove the retaining bracket (28) and then remove the air filter (27).



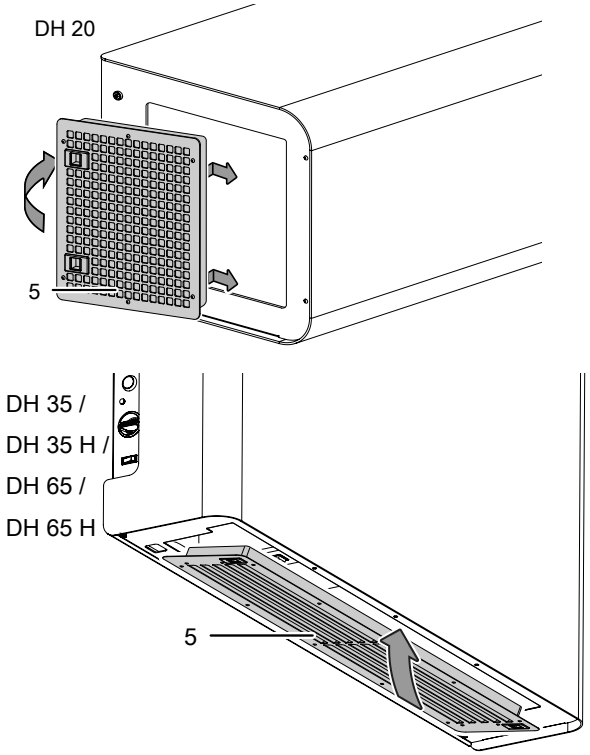


3. **If the air filter is slightly dirty**: Rinse the air filter (27) under running water and clean it with a dry cloth.
4. **If the air filter is damaged or heavily contaminated**: Dispose of the old air filter according to the national regulations.
5. Insert the washed or new air filter (27) into the air inlet grille (5) and secure it with the retaining bracket (28).





6. Insert the air inlet grille (5) with the air filter (27) into the device.



Technical annex

Technical data

Parameter	DH 20	DH 35	DH 35 H (with electric heater)	DH 65	DH 65 H (with electric heater)
Dehumidification performance	see dehumidification chart and diagrams on capacity, specific power and energy factor				
Mains connection	220–240 V ~50 Hz	220–240 V ~50 Hz	220–240 V ~50 Hz	220–240 V ~50 Hz	220–240 V ~50 Hz
Max. power input	0.577 kW	1.035 kW	3.035 kW	1.263 kW	4.763 kW
Heating capacity (with electric heater) @ 230 V	n/a	n/a	2.000 kW	n/a	3.500 kW
Refrigerant	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
GWP factor	3	146	146	146	146
CO_2 equivalent	0.0005 t	0.073 t	0.073 t	0.124 t	0.124 t
Amount of refrigerant	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Suction side pressure	0.2 MPa	0.6 MPa	0.6 MPa	0.6 MPa	0.6 MPa
Discharge side pressure	1.6 MPa	2.3 MPa	2.3 MPa	2.3 MPa	2.3 MPa
Max. pressure	3.0 MPa	3.0 MPa	3.0 MPa	3.0 MPa	3.0 MPa
Air volume (freely blowing)	375 m^3/h	500 m^3/h	500 m^3/h	800 m^3/h	800 m^3/h
Sound pressure level @ 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Operating range temperature	5 °C to 40 °C (see temperature operating range diagram)	5 °C to 40 °C (see temperature operating range diagram)	5 °C to 40 °C (see temperature operating range diagram)	5 °C to 40 °C (see temperature operating range diagram)	5 °C to 40 °C (see temperature operating range diagram)
Setting range relative humidity	40 % RH to 80 % RH	40 % RH to 80 % RH	40 % RH to 80 % RH	40 % RH to 80 % RH	40 % RH to 80 % RH
Max. permissible relative humidity	90 % RH	90 % RH	90 % RH	90 % RH	90 % RH
Weight	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Dimensions (length x width x height)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Connection of condensation hose (diameter)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Type of protection	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Optional hot water heating coil	n/a	1.9 kW	n/a	3.8 kW	n/a
Heating capacity at a hot water temperature of 55 °C/50 °C and 29 °C air temperature					
Heating capacity at a hot water temperature of 80 °C/70 °C and 29 °C air temperature		3.8 kW		7.5 kW	
Water flow rate		5 l/m		11.7 l/m	
Pipe connection size (diameter)		15 mm		15 mm	
Pressure loss		3.5 kPa		17.3 kPa	
Minimum distance to walls or other objects:					
A: top:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: bottom:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: side:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: front:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

n/a = not specified

Capacity and specific power DH 20

Ambient conditions	Capacity	Power consumption	Nominal current	Energy consumption
10 °C / 80 % RH	7.2 l/24 h	0.386 kW	2.5 A	1.278 kWh/l
20 °C / 60 % RH	12.6 l/24 h	0.434 kW	2.5 A	0.824 kWh/l
30 °C / 60 % RH	18.4 l/24 h	0.507 kW	2.8 A	0.661 kWh/l

Capacity and specific power DH 35 / DH 35 H*

Ambient conditions	Capacity	Power consumption	Nominal current	Energy consumption
10 °C / 80 % RH	11.7 l/24 h	0.552 kW	2.5 A	1.134 kWh/l
20 °C / 60 % RH	20.2 l/24 h	0.695 kW	3.2 A	0.827 kWh/l
30 °C / 60 % RH	29.3 l/24 h	0.876 kW	4.0 A	0.718 kWh/l
30 °C / 80 % RH	40.4 l/24 h	0.950 kW	4.3 A	0.564 kWh/l

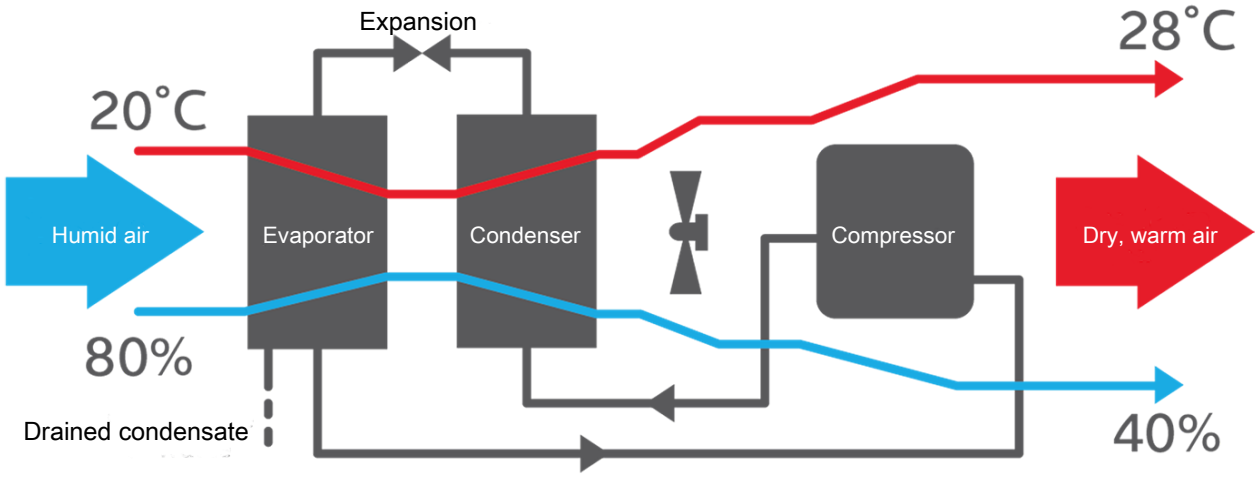
* except the optional heating coil

Capacity and specific power DH 65 / DH 65 H*

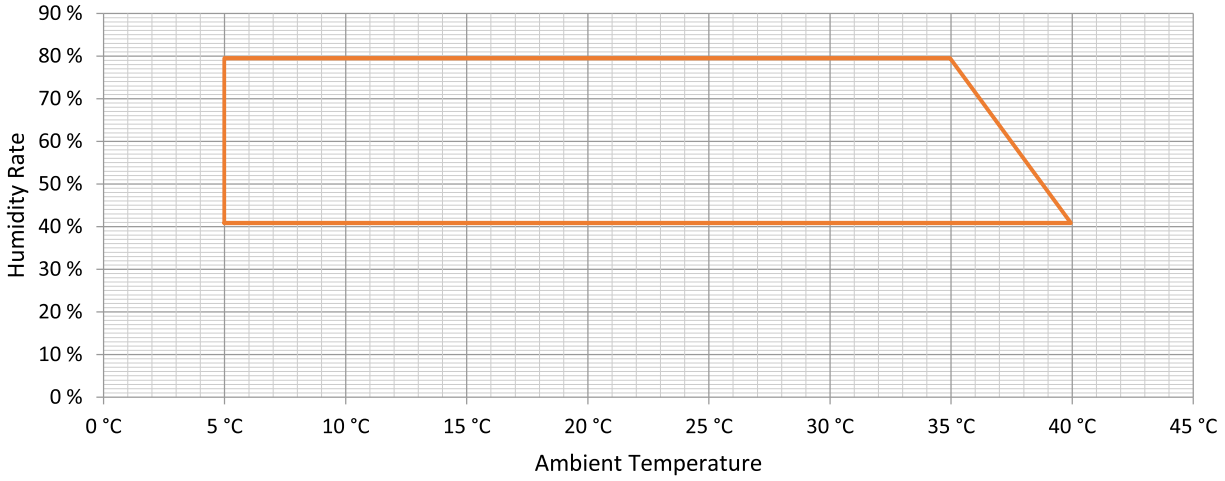
Ambient conditions	Capacity	Power consumption	Nominal current	Energy consumption
10 °C / 80 % RH	23.4 l/24 h	0.721 kW	3.3 A	0.740 kWh/l
20 °C / 60 % RH	31.9 l/24 h	0.864 kW	3.9 A	0.650 kWh/l
30 °C / 60 % RH	45.8 l/24 h	1.086 kW	4.9 A	0.569 kWh/l
30 °C / 80 % RH	64.2 l/24 h	1.157 kW	5.3 A	0.433 kWh/l

* except the optional heating coil

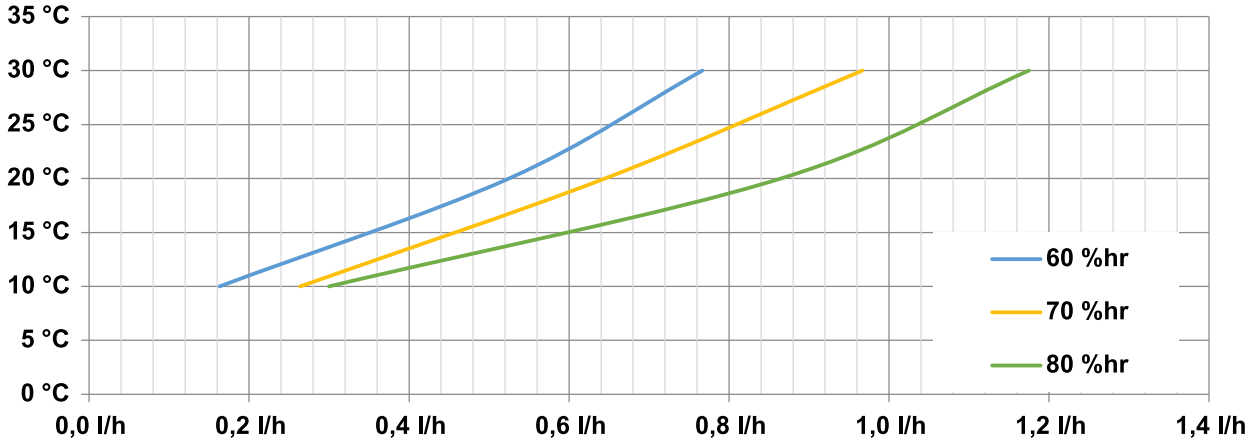
Condensation principle illustration



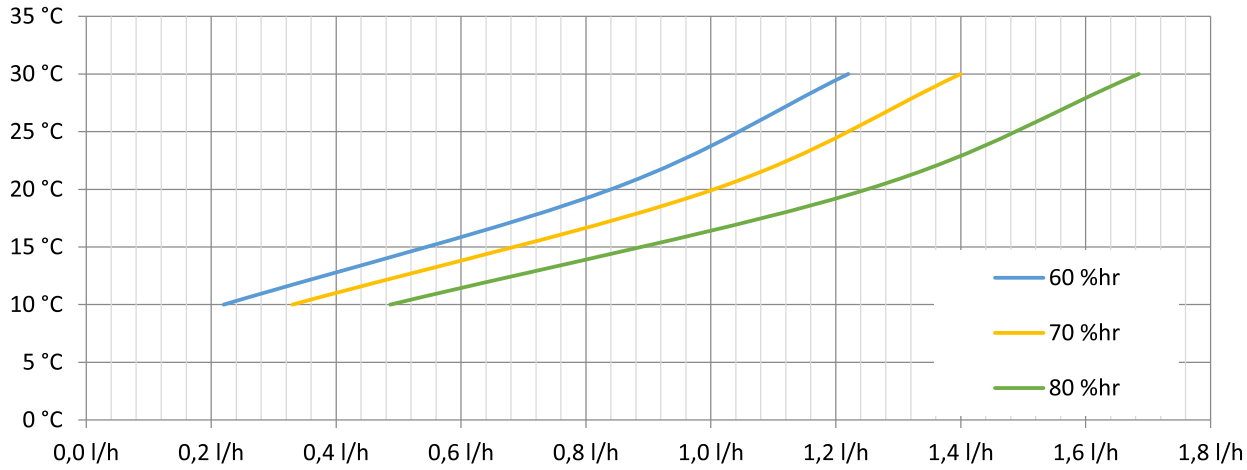
Temperature operating range DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



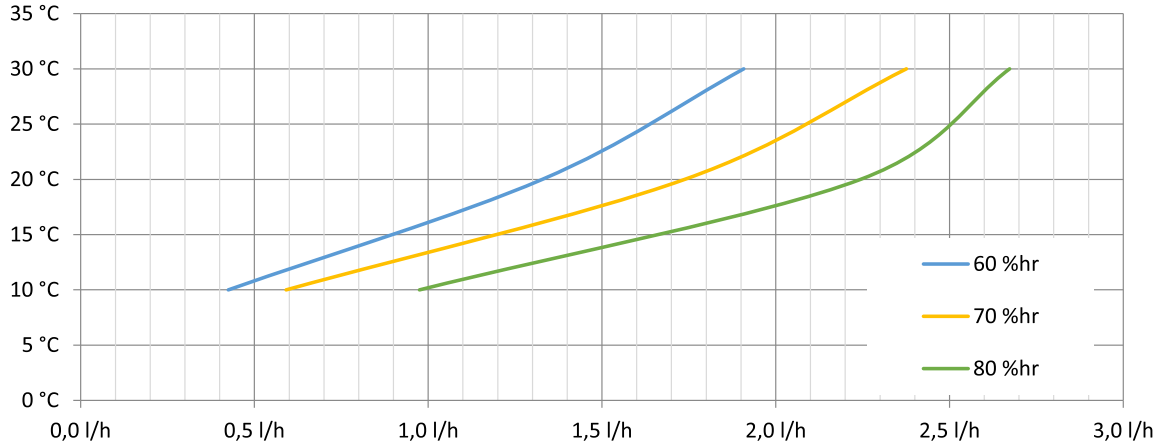
Dehumidification performance of the DH 20



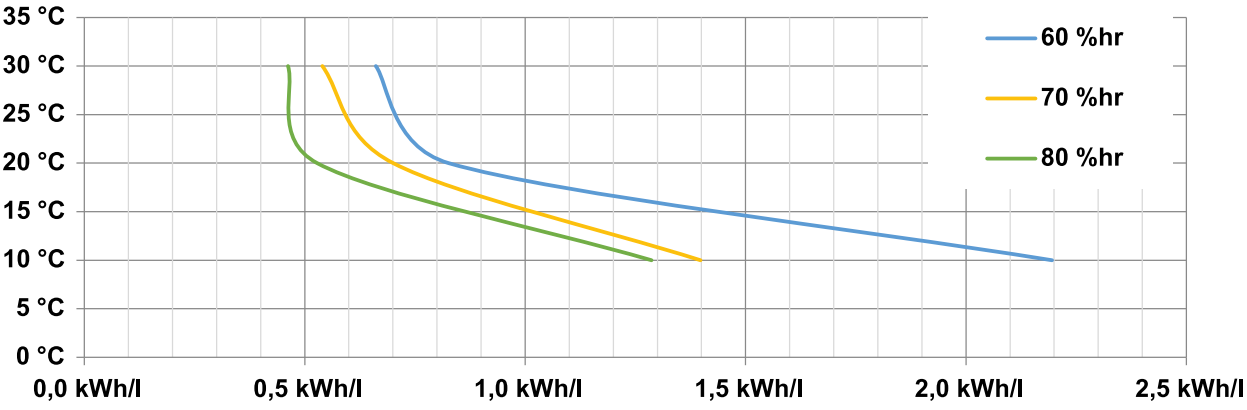
Dehumidification performance DH 35 / DH 35 H



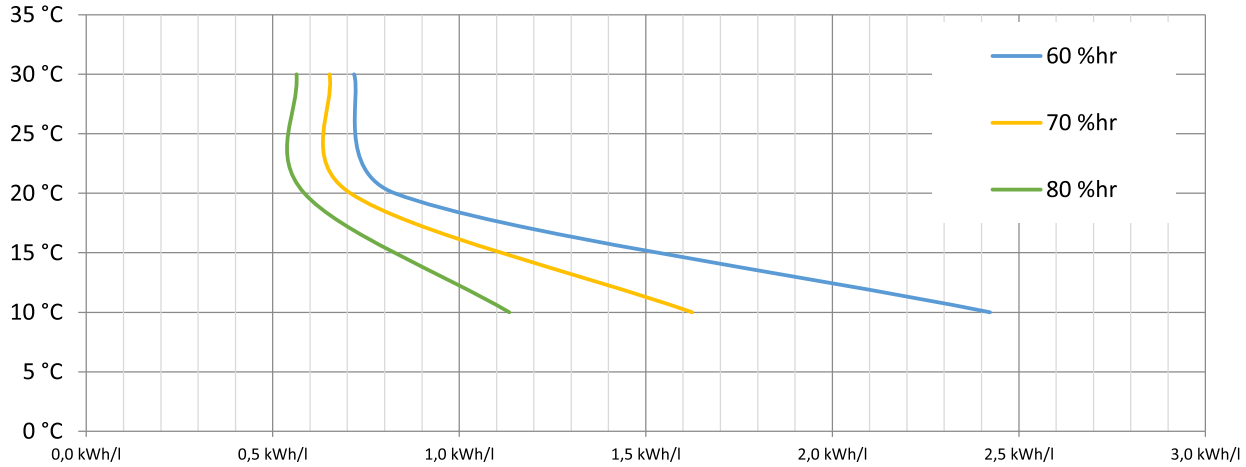
Dehumidification performance DH 65 / DH 65 H



Energy factor DH 20

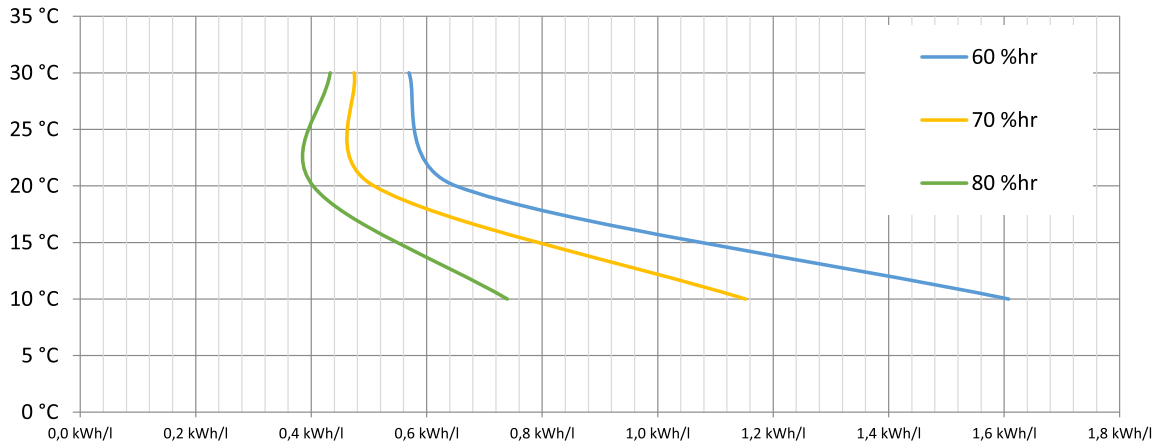


Energy factor
DH 35 / DH 35 H*



* except the optional heating coil

Energy factor
DH 65 / DH 65 H*



* except the optional heating coil

Installing the heating coil (optional for DH 35 and DH 65)

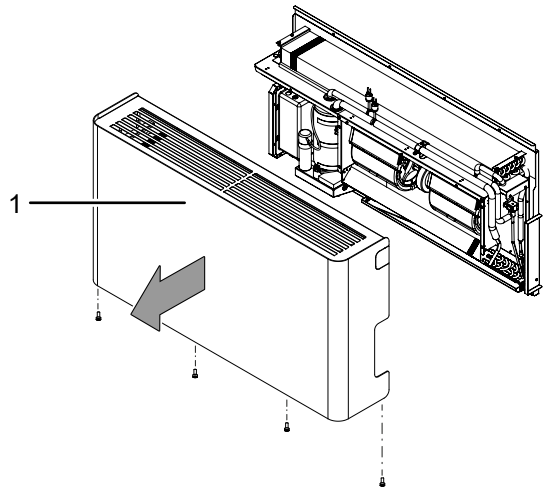
Notice

A separate heating coil can be ordered as an option for the DH 35 and DH 65. The heating coil is not included in the standard scope of delivery. The heating coil may only be installed by a plumber. Please observe the supplied installation instructions for the heating coil.

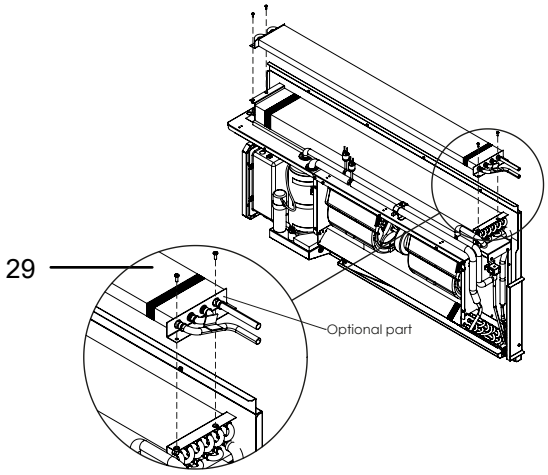
Please proceed as follows to install the heating coil:

✓ The device is switched off and not connected to the mains.

1. Loosen the screws at the bottom of the housing and remove the housing (1).

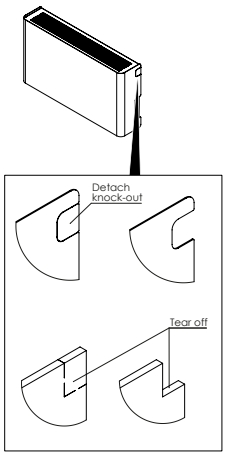


2. Place the heating coil (29) on top of the condenser and fasten it with the screws provided. The heating coil can be installed in both directions.

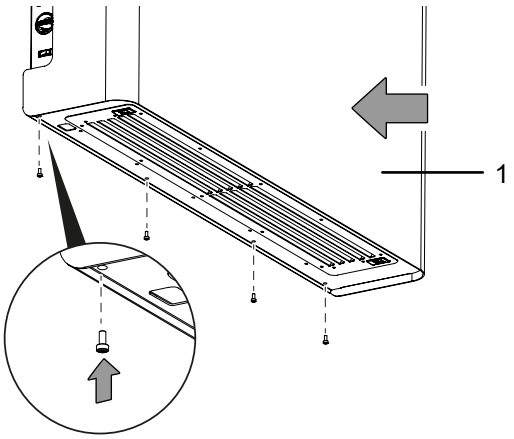


3. Install the piping for the heating coil (29).

4. Break out the designated recess in the housing and cut the insulation to size.



5. Reattach the housing (1) and tighten all screws.



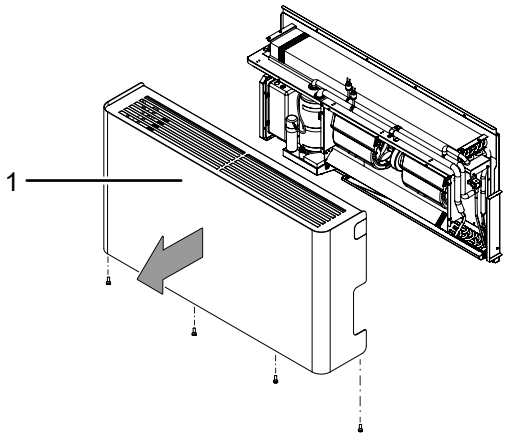
Connecting a remote control with on/off switch (optional for DH 35, DH 35 H, DH 65 and DH 65 H)

You have the option of connecting a wired remote control to the DH 35 or DH 65. The wired remote control and the two-core cable are not included in the scope of delivery and must be purchased separately. Observe the country-specific regulations and the Technical data in the annex when purchasing the remote control. The remote control must be connected by a qualified electrician.

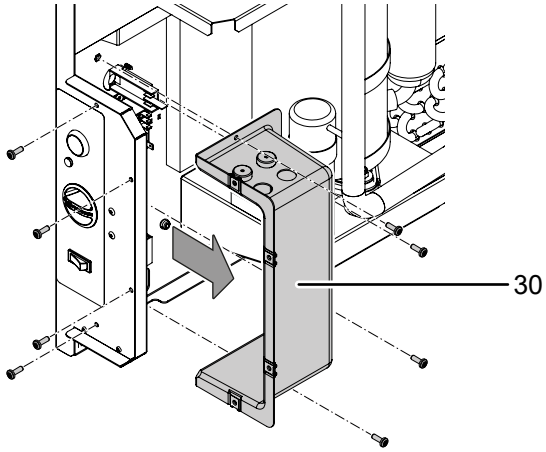
Please proceed as follows to connect the remote control:

✓ **If the device has already been used**: Make sure that the device is switched off and that the mains plug has been disconnected from the socket.

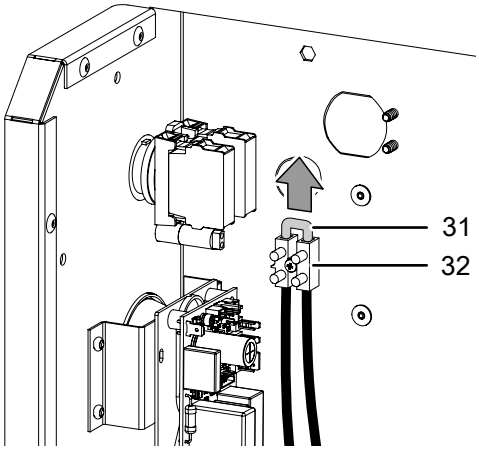
1. Loosen the screws at the housing (1) and remove the housing.



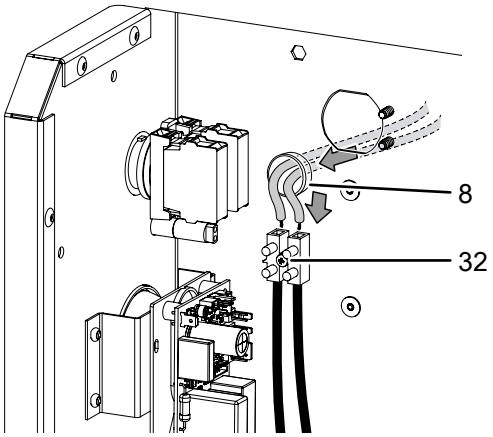
2. Loosen the screws on the switch box cover (30) and remove the cover.



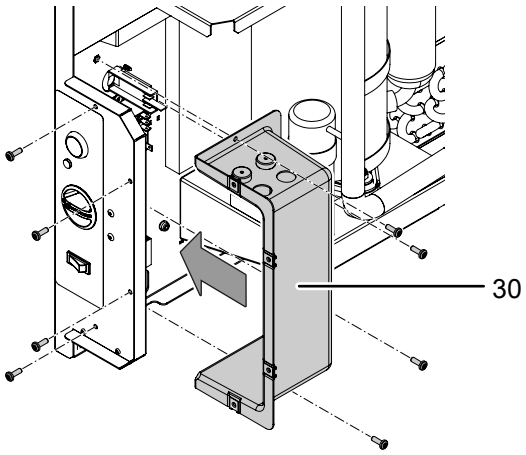
3. The connection is located in the top left corner. Remove the jumper (31) at the connection for the remote control (32). The jumper is no longer needed.



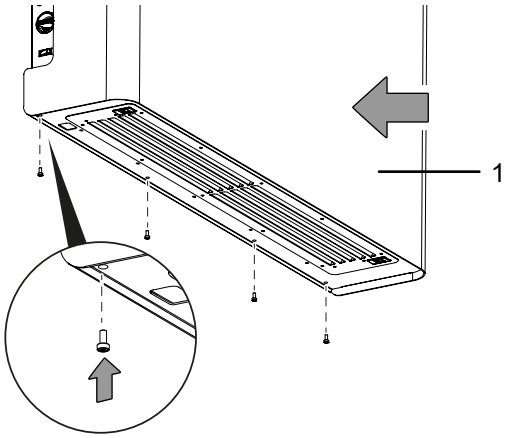
4. Feed the two-core cable of the remote control unit (on-site) through the hole (8) in the rear panel of the device from the outside.
5. Connect the two-core cable to the connection (32).



6. Reattach the switch box cover (30) and secure it with the screws.

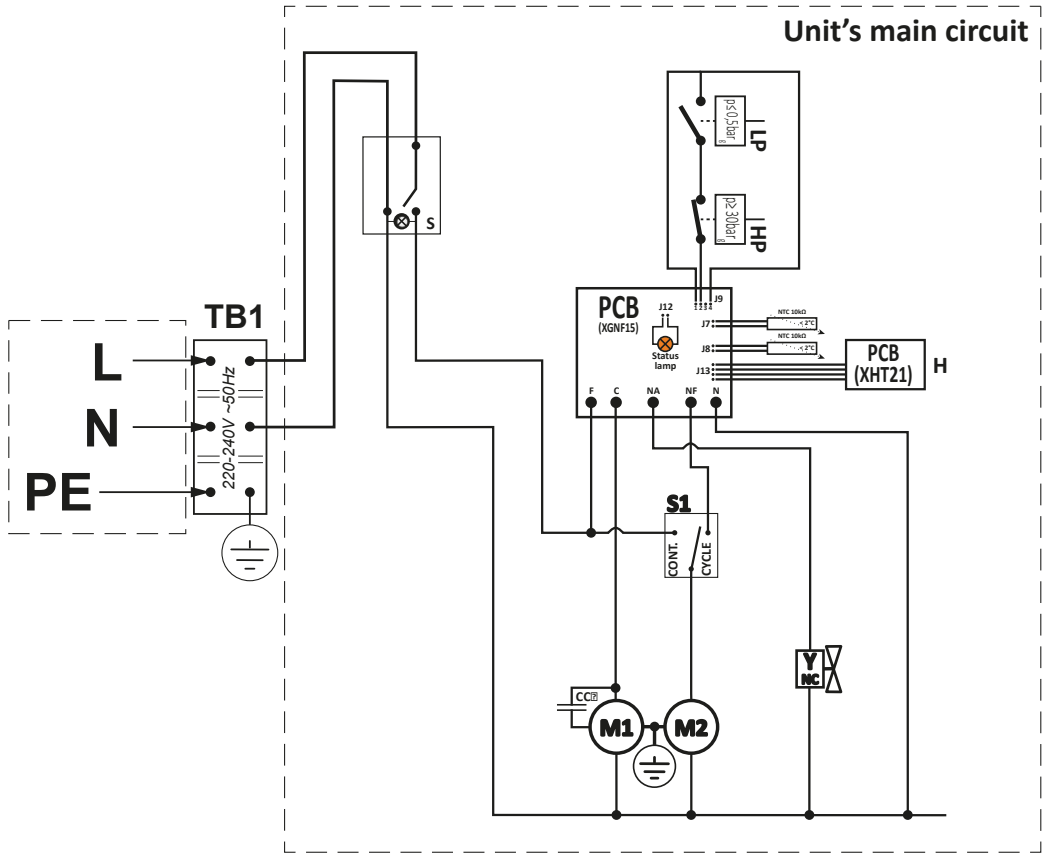


7. Reattach the housing (1) and tighten the screws.



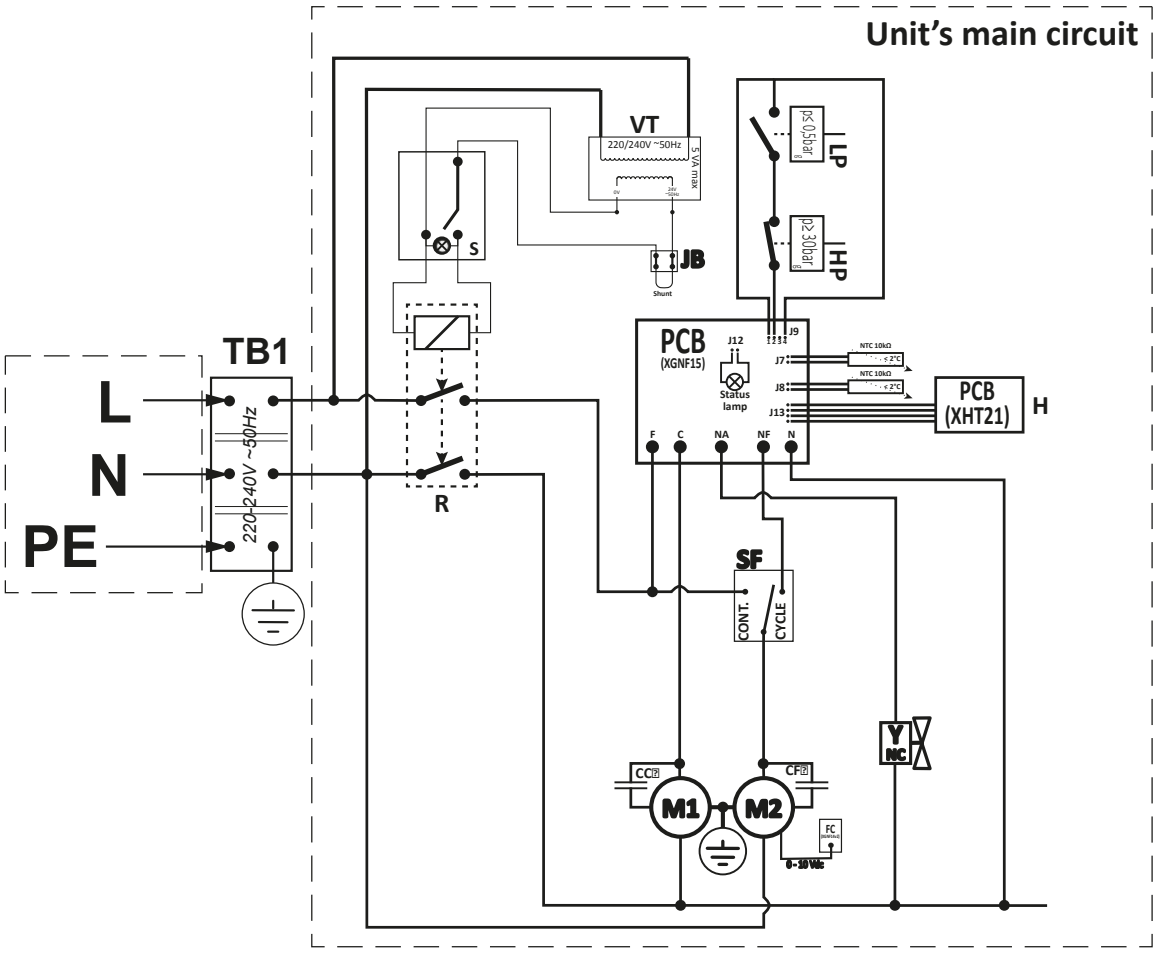
en

Wiring diagram
DH 20



L – Protective Earth	CCR – Running capacitor
N – Common Line	M2 – Fan motor
PE – Protective Earth	SF – Fan mode switch
TB1 – Terminal blocks	HP – High pressure switch (NC)
VT – Power supply 12 Vac	LP – Low pressure switch (NO)
S – On-Off switch 0/1	Y – Defrost solenoid valve (NC)
M1 – Compressor	H – Electronic humidistat

Wiring diagram
DH 35 / DH 65



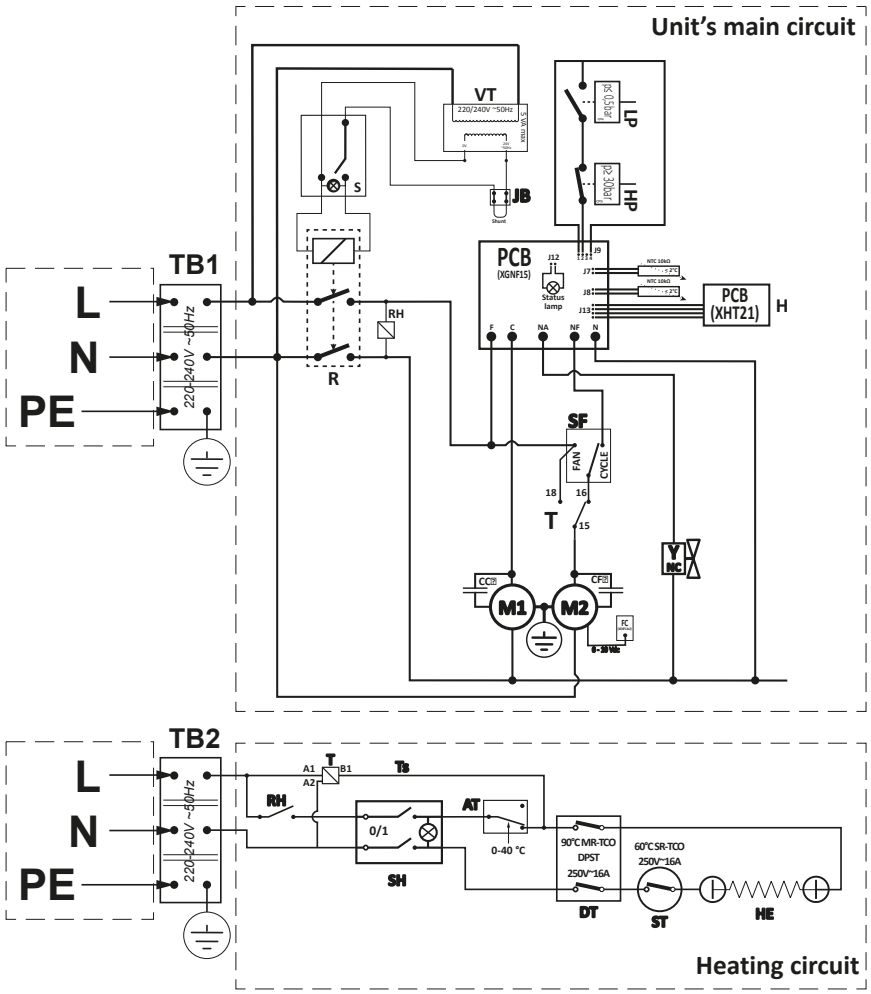
NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L – Protective Earth	**CCR – Running capacitor**
N – Common Line	**M2 – Fan motor**
PE – Line	**CFR – Running capacitor (only in DH 35)**
TB1 – Terminal blocks	**SF – Fan mode switch**
VT – Power supply 12 VAC	**FC – Fan control (only in DH 65)**
JB – Junction bar (for remote On-Off switch)	**HP – High pressure switch (NC)**
R – Power relay	**LP – Low pressure switch (NO)**
S – On-Off switch 0/1	**Y – Two way valve**
M1 – Compressor	**H – Electronic humidistat**

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

en

Wiring diagram DH 35 H / DH 65 H (with electric heating option)



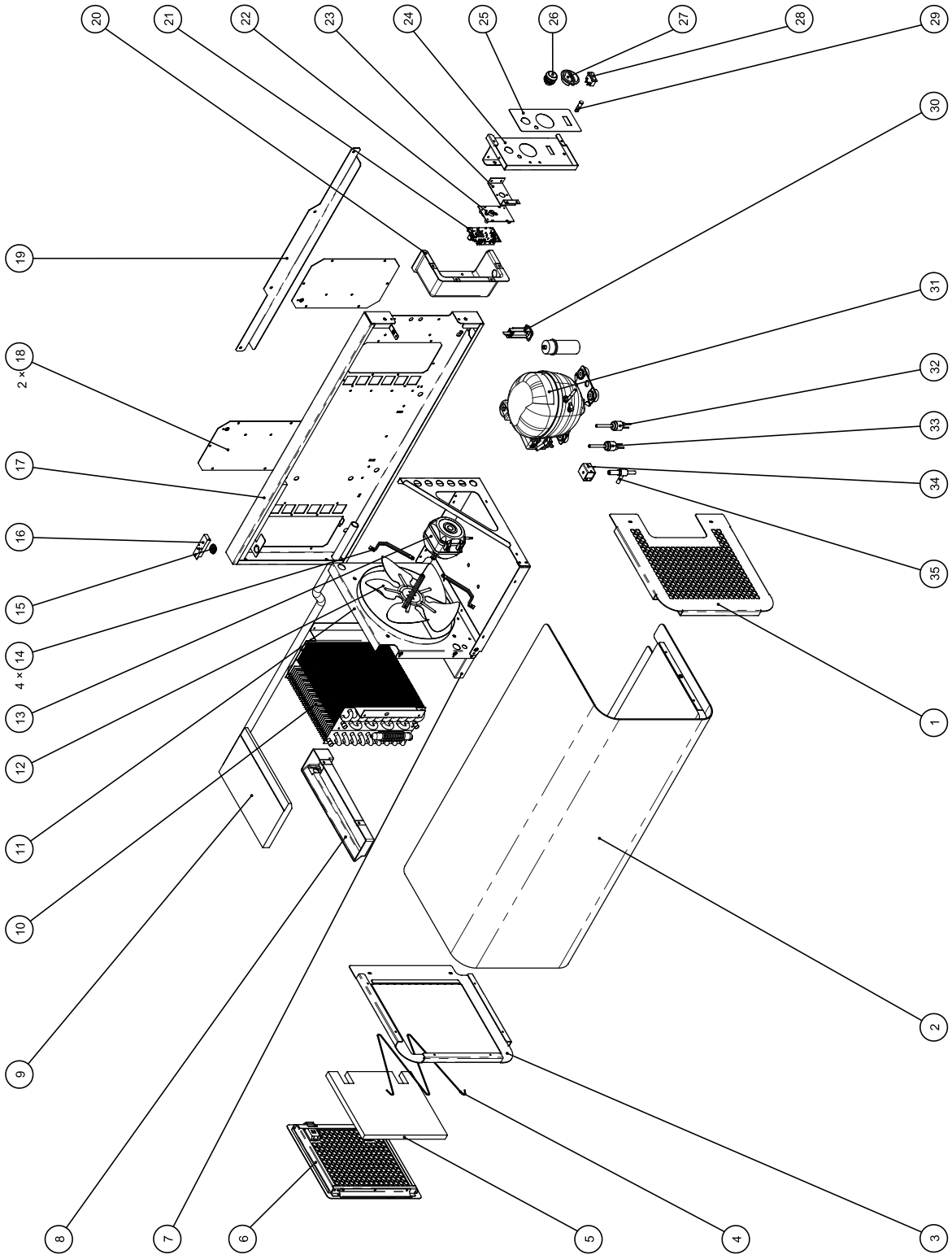
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L – Protective Earth	**FC – Fan control (only in DH 65)**
N – Common Line	**HP – High pressure switch (NC)**
PE – Line	**LP – Low pressure switch (NO)**
TB1/2 – Terminal blocks	**Y – Two way valve**
VT – Power supply 12 VAC	**H – Electronic humidistat**
JB – Junction bar (for remote On-Off switch)	**RH – Circuit break relay**
R – Power relay	**SH – Heating switch**
S – On-Off switch 0/1	**HE – Heating element**
M1 – Compressor	**T – Timer switch**
CCR – Running capacitor	**TS – Fan overrun contact 2'**
M2 – Fan motor	**AT – Ambient thermostat'**
CFR – Running capacitor (only in DH 35)	**AT – Safety thermostat**
SF – Fan mode switch	**DT – Safety thermostat MR-DPST**

Exploded assembly drawing DH 20

Info

The position numbers of the spare parts differ from those describing the positions of the components mentioned in these instructions.

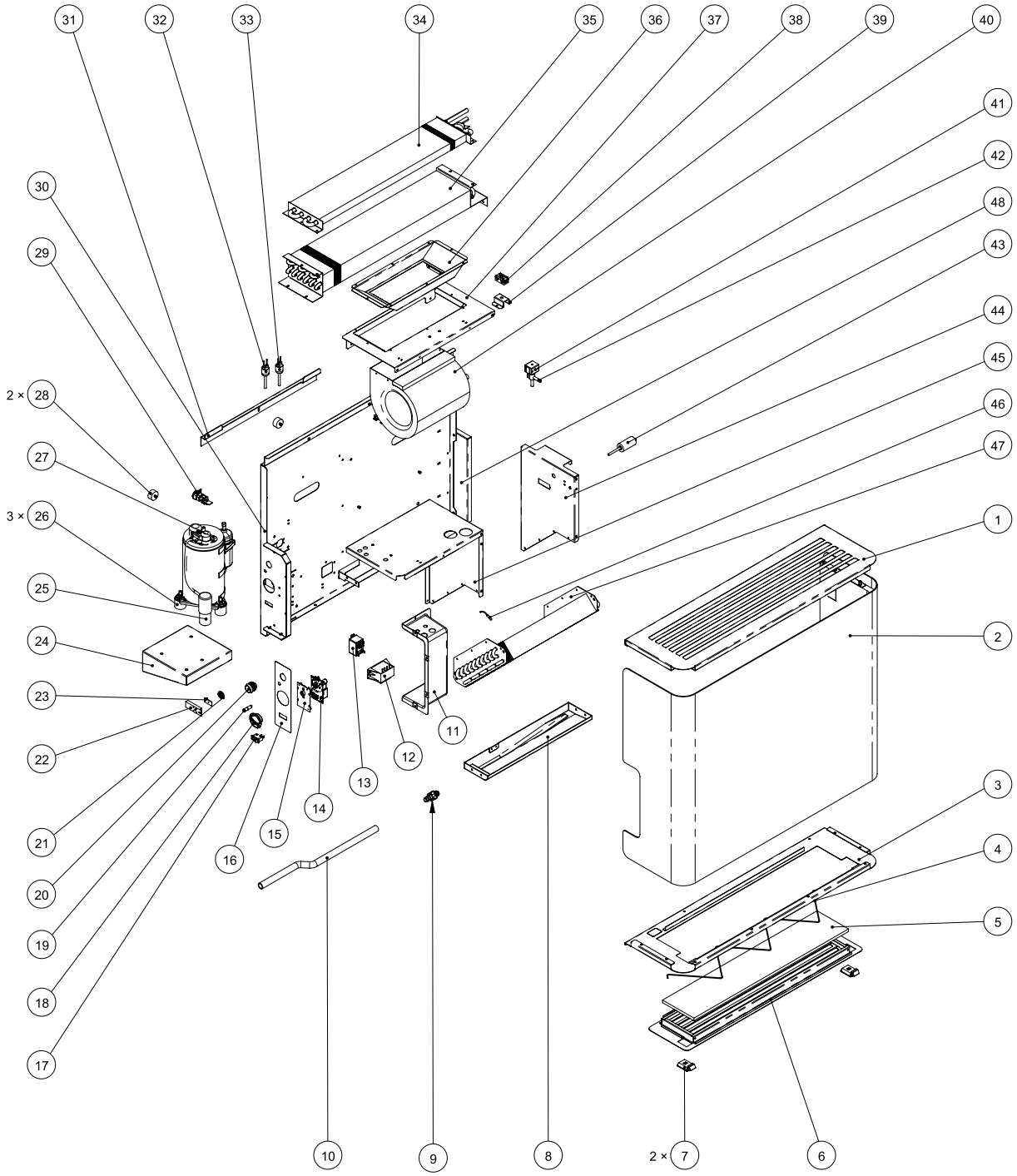


No.	Spare part	Quantity	No.	Spare part	Quantity
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Exploded assembly drawing DH 35 (with optional heating coil)

Info

The position numbers of the spare parts differ from those describing the positions of the components mentioned in these instructions.

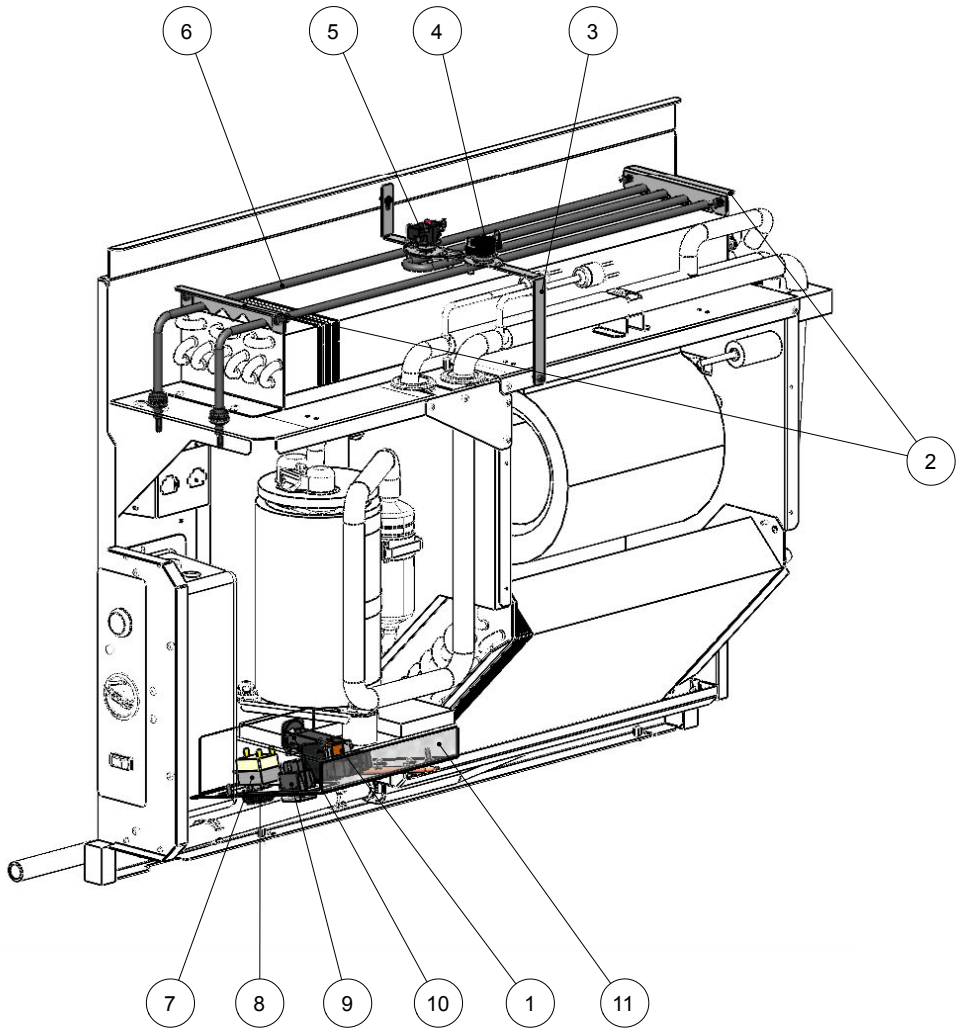


No.	Spare part	Quantity	No.	Spare part	Quantity
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Exploded assembly drawing DH 35 (interior view with optional heating coil)

Info

The position numbers of the spare parts differ from those describing the positions of the components mentioned in these instructions.

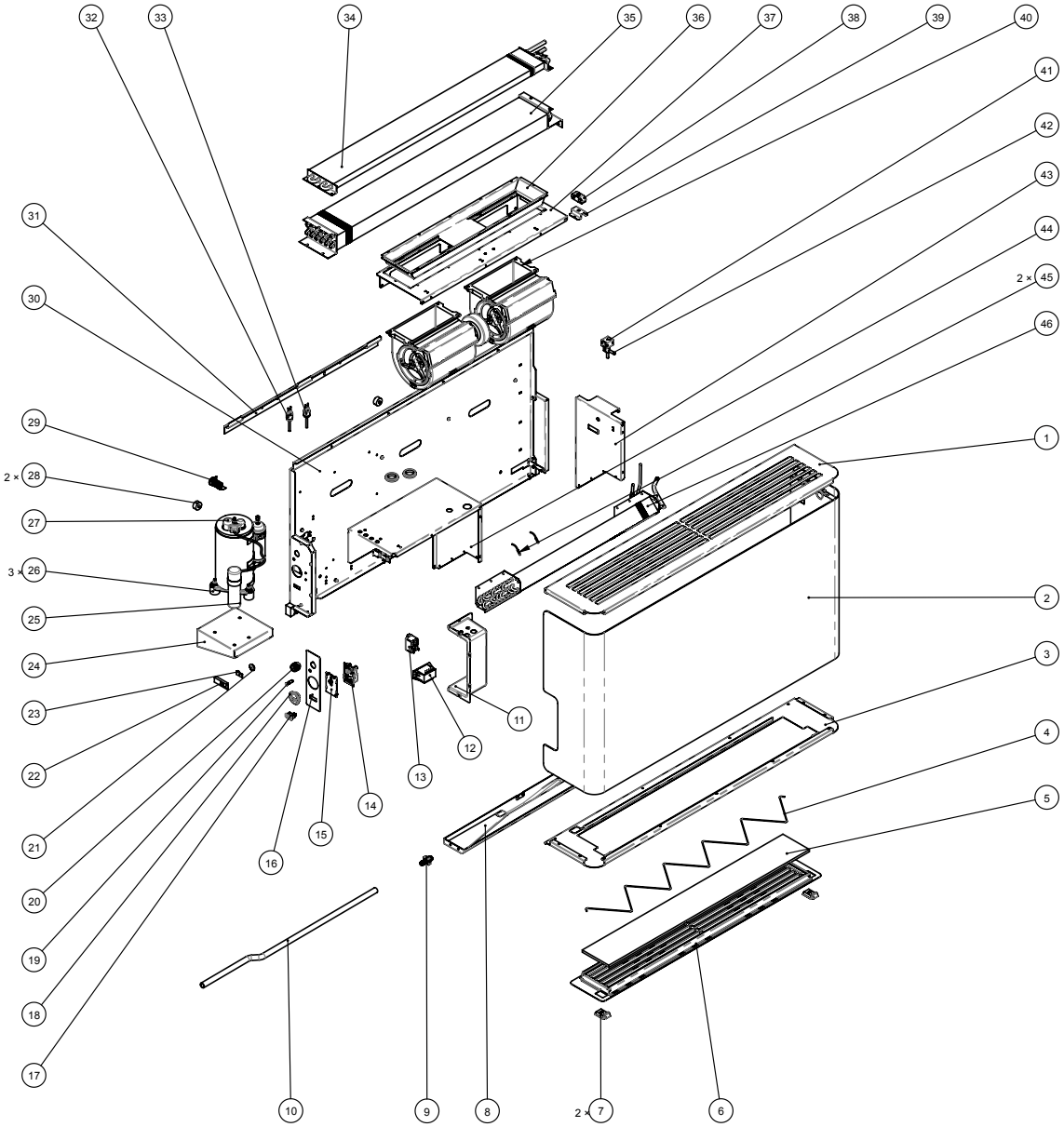


No.	Spare part	Quantity	No.	Spare part	Quantity
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

Exploded assembly drawing DH 65 (with optional heating coil)

Info

The position numbers of the spare parts differ from those describing the positions of the components mentioned in these instructions.



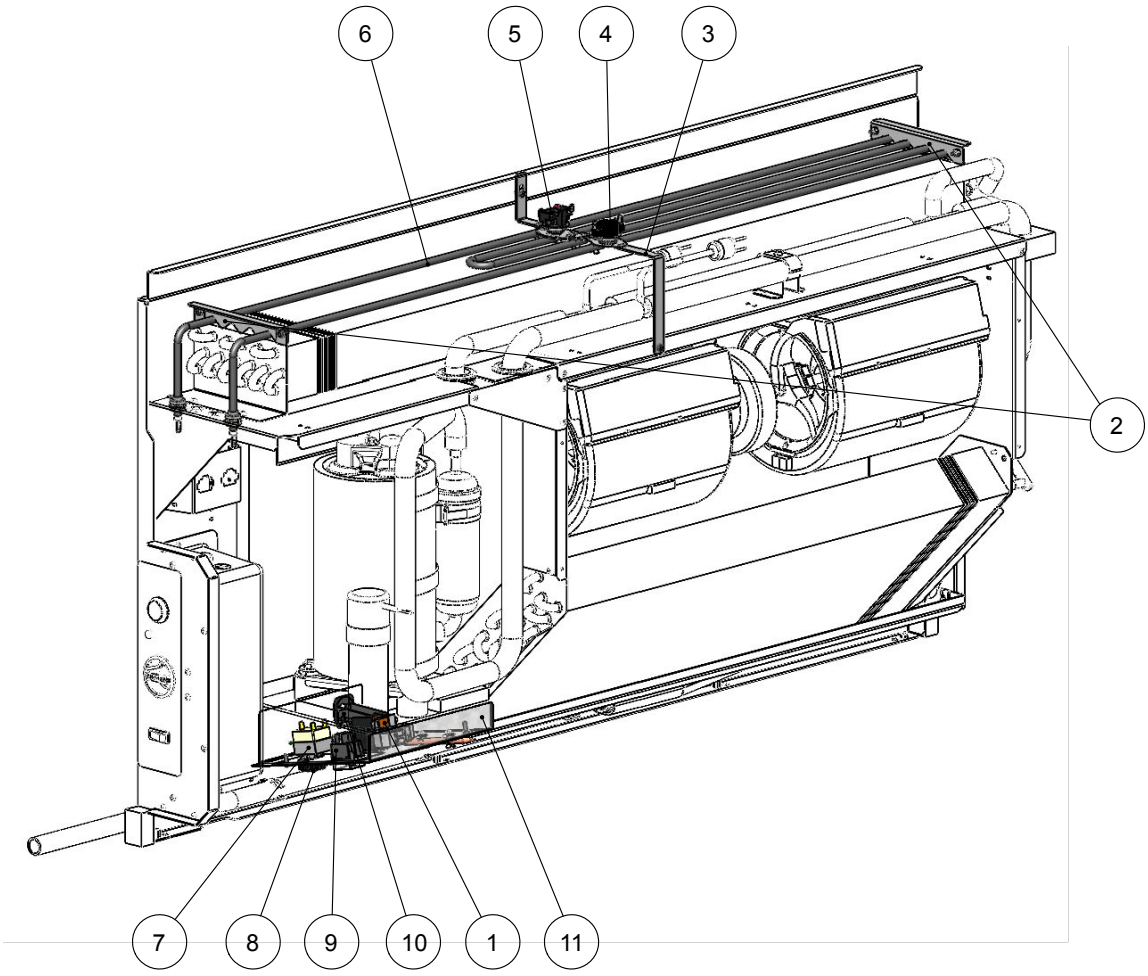
No.	Spare part	Quantity	No.	Spare part	Quantity
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

en

Exploded assembly drawing DH 65 (interior view with optional heating coil)

Info

The position numbers of the spare parts differ from those describing the positions of the components mentioned in these instructions.



No.	Spare part	Quantity	No.	Spare part	Quantity
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Disposal

Always dispose of packing materials in an environmentally friendly manner and in accordance with the applicable local disposal regulations.



The icon with the crossed-out wheeled bin indicates that this device and any associated components must not be disposed of with household waste at the end of their life, in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (2012/19/EU) and national laws.

You will find collection points for free return of waste electrical and electronic equipment in your vicinity. The addresses can be obtained from your municipality or local administration. You can also find out about other return options that apply for many EU countries on the website https://hub.trotec.com/?id=45090. Otherwise, please contact an official recycling centre for electronic and electrical equipment authorised for your country.

The separate collection of waste electrical and electronic equipment aims to enable the re-use, recycling and other forms of recovery of waste equipment as well as to prevent negative effects for the environment and human health caused by the disposal of hazardous substances potentially contained in the equipment.

Have the refrigerant (propane) disposed of appropriately and according to the national regulations by a company with the relevant certification (European Waste Catalogue 160504).

Only for United Kingdom

According to Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) devices that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

en

ORIGINAL EU Declaration of Conformity for a machine in accordance with 2006/42/EC, Annex II, Part 1, Section A		
1.	Machine:	Dehumidifier DH
2.	Manufacturer:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germany online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.	
5.	Object of the declaration:	DH 20 Year of manufacture as of: 2024
6.	The object of the declaration described in point 5 is in conformity with the following Union harmonisation legislation:	• 2006/42/EC • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Applied harmonised standards: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (Official Journal 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (Official Journal 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (Official Journal 13/05/2016)	
	Common specifications applied: ./.	
	Other applied standards and specifications: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	The machine is subject to the conformity assessment procedure on the basis of an internal production control.	
10.	Other information:	Authorised representative compiling the technical documentation: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germany

Heinsberg, 14 November 2024



Joachim Ludwig (Managing Director)

ORIGINAL EU Declaration of Conformity for a machine in accordance with 2006/42/EC, Annex II, Part 1, Section A		
1.	Machine:	Dehumidifier DH
2.	Manufacturer:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germany online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.	
5.	Object of the declaration:	DH 35 / DH 35 H Year of manufacture as of: 2024
6.	The object of the declaration described in point 5 is in conformity with the following Union harmonisation legislation:	• 2006/42/EC • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Applied harmonised standards: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (Official Journal 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (Official Journal 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (Official Journal 13/05/2016)	
	Common specifications applied: ./.	
	Other applied standards and specifications: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	The machine is subject to the conformity assessment procedure on the basis of an internal production control.	
10.	Other information:	Authorised representative compiling the technical documentation: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germany

Heinsberg, 14 November 2024



Joachim Ludwig (Managing Director)

ORIGINAL EU Declaration of Conformity for a machine in accordance with 2006/42/EC, Annex II, Part 1, Section A		
1.	Machine:	Dehumidifier DH
2.	Manufacturer:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germany online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.	
5.	Object of the declaration:	DH 65 / DH 65 H Year of manufacture as of: 2024
6.	The object of the declaration described in point 5 is in conformity with the following Union harmonisation legislation:	• 2006/42/EC • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Applied harmonised standards: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (Official Journal 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (Official Journal 28/11/2013)	
	Common specifications applied: ./.	
	Other applied standards and specifications: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	The machine is subject to the conformity assessment procedure on the basis of an internal production control.	
10.	Other information:	Authorised representative compiling the technical documentation: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germany

Heinsberg, 14 November 2024



Joachim Ludwig (Managing Director)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Traduction de la notice originale

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| fr |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-FR

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

fr

Sommaire

Informations sur l'utilisation de cette instruction 4
Symboles 4
Sécurité 5
Utilisation conforme 7
Utilisation non conforme raisonnablement prévisible 7
Qualification du personnel 7
Signaux de sécurité et étiquettes sur l'appareil 8
Risques résiduels 9
Informations sur l'appareil 11
Description de l'appareil 11
Représentation de l'appareil 12
Transport et stockage 14
Transport 14
Entreposage 14
Montage et mise en service 15
Composition de la fourniture 15
Déballage de l'appareil 15
Montage 15
Mise en service de l'appareil 23
Utilisation 24
Défauts et pannes 26
Messages d'état 27
Entretien 28
Intervalles de maintenance 28
Protocole de maintenance et d'entretien 28
Avant toute opération de maintenance 29
Nettoyage du boîtier 29
Contrôle visuel de l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements 29
Circuit de réfrigérant 30
Remplacement et/ou nettoyage du filtre à air 31
Annexe technique 34
Caractéristiques techniques 34
Élimination 54
Déclaration de conformité UE 55

Informations sur l'utilisation de cette instruction

Symboles



⚠ Danger

Ce symbole indique l'existence de risques pour la vie et la santé des personnes du fait de la présence de gaz extrêmement inflammable.



⚠ Danger

Ce symbole indique l'existence de risques pour la santé, voire pour la vie des personnes, dû au réfrigérant inflammable.



⚠ Avertissement relatif à la tension électrique

Ce symbole indique que la tension électrique cause des risques pour la vie et la santé des personnes.



⚠ Avertissement

Cette mention d'avertissement indique un risque moyen qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles s'il n'est pas évité.



⚠ Attention

Cette mention d'avertissement indique un risque faible qui peut entraîner des blessures bénignes ou moyennes s'il n'est pas évité.

Remarque

Cette mention d'avertissement indique des informations importantes (par ex. dommages matériels), mais aucun danger.



Info

Les indications présentant ce symbole vous aident à exécuter vos tâches rapidement et en toute sécurité.



Observer le mode d'emploi

Ce symbole souligne la nécessité d'observer le manuel d'utilisation.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

Sécurité

fr

Veuillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service ou l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate du site d'installation ou de l'appareil même.



⚠ Avertissement

Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.

Le non-respect des consignes de sécurité risque de causer une électrocution, de provoquer un incendie ou de causer des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- N'utilisez pas et ne placez pas l'appareil dans les pièces ou les zones présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères agressives.
- Faites sécher l'appareil après un nettoyage humide. Ne le faites pas fonctionner s'il est mouillé.
- Ne touchez ou n'utilisez pas l'appareil les mains humides ou mouillées.
- N'exposez pas l'appareil à un jet d'eau direct.
- Ne couvrez pas l'appareil pendant le fonctionnement.
- Ne vous asseyez pas sur l'appareil.
- L'appareil n'est pas un jouet. Tenez-le hors de portée des enfants et des animaux.
- Contrôlez de temps en temps l'appareil pendant son fonctionnement.
- Protégez tous les câbles électriques en dehors de l'appareil contre les endommagements (par ex. par des animaux). N'utilisez jamais l'appareil lorsque le cordon électrique ou la fiche sont détériorés !
- Avant chaque utilisation, vérifiez le bon état de l'appareil, des accessoires et des pièces de raccordement. N'utilisez pas l'appareil si celui-ci ou une des pièces qui le composent présente un défaut.
- Le raccordement secteur doit correspondre aux indications données au chapitre « Annexe technique ».
- Choisissez des rallonges de câbles électriques conformément à la puissance connectée de l'appareil, la longueur du câble et l'utilisation. Déroulez complètement la rallonge électrique. Évitez toute surcharge électrique.
- Raccordez la fiche de l'appareil à une prise de courant protégée selon les règles de l'art.
- N'utilisez jamais l'appareil si vous remarquez des défauts au niveau de la prise ou du câble de raccordement secteur. Si le câble de raccordement secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou par une personne qualifiée afin d'éviter tout risque. Les câbles de raccordement secteur défectueux représentent un sérieux danger pour la santé.
- Avant tout travail d'entretien, de maintenance ou de réparation sur l'appareil, débranchez le câble de raccordement secteur en tirant sur la fiche.

- Débranchez le câble de raccordement secteur de la prise lorsque vous n'utilisez pas l'appareil.
- Observez les conditions d'entreposage et de fonctionnement (voir « Caractéristiques techniques »).
- Veillez à ce que l'entrée et la sortie d'air soient libres.
- Assurez-vous que le côté aspiration soit toujours exempt de saleté et de corps étrangers.
- N'introduisez pas de corps étrangers ni de membres du corps à l'intérieur de l'appareil.
- N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.
- Avant l'entreposage ou le transport, videz les condensats accumulés. Ne les buvez pas. Risques pour la santé !
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine pour ne pas compromettre l'exploitation et la sécurité de fonctionnement de l'appareil.
- N'installez l'appareil que dans le respect de la réglementation nationale en matière d'installation.
- N'installez, n'utilisez et n'entreposez l'appareil que dans un local d'une surface supérieure à 4 m^2.
- Entreposez l'appareil de manière à éviter tout dommage mécanique.
- Tout le circuit réfrigérant est un système hermétiquement clos qui ne nécessite pas d'entretien ; seules une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou le fabricant sont autorisées à en effectuer la maintenance et la réparation.

Consignes de sécurité pour les travaux sur le circuit de réfrigérant :

- Toute personne devant travailler sur le circuit de réfrigération doit être en mesure de présenter un certificat, délivré par un organisme accrédité, attestant sa compétence dans la manipulation de gaz réfrigérants au moyen d'un procédé connu dans l'industrie.
- Les travaux de maintenance doivent être effectués en conformité avec les consignes du fabricant. Si les travaux de maintenance ou de réparation nécessitent l'aide de personnes supplémentaires, la personne formée à la manipulation des réfrigérants inflammables doit surveiller les travaux en permanence.
- N'utilisez aucun produit autre que ceux qui sont recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage.
- Ne pas percer ni brûler.
- Notez bien que le gaz réfrigérant est inodore.
- Observez la réglementation nationale concernant les installations au gaz.
- Observez la quantité maximum de réfrigérant dans les caractéristiques techniques.
- Le R290 est un réfrigérant conforme aux directives environnementales européennes. Aucune partie du circuit frigorifique ne doit être perforée.

Utilisation conforme

Veuillez utiliser l'appareil exclusivement en tant que déshumidificateur industriel stationnaire pour assécher et déshumidifier l'air ambiant, dans le respect des caractéristiques techniques et des consignes de sécurité.

Sont considérés comme utilisation conforme :

- L'assèchement et la déshumidification
  - des installations de production, des locaux souterrains
  - des entrepôts, des archives, des laboratoires, des piscines, des locaux de séchage du linge
  - des locaux et des surfaces après un dégât des eaux provoqué par une rupture de canalisation ou une inondation
- la déshumidification permanente :
  - des instruments, des appareils, des dossiers
  - des marchandises et des chargements sensibles à l'humidité, etc.

Observez les consignes locales lors de l'installation et la mise en œuvre de l'appareil dans les environnements précités (piscines par exemple).

Toute utilisation autre que celle prévue est considérée comme une utilisation non conforme.

Utilisation non conforme raisonnablement prévisible

- Veuillez ne déposer aucun objet, comme p.ex. des vêtements, sur l'appareil.
- Veuillez ne pas utiliser l'appareil à l'extérieur.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate de piscines, de baignoires ou de douches.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau.
- N'utilisez jamais un câble de raccordement défectueux ni un cordon défectueux ou incorrectement raccordé.
- N'effectuez pas de modification structurelle, transformation ni ajout arbitraire sur l'appareil.

Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

- prendre conscience des risques associés aux appareils électriques en environnement humide.
- avoir lu et compris l'instructions, notamment le chapitre « Sécurité ».

Les tâches d'installation nécessitant l'ouverture du carter peuvent être effectuées par un installateur, une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par un électricien.

Tout travail d'installation ou de maintenance sur le système électrique doit être effectué par un électricien qualifié.

Tout travail d'installation ou de maintenance sur le circuit de refroidissement ou de climatisation doit être effectué par un technicien spécialisé dans le génie frigorifique et climatique.

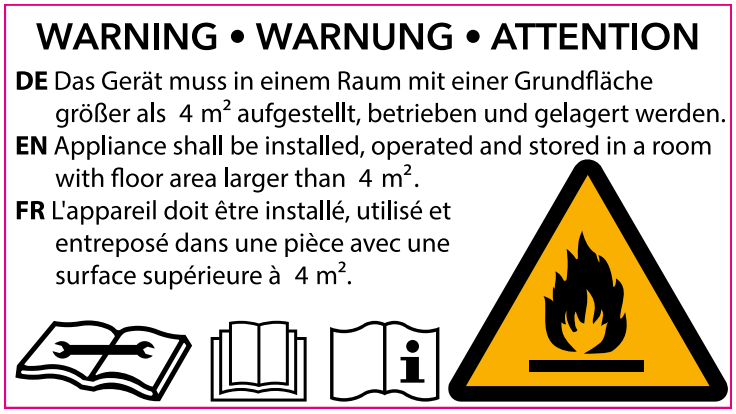
Signaux de sécurité et étiquettes sur l'appareil

Remarque

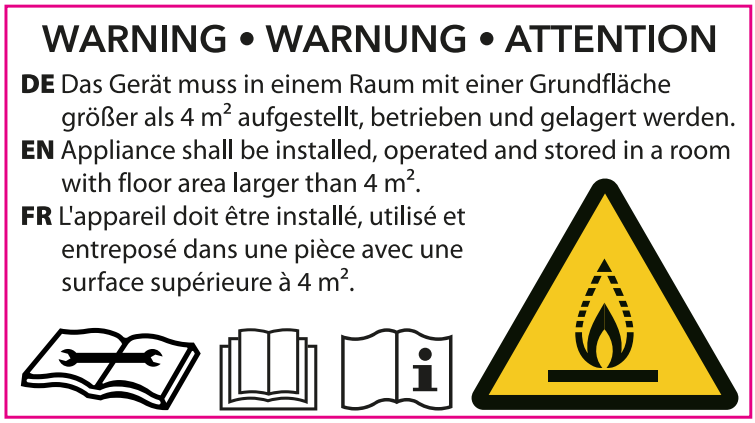
N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.

Les signaux de sécurité et étiquettes suivants sont apposés sur l'appareil :

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Observer le manuel d'utilisation

Ce symbole rappelle la nécessité de lire et d'observer le manuel d'utilisation.



Observer les instructions de réparation

Tout travail d'élimination, de maintenance ou de réparation sur le circuit réfrigérant doit être effectué exclusivement en conformité avec les consignes du fabricant et par des personnes en possession d'un certificat de compétence. Les instructions de réparation correspondantes sont disponibles sur demande auprès du fabricant.

Risques résiduels

DH 20



⚠ Danger

Réfrigérant naturel propane (R290) !

H220 : gaz extrêmement inflammable.

H280 : contient du gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

P210 : tenir éloigné de toute source de chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes ainsi que de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P377 : gaz effluent en feu : ne pas éteindre tant que la fuite ne peut pas être colmatée sans danger.

P410+P403 : conserver à l'abri du soleil dans un endroit bien aéré.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Danger

Réfrigérant R454C

H221 : gaz inflammable.

H280 : contient du gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

P210 : tenir éloigné de toute source de chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes ainsi que de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P377 : gaz effluent en feu ; ne pas éteindre tant que la fuite ne peut pas être colmatée sans danger.

P381 : éliminer toutes les sources d'inflammation si cela ne présente aucun risque.

P410 et P403 : conserver à l'abri du soleil dans un endroit bien aéré.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Avertissement relatif à la tension électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



⚠ Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution !

Débranchez la fiche d'alimentation de la prise secteur avant toute intervention sur l'appareil. Ne touchez jamais la fiche secteur avec des mains humides ou mouillées. Débranchez le cordon secteur de la prise électrique en tirant sur la fiche secteur.



⚠ Avertissement

L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes, en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle ! Veuillez respecter les exigences relatives à la qualification du personnel !



⚠ Avertissement

La chute de l'appareil peut vous blesser sévèrement. **Faites appel à des personnes supplémentaires pour le transport de l'appareil.** Ne séjournez pas sous l'appareil en suspension. Assurez-vous que l'appareil est fixé de manière suffisamment stable à la paroi.



⚠ Avertissement

L'appareil n'étant pas un jouet, il n'est pas adapté aux enfants.



⚠ Avertissement

Danger de suffocation !

Veuillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.

Remarque

N'utilisez jamais l'appareil sans filtre à air monté sur l'entrée d'air.

Sans filtre à air, l'intérieur de l'appareil se salit énormément, ce qui peut réduire ses performances et le détériorer.

Informations sur l'appareil

Description de l'appareil

Les déshumidificateurs de la série DH assurent une déshumidification de l'air entièrement automatique, basée sur le principe de la condensation.

Le ventilateur aspire l'air ambiant humide par l'entrée d'air de l'appareil pour le faire passer par l'évaporateur puis le condenseur. Au contact de l'évaporateur froid, l'air ambiant est refroidi à une température inférieure au point de rosée. La vapeur d'eau contenue dans l'air ambiant condense pour se déposer sous forme d'eau ou de givre sur les lamelles de l'évaporateur. En passant par le condenseur, l'air déshumidifié et refroidi est réchauffé, avant d'être de nouveau soufflé vers l'extérieur à une température qui est supérieure d'environ 5 °C à la température ambiante (voir le schéma « Principe de condensation » en annexe).

L'air sec ainsi traité est refoulé par la sortie d'air et se mêle à l'air ambiant. La circulation permanente de l'air à travers l'appareil permet de réduire l'humidité contenue dans l'air du local. En fonction de la température de l'air et de son humidité relative, l'eau condensée s'égoutte, soit en permanence, soit uniquement durant les phases périodiques de dégivrage, à travers le tuyau pré-monté et est ainsi évacuée hors de l'appareil.

L'appareil est doté d'un hygrostat qui permet de régler l'humidité relative souhaitée au moyen d'un bouton rotatif. Le mode de ventilation peut être défini.

L'appareil permet une réduction de l'humidité relative jusqu'à 40 % environ.

Un bon niveau de confort, pour les personnes utilisant un local de manière normale, se situe entre 50 % et 65 % d'humidité relative.

La chaleur émise par l'appareil en fonctionnement peut faire légèrement augmenter la température ambiante.

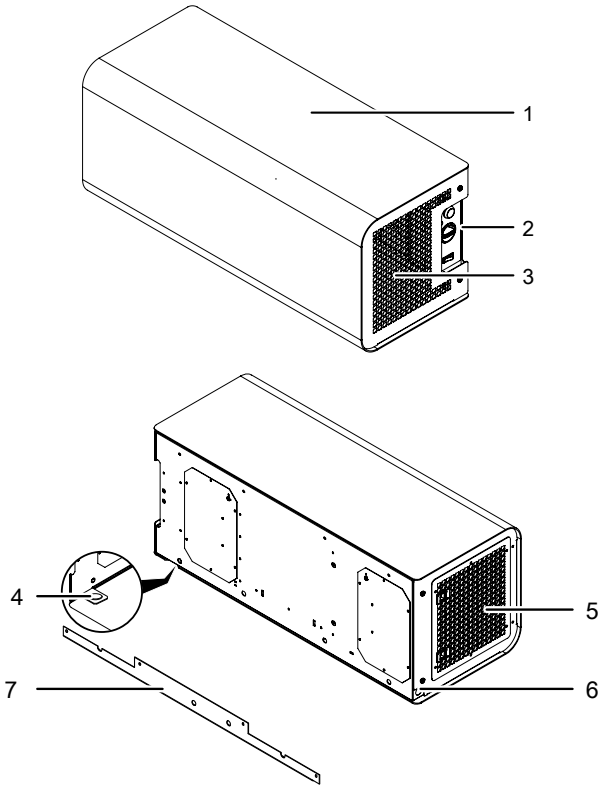
Un taux d'humidité élevé dans l'air (à partir de 70 % HR) représente des conditions idéales pour la moisissure et la pourriture. Toutefois, l'air ambiant ne doit pas non plus être trop sec (< 40 % HR). Les matériaux comme le cuir ou le caoutchouc, par exemple, deviennent poreux, les bois se fragilisent et se fissurent.

L'appareil est protégé contre la chute de gouttes d'eau (IPX2).

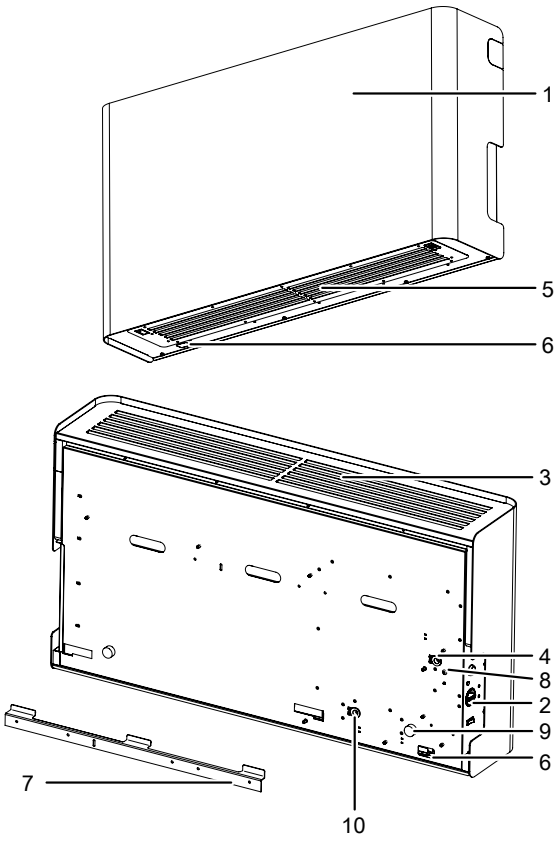
Les modèles DH 35 H et DH 65 H sont fournis avec un chauffage électrique. À cette exception près, ils sont identiques au DH 35 et au DH 65. Les modèles DH 35 et DH 65 peuvent recevoir, en option, une spirale chauffante. Les quatre variantes peuvent être raccordées à une télécommande filaire.

Représentation de l'appareil

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



N°	Désignation
1	Boîtier
2	Panneau de commande
3	Sortie d'air
4	Passage pour le câble de raccordement secteur (raccordement à l'intérieur de l'appareil)
5	Entrée d'air avec filtre à air
6	Passage pour le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation (raccordement à l'intérieur de l'appareil)
7	Rail d'accrochage
8	Passage pour le fil de la télécommande (raccordement à l'intérieur de l'appareil)
9	Entretoise
10	Passage pour le câble de raccordement du chauffage électrique (raccordement à l'intérieur de l'appareil)

Transport et stockage

Remarque

L'appareil peut s'endommager si vous le transportez ou l'entreposer de manière inappropriée.

Observez les informations relatives au transport et à l'entreposage de l'appareil.

Transport

Observez que des consignes de transport supplémentaires peuvent s'appliquer aux appareils utilisant un réfrigérant inflammable. La disposition des équipements ou le nombre maximum de sous-ensembles pouvant être transportés ensemble ressort des consignes de transport applicables.

Observez les consignes suivantes **avant** chaque transport :

- Le DH 20 peut être porté par une ou deux personnes. Pour transporter le DH 35, le DH 35 H, le DH 65 ou le DH 65 H, utilisez un chariot élévateur ou un diable.
- Débranchez le cordon secteur de la prise électrique en tirant sur la fiche secteur.
- Videz les condensats résiduels contenus dans l'appareil
- Veuillez ne pas utiliser le cordon électrique pour tirer l'appareil.

Observez les consignes suivantes **après** chaque transport :

- Installez l'appareil à la verticale après l'avoir transporté.
- Si l'appareil a été déplacé, laissez-le reposer 30 minutes avant de l'utiliser à nouveau afin que l'huile de lubrification puisse retourner dans le compresseur. Sinon, le compresseur risque d'être endommagé et l'appareil pourrait ne plus fonctionner.

Entreposage

Respectez les consignes suivantes **avant** chaque entreposage :

- Débranchez le câble de raccordement secteur de la prise électrique en tirant sur la fiche secteur.

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- N'entreposez l'appareil que dans un local d'une surface supérieure à 4 m^2.
- N'entreposez l'appareil que dans un local où ne se trouve aucune source d'inflammation (par exemple une flamme ouverte, un appareil à gaz allumé ou un chauffage électrique).
- Stockez l'appareil au sec et protégé du gel et de la chaleur.
- Le cas échéant, protégez l'appareil de la poussière par une housse.
- Ne placez aucun autre appareil ou aucun objet sur l'appareil, afin d'éviter de le détériorer.

fr

Montage et mise en service

Composition de la fourniture

- 1 appareil
- 1 tuyau pour eau de condensation, diamètre 16 mm, longueur 80 cm
- 1 rail d'accrochage
- 1 mode d'emploi

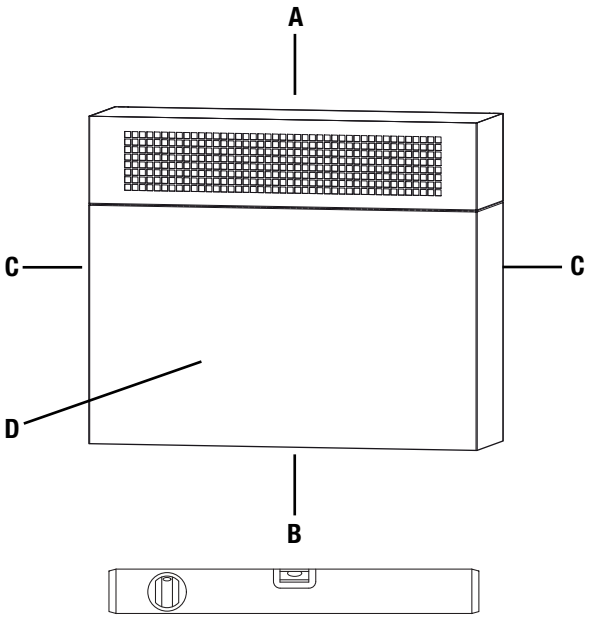
Déballage de l'appareil

1. Ouvrez le carton et sortez l'appareil.
2. Retirez entièrement l'emballage de l'appareil.

Montage

Consignes de montage :

- Montez le DH 20, le DH 35 et le DH 35 H à deux personnes, le DH 65 et le DH 65 H à trois personnes. Le cas échéant, utilisez une gerbeuse à fourche ou un chariot élévateur pour soulever l'appareil.
- Sécurisez l'appareil côté installation existante, en particulier dans les zones humides, au moyen d'un disjoncteur différentiel (RCD = Residual Current Device) conforme aux directives.
- N'accrochez l'appareil que dans les pièces où des pertes éventuelles de réfrigérant ne risquent pas de s'accumuler.
- Lors de son montage, tenez l'appareil à l'écart des sources de chaleur.
- Notez qu'après le montage l'appareil doit rester accroché au moins 30 minutes dans sa position finale avant d'être mis en marche.
- Choisissez une taille de vis et de chevilles adaptée au poids de l'appareil (voir les caractéristiques techniques) et à la qualité du mur.
- Lors du montage de l'appareil, respectez les distances minimum requises par rapport aux murs et aux objets voisins conformément aux indications du chapitre « Caractéristiques techniques ».



Raccordement électrique (alimentation en tension)

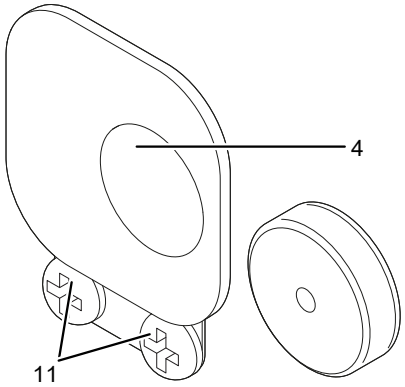
Remarque

À la livraison, un court morceau de câble est présent sur le raccordement secteur de l'appareil. N'utilisez pas ce morceau de câble : enlevez-le et éliminez-le de façon correcte. Il a servi aux fins de test en production et n'est pas destiné à être utilisé par le client final !

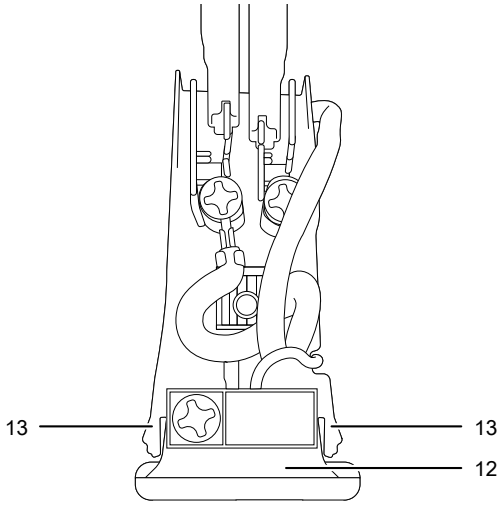
Aucun câble de raccordement secteur n'est fourni avec l'appareil. Achetez le câble de raccordement secteur séparé avec prise en respectant les prescriptions spécifiques à votre pays et en observant les caractéristiques techniques en annexe. Le raccordement du câble secteur doit être effectué par un électricien qualifié.

- ✓ Le raccordement électrique doit être effectué avant le montage au mur.
- ✓ Observez les consignes nationales lors du raccordement du câble secteur.
- ✓ Assurez-vous que le câble secteur à raccorder ne soit pas sous tension.

1. Dévissez les deux vis cruciformes (11) du passage du câble de raccordement secteur (4).

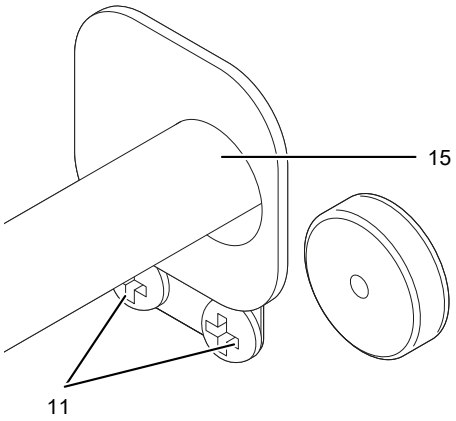


2. Tirez le raccordement secteur (12) à travers le passage de câble (4) et pressez latéralement, vers l'intérieur, entre le boîtier et le raccordement secteur, les deux pattes de serrage (13) au moyen d'un outil, par exemple un tournevis.



3. Câblez le raccordement secteur (12) conformément aux règles spécifiques de votre pays.

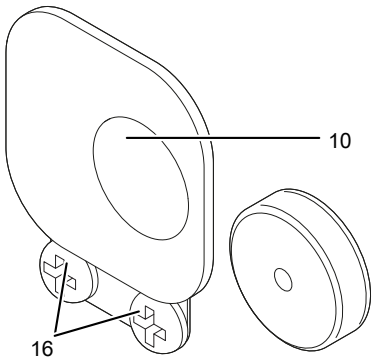
4. Remettez le raccordement secteur en place, avec le câble de raccordement secteur (15), dans le passage de câble et revissez le raccordement au moyen des deux vis cruciformes.



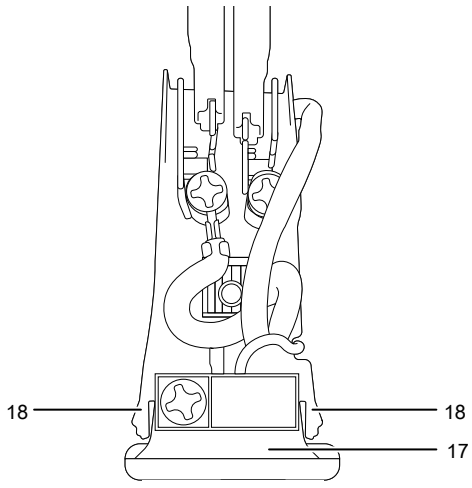
Raccordement électrique du chauffage électrique optionnel (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ Le raccordement électrique du chauffage doit être effectué avant le montage au mur.
- ✓ Observez les consignes nationales lors du raccordement.
- ✓ Assurez-vous que le câble de raccordement du chauffage ne soit pas sous tension.

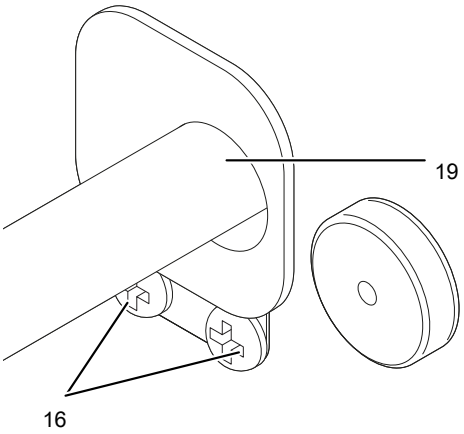
1. Dévissez les deux vis cruciformes (16) du passage de câble du chauffage électrique (10).



2. Tirez le raccordement (17) à travers le passage de câble (10) et pressez latéralement, vers l'intérieur, entre le boîtier et le raccordement secteur, les deux pattes de serrage (18) au moyen d'un outil, par exemple un tournevis.



3. Câblez le raccordement électrique (17) conformément aux règles spécifiques de votre pays.
4. Remettez le raccordement électrique en place, avec le câble du chauffage (19), dans le passage de câble et revissez le raccordement au moyen des deux vis cruciformes.



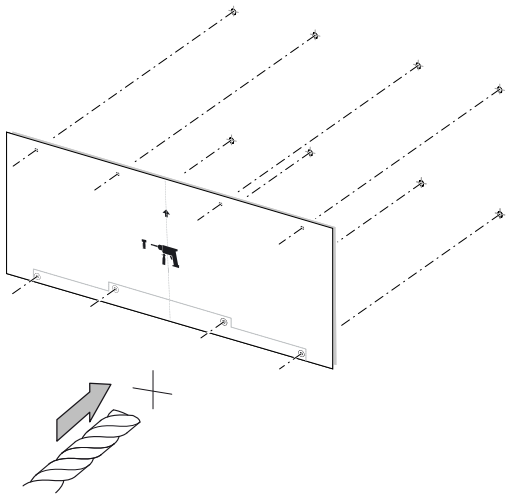
Montage mural (DH 20)

Remarque

Montez l'appareil sur un mur solide en briques ou en béton. Évitez de le monter sur un mur en bois ou en placoplâtre, il pourrait sinon occasionner des bruits exagérés pendant le fonctionnement.

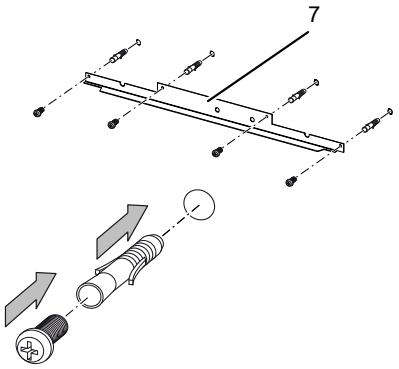
✓ Le câble secteur est raccordé dans l'appareil.

1. Collez le gabarit de perçage sur le mur à l'horizontal et percez les 8 trous dans le mur.

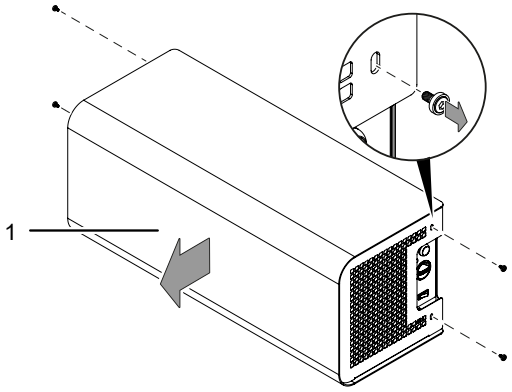


2. Enlevez le gabarit de perçage du mur.
3. Placez les chevilles adéquates dans les trous percés.

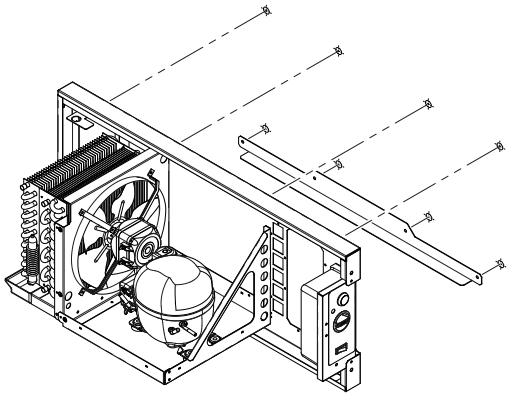
4. Placez le rail d'accrochage (7) sur le mur et vissez-le au moyen de quatre vis.



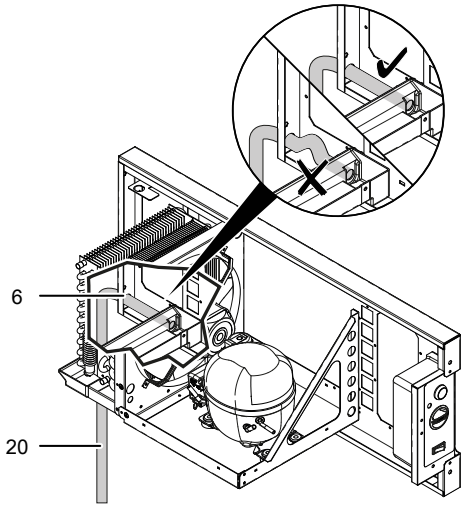
5. Dévissez les vis du boîtier (1) et enlevez le boîtier de l'appareil.



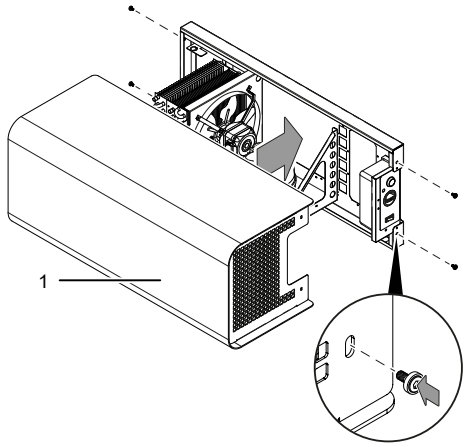
6. Placez l'appareil sur le rail d'accrochage (7) et vissez-le fermement.



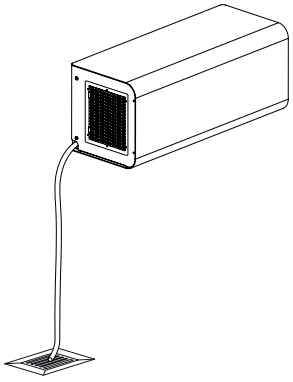
7. Raccordez le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation (20) à l'intérieur de l'appareil et faites-le sortir de l'appareil à travers le passage de tuyau (6) correspondant. Le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation ne doit pas être plié.



8. Posez de nouveau le boîtier (7) sur l'appareil et vissez-le.



9. Placez l'extrémité du tuyau d'évacuation de l'eau de condensation (20) à proximité d'une évacuation d'eau. Pour des distances plus importantes, vous pouvez également utiliser un tuyau plus long du même type (diamètre 16 mm).



10. Vérifiez régulièrement le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation : il ne doit être ni bouché, ni plié.

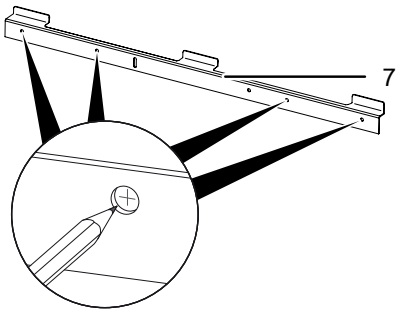
Montage mural (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Remarque

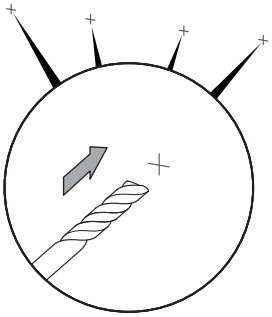
Montez l'appareil sur un mur solide en briques ou en béton. Évitez de le monter sur un mur en bois ou en placoplâtre, il pourrait sinon occasionner des bruits exagérés pendant le fonctionnement.

✓ Le câble secteur est raccordé dans l'appareil.

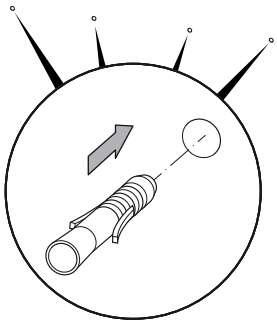
1. Placez le rail d'accrochage (7) à l'horizontale sur le mur et marquez les positions de perçage.



2. Percez les trous dans le mur.

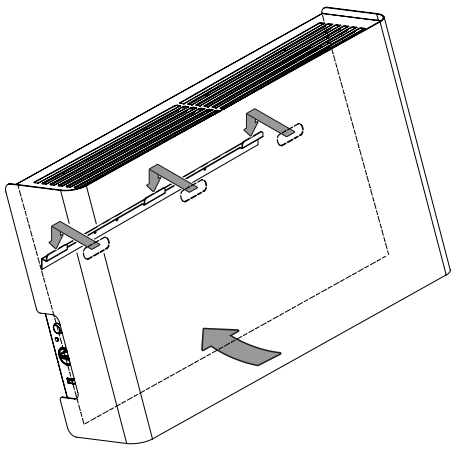


3. Placez les chevilles adéquates dans les trous percés.

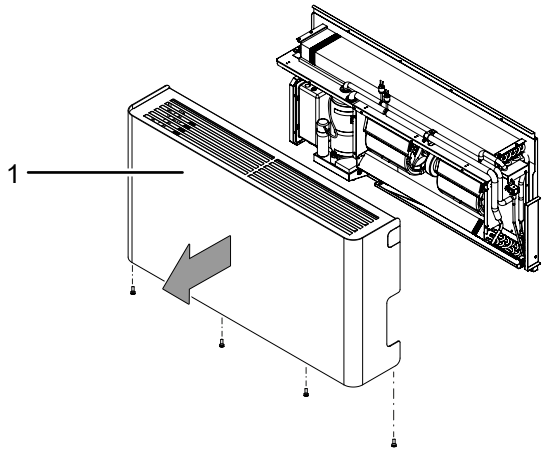


4. Vissez le rail d'accrochage (7) sur le mur.

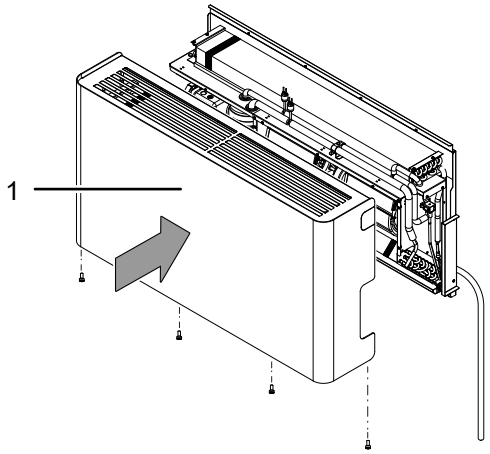
5. Accrochez l'appareil au rail d'accrochage (7). À cette fin, une deuxième et éventuellement une troisième personne ainsi qu'un outil de levage adapté sont nécessaires.



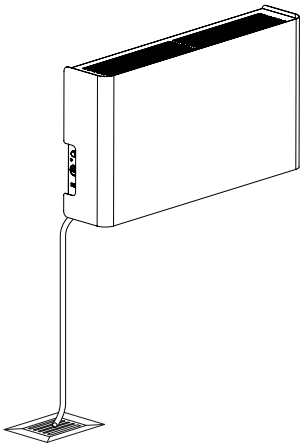
6. Dévissez les vis du boîtier (1) et enlevez le boîtier de l'appareil.



7. Faites passer le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation (20) à travers le passage prévu (6) au dos de l'appareil et raccordez le tuyau à l'intérieur de l'appareil. Le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation ne doit pas être plié.
   ⇨ Alternativement, le tuyau peut également passer par le passage (6) situé en-dessous de l'appareil.
8. Posez de nouveau le boîtier (1) sur l'appareil et vissez-le.



9. Placez l'extrémité du tuyau d'évacuation de l'eau de condensation (20) à proximité d'une évacuation d'eau. Pour des distances plus importantes, vous pouvez également utiliser un tuyau plus long du même type (diamètre 16 mm).



10. Vérifiez régulièrement le tuyau d'évacuation de l'eau de condensation : il ne doit être ni bouché, ni plié.

Mise en service de l'appareil

Observez les remarques suivantes :

- Veillez à ce que les rallonges de câble soient entièrement déroulées ou enroulées.
- Veillez à ce qu'aucun rideau ni aucun autre objet ne bloque le flux d'air.
- Avant toute remise en service de l'appareil, vérifiez l'état du câble de raccordement secteur ainsi que de la prise secteur. N'utilisez jamais l'appareil si vous remarquez des défauts au niveau de la prise ou du câble de raccordement secteur. Si le câble de raccordement secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou par une personne qualifiée afin d'éviter tout risque. Les câbles de raccordement secteur défectueux représentent un sérieux danger pour la santé.
- Avant toute remise en service de l'appareil, vérifiez l'état du filtre. Si le filtre est encrassé ou endommagé, remplacez-le ou nettoyez-le (voir « Remplacement et/ou nettoyage du filtre » au chapitre « Maintenance »).

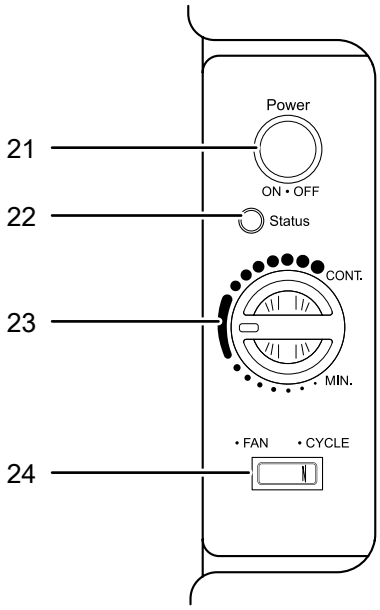
Branchement du câble de raccordement secteur

- Raccordez la fiche secteur à une prise de courant dûment sécurisée.

Utilisation

- Une fois mis en marche, l'appareil fonctionne de manière entièrement automatique.
- Si l'interrupteur à bascule (24) est placé sur *FAN*, le ventilateur fonctionne en permanence, même lorsque le compresseur est désactivé. Si l'interrupteur à bascule (24) est placé sur *CYCLE*, le ventilateur fonctionne uniquement lorsque le compresseur est en activité.
- Si l'appareil est équipé d'une spirale chauffante, l'interrupteur à bascule (24) ne doit pas être placé sur *CYCLE*.
- Évitez de laisser portes ou fenêtres ouvertes.

Éléments de commande



N°	Désignation	Signification
21	Touche marche/arrêt	Mise en marche et arrêt de l'appareil
22	Voyant d'état	Signale la présence d'un message d'état (voir chapitre « Défauts et pannes »)
23	Bouton de réglage de l'hygrostat	Réglage de l'humidité relative souhaitée
24	Interrupteur à bascule Ventilation	Sélection de la position *FAN* (ventilation permanente) ou de la position *CYCLE* (ventilation dépendant du fonctionnement du compresseur)

Mise en marche de l'appareil

1. Appuyez sur la touche Marche/arrêt (21).
   ⇨ Le voyant d'état (22) clignote régulièrement.

Régulation de l'humidité de l'air

Réglez l'appareil sur l'humidité relative souhaitée à l'aide du bouton rotatif Hygrostat (23). D'origine, le bouton de réglage de l'hygrostat (23) est placé en position horizontale, ce qui représente le réglage de base (humidité relative moyenne).

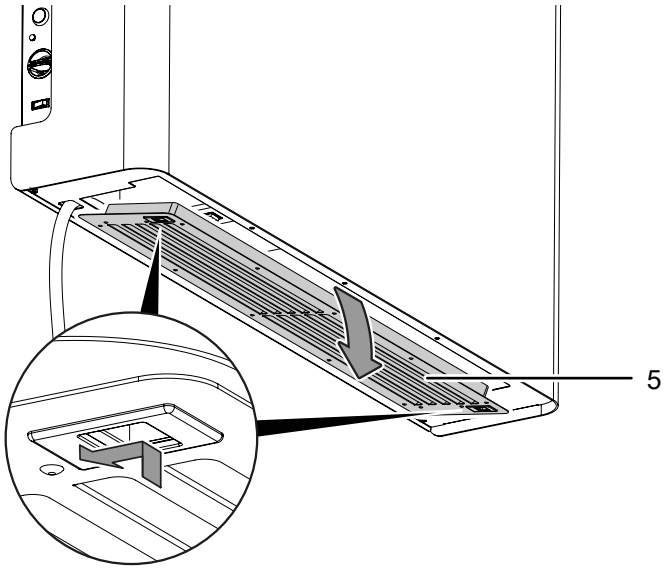
1. Pour augmenter l'humidité relative, tournez le bouton (23) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Pour diminuer l'humidité relative, tournez le bouton (23) dans le sens des aiguilles d'une montre.

fr

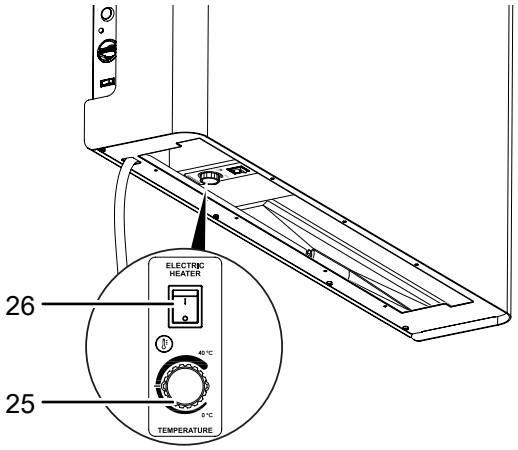
Utilisation du chauffage électrique (DH 35 H / DH 65 H)

✓ En option, le chauffage électrique peut être monté en usine.

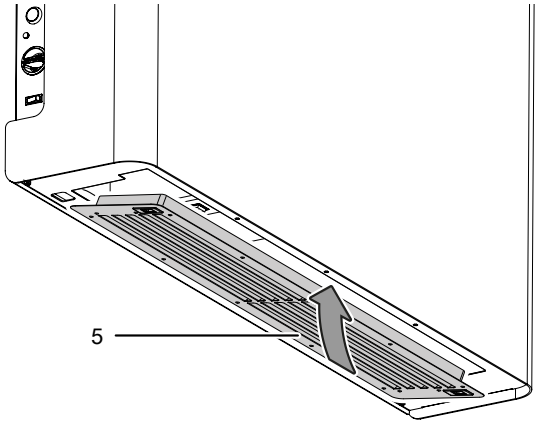
1. Sortez la grille d'entrée d'air (5) de l'appareil.



2. Réglez l'appareil sur la température souhaitée à l'aide du bouton rotatif (25).
3. Placez l'interrupteur à bascule (26) sur la position **I** pour mettre le chauffage électrique en marche.



4. Remettez la grille d'entrée d'air (5) en place dans l'appareil.



Défauts et pannes

Dans le cadre de sa production, le bon fonctionnement de l'appareil a été contrôlé à plusieurs reprises. Malgré tout, si l'appareil devait présenter des dysfonctionnements, contrôlez-le en vous conformant à la liste suivante :

L'appareil ne se met pas en marche :

- Vérifiez le raccordement secteur.
- Vérifiez l'intégrité du cordon d'alimentation.
- Vérifiez le fusible ou le disjoncteur secteur.
- Vérifiez l'humidité relative sélectionnée au moyen du bouton de réglage de l'hygrostat. L'humidité de l'air sur le site d'installation doit être supérieure à la plage sélectionnée. Réduisez l'humidité relative souhaitée définie.
- Faites examiner l'appareil sur le plan électrique par une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par le fabricant.

L'appareil fonctionne, mais il n'y a pas de formation d'eau de condensation :

- Vérifiez la bonne fixation du tuyau d'évacuation de l'eau de condensation.
- Contrôlez la température ambiante. Observez la plage de fonctionnement de l'appareil indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Vérifiez que l'humidité relative effective se trouve au sein de la plage de fonctionnement de l'appareil (voir « Caractéristiques techniques »).
- Vérifiez l'humidité relative sélectionnée au moyen du bouton de réglage de l'hygrostat. L'humidité relative dans la pièce à déshumidifier doit être supérieure à l'humidité relative souhaitée. Réduisez l'humidité relative souhaitée définie.

L'appareil est bruyant ou il vibre :

- Vérifiez si l'appareil est bien installé à l'horizontale.
- Vérifiez l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements. Le cas échéant, nettoyez l'intérieur de l'appareil.

L'appareil est très chaud, il est bruyant ou il perd de la puissance :

- Contrôlez l'encrassement éventuel d'entrée d'air et du filtre à air. Nettoyez la saleté extérieure.
- Vérifiez l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements. Le cas échéant, nettoyez l'intérieur de l'appareil.

Votre appareil ne fonctionne pas parfaitement, même après les contrôles ?

Contactez le service après-vente. Faites réparer l'appareil par une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par le fabricant.

Messages d'état

À l'état normal, lorsque l'appareil déshumidifie, le voyant d'état (22) clignote lentement à intervalles réguliers.

Lorsque le niveau d'humidité atteint la consigne de l'hygrostat, le voyant d'état clignote rapidement.

Voyant d'état	Cause	Remède
Le voyant d'état est allumé en permanence, il ne clignote pas	La résistance NTC et/ou le capteur d'humidité est/sont défectueux	Éteignez l'appareil et contactez le service après-vente.
L'appareil est allumé et le voyant d'état ne s'allume pas	Pas d'alimentation électrique de l'appareil ou défaillance matérielle.	Vérifiez que l'alimentation de l'appareil est activée. Si c'est le cas, éteignez l'appareil et contactez le service client.
Le voyant d'état clignote très vite alors que l'humidité de la pièce est supérieure à la valeur requise.	Hygrostat mal réglé pour atteindre l'humidité requise ou appareil planifie le prochain démarrage du compresseur (3 min).	Voir chapitre « Utilisation » pour le réglage de l'hygrostat.
Le voyant d'état clignote de façon irrégulière	La température ambiante se trouve en-dehors de la plage de fonctionnement admissible	Éteignez l'appareil et veillez à ce que l'appareil ne fonctionne que lorsque la température de travail se trouve dans la plage admissible (voir les caractéristiques techniques et le diagramme de la plage de fonctionnement (température)).
	La pression au sein du circuit de réfrigérant se trouve en-dehors de la plage de fonctionnement admissible	Éteignez l'appareil et redémarrez-le. Si le problème persiste, veuillez contacter le service client.

Entretien

Intervalles de maintenance

Intervalles de maintenance et d'entretien	avant chaque mise en service	au besoin	au moins toutes les 4 semaines	au moins tous les 2 mois	au moins tous les 6 mois	au moins une fois par an
Contrôle des bouches d'aspiration et de sortie d'air pour détecter les encrassements et les corps étrangers, nettoyage le cas échéant	X		X			
Nettoyage extérieur		X				X
Contrôle visuel de l'intérieur de l'appareil pour détecter les éventuels encrassements		X				X
Recherche de détériorations éventuelles	X					X
Contrôle des vis de fixation		X				X
Test fonctionnel						X
Remplacement du filtre à air					X	
Remplacement ou lavage du filtre à air (en cas de poussière et/ ou de suie importante)				X		
Vider la pompe à condensat optionnelle, le bac de récupération des condensats ou le déshumidificateur à condensation		X				

Protocole de maintenance et d'entretien

Type d'appareil : .....

Numéro de série : .....

Intervalles de maintenance et d'entretien	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Contrôle des bouches d'aspiration et de sortie d'air pour détecter les encrassements et les corps étrangers, nettoyage le cas échéant																
Nettoyage extérieur																
Contrôle visuel de l'intérieur de l'appareil pour détecter les éventuels encrassements																
Recherche de détériorations éventuelles																
Contrôle des vis de fixation																
Remplacement ou lavage du filtre à air (en cas de poussière et/ ou de suie importante)																
Vérifier la pompe à condensat optionnelle et le réservoir, nettoyer le cas échéant																
Test																
Remarques																

1. Date : Signature :	2. Date : Signature :	3. Date : Signature :	4. Date : Signature :
5. Date : Signature :	6. Date : Signature :	7. Date : Signature :	8. Date : Signature :
9. Date : Signature :	10. Date : Signature :	11. Date : Signature :	12. Date : Signature :
13. Date : Signature :	14. Date : Signature :	15. Date : Signature :	16. Date : Signature :

Avant toute opération de maintenance



⚠ Avertissement relatif à la tension électrique

Ne touchez pas la fiche d'alimentation avec les mains humides ou mouillées.

- Débranchez l'appareil du secteur en tirant la prise du raccordement secteur. Tirez sur la prise et non pas sur le cordon.



⚠ Avertissement relatif à la tension électrique

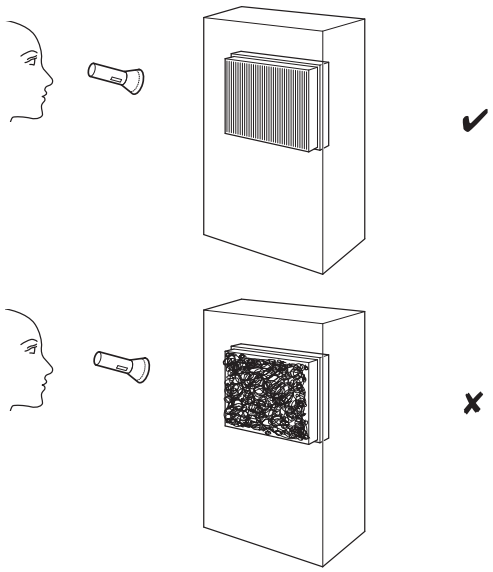
Toute activité de maintenance au niveau du système électrique ou de climatisation est à réaliser par une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou par le fabricant.

Nettoyage du boîtier

Nettoyez le boîtier avec un chiffon humide, doux et non pelucheux. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. Veillez à ce qu'aucune humidité ne puisse entrer en contact avec les composants électriques. N'utilisez pas de détergents agressifs, comme les aérosols de nettoyage, les solvants, les nettoyants à base d'alcool ou les produits abrasifs pour humidifier le chiffon.

Contrôle visuel de l'intérieur de l'appareil pour détecter des encrassements

1. Retirez le filtre à air.
2. Éclairez l'intérieur de l'appareil à travers les ouvertures au moyen d'une lampe de poche.
3. Examinez l'intérieur de l'appareil pour détecter d'éventuels encrassements.
4. Remettez le filtre à air en place.



Circuit de réfrigérant

DH 20



⚠ Danger

Réfrigérant naturel propane (R290) !

H220 : gaz extrêmement inflammable.

H280 : contient du gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

P210 : tenir éloigné de toute source de chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes ainsi que de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P377 : gaz effluent en feu : ne pas éteindre tant que la fuite ne peut pas être colmatée sans danger.

P410+P403 : conserver à l'abri du soleil dans un endroit bien aéré.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Danger

Réfrigérant R454C

H221 : gaz inflammable.

H280 : contient du gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

P210 : tenir éloigné de toute source de chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes ainsi que de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P377 : gaz effluent en feu ; ne pas éteindre tant que la fuite ne peut pas être colmatée sans danger.

P381 : éliminer toutes les sources d'inflammation si cela ne présente aucun risque.

P410 et P403 : conserver à l'abri du soleil dans un endroit bien aéré.

- Tout le circuit réfrigérant est un système hermétiquement clos qui ne nécessite pas d'entretien ; seules une entreprise spécialisée dans le génie frigorifique et climatique ou le fabricant sont autorisées à en effectuer la maintenance et la réparation.

Remplacement et/ou nettoyage du filtre à air

Effectuez cette opération tous les 6 mois. En cas de poussière et/ ou de suie importante, nettoyez ou lavez le filtre à air tous les 2 mois.

Remarque

Assurez-vous du bon état du filtre à air.

Après le nettoyage, le filtre à air doit être sec avant d'être remis en place.

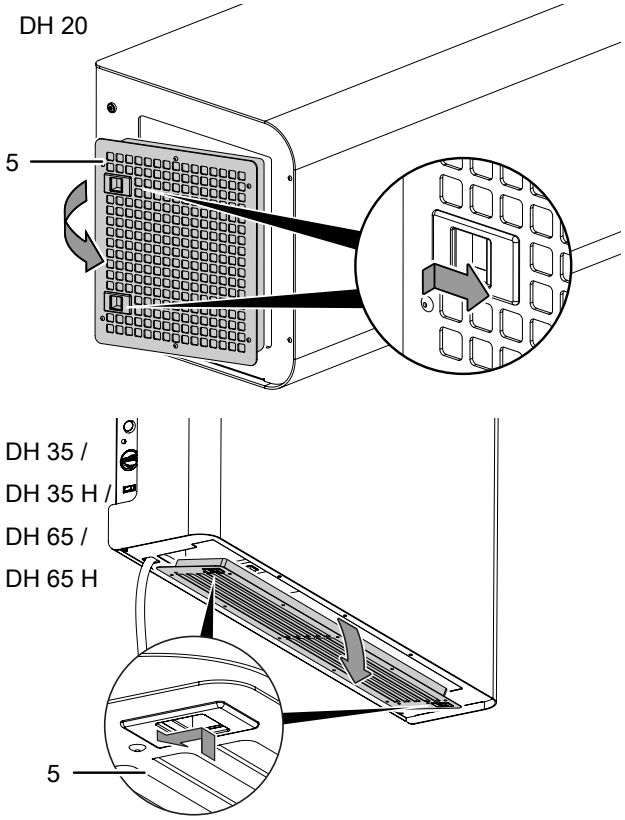
Remarque

N'utilisez jamais l'appareil sans filtre à air monté sur l'entrée d'air.

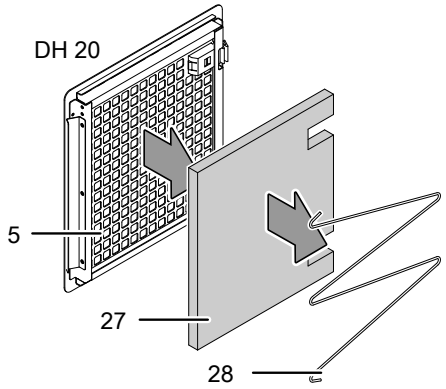
Sans le filtre à air, l'intérieur de l'appareil s'encrasse fortement. Cela qui peut réduire ses performances et le détériorer.

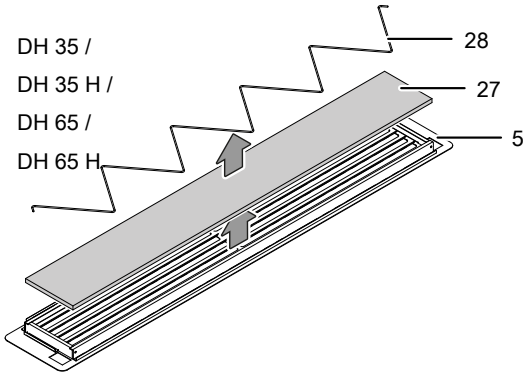
Au moment de la livraison, le filtre à air est en place. Pour laver le filtre à air ou le remplacer, procédez de la manière suivante :

1. Sortez la grille d'entrée d'air (5) de l'appareil.

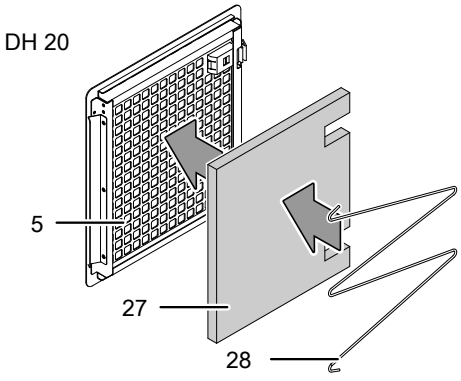


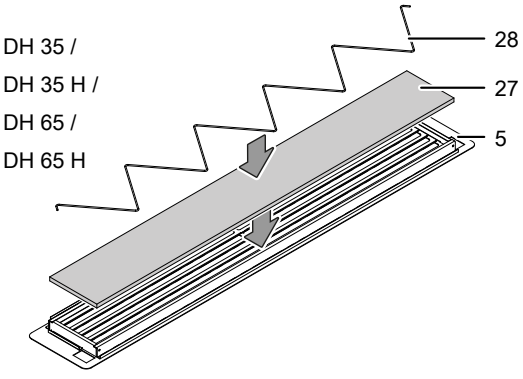
2. Enlevez le ressort de maintien (28) et sortez le filtre à air (27).



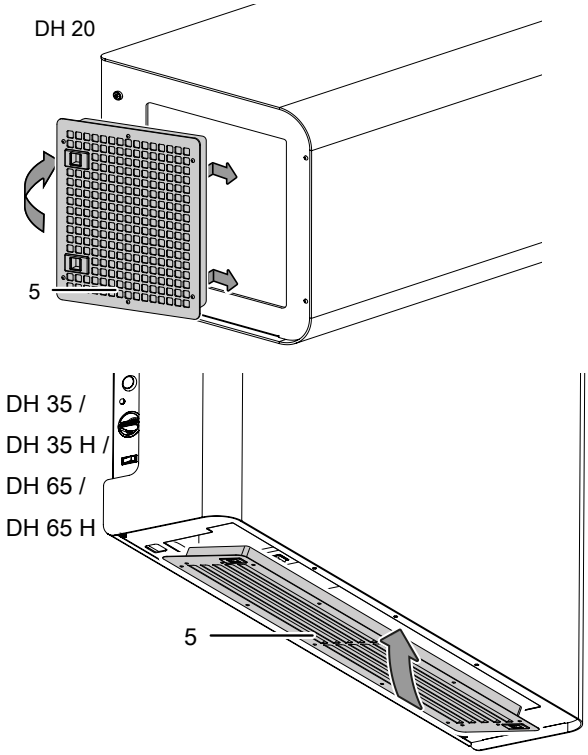


3. **Si le filtre à air est légèrement encrassé** : Lavez le filtre à air (27) à l'eau courante et nettoyez-le avec un chiffon sec.
4. **Si le filtre à air est endommagé ou fortement encrassé** : Éliminez le filtre à air usagé conformément à la législation nationale en vigueur.
5. Mettez le filtre à air lavé ou neuf (27) dans la grille d'entrée d'air (5) et sécurisez le tout au moyen du ressort de maintien (28).





6. Placez la grille d'entrée d'air (5) avec le filtre à air (27) dans l'appareil.



Annexe technique

Caractéristiques techniques

Paramètre	DH 20	DH 35	DH 35 H (avec chauffage électrique)	DH 65	DH 65 H (avec chauffage électrique)
Capacité de déshumidification	voir le diagramme de déshumidification et le diagramme de capacité, de puissance spécifique et de facteur énergétique				
Raccordement secteur	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Puissance absorbée max.	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Puissance calorifique (avec chauffage électrique) à 230 V	N/A	N/A	2,000 kW	N/A	3,500 kW
Réfrigérant	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
Facteur PRP	3	146	146	146	146
Équivalent CO_2	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Quantité de réfrigérant	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Pression côté aspiration	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Pression côté sortie	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Pression maximum	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Débit d'air (sortie libre)	375 m^3/h	500 m^3/h	500 m^3/h	800 m^3/h	800 m^3/h
Niveau sonore @ 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Plage de fonctionnement (température)	5 °C à 40 °C (voir le diagramme de la plage de fonctionnement (température))	5 °C à 40 °C (voir le diagramme de la plage de fonctionnement (température))	5 °C à 40 °C (voir le diagramme de la plage de fonctionnement (température))	5 °C à 40 °C (voir le diagramme de la plage de fonctionnement (température))	5 °C à 40 °C (voir le diagramme de la plage de fonctionnement (température))
Plage de réglage de l'humidité relative	40 % HR à 80 % HR	40 % HR à 80 % HR	40 % HR à 80 % HR	40 % HR à 80 % HR	40 % HR à 80 % HR
Humidité relative de l'air max. admissible	90% HR	90% HR	90% HR	90% HR	90% HR
Poids	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1 306 x 265 x 720 mm	1 306 x 265 x 720 mm
Raccord du tuyau d'eau de condensation (diamètre)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Indice de protection	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Spirale chauffante à eau chaude (option)	N/A	1,9 kW	N/A	3,8 kW	N/A
Puissance calorifique à une température de l'eau de 55 °C / 50 °C et une température de l'air de 29 °C					
Puissance calorifique à une température de l'eau de 80 °C / 70 °C et une température de l'air de 29 °C		3,8 kW		7,5 kW	
Débit d'eau		5 l/m		11,7 l/m	
Diamètre tube de liaison		15 mm		15 mm	
Perte de pression		3,5 kPa		17,3 kPa	
Distance minimum par rapport aux murs et aux objets :					
A : vers le haut :	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B : vers le bas :	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C : vers les côtés :	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D : vers l'avant :	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

N/A = sans objet

Capacité et puissance spécifique DH 20

Conditions ambiantes	Capacité	Puissance absorbée	Courant nominal	Consommation d'énergie
10 °C / 80 % HR	7,2 l/24 h	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C / 60 % HR	12,6 l/24 h	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C / 60 % HR	18,4 l/24 h	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Capacité et puissance spécifique DH 35 / DH 35 H*

Conditions ambiantes	Capacité	Puissance absorbée	Courant nominal	Consommation d'énergie
10 °C / 80 % HR	11,7 l/24 h	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C / 60 % HR	20,2 l/24 h	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C / 60 % HR	29,3 l/24 h	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C / 80 % HR	40,4 l/24 h	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

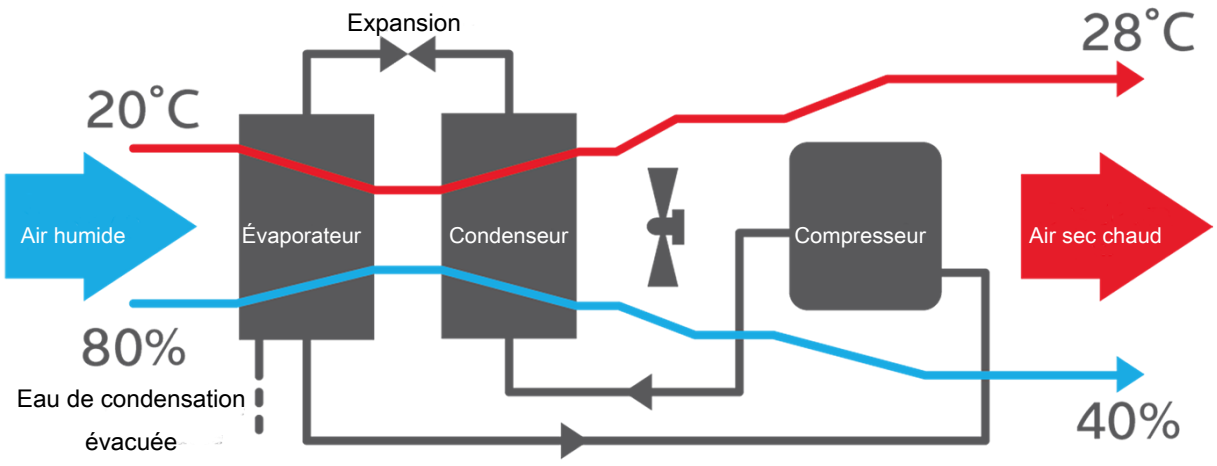
* hors spirale chauffante (option)

Capacité et puissance spécifique DH 65 / DH 65 H*

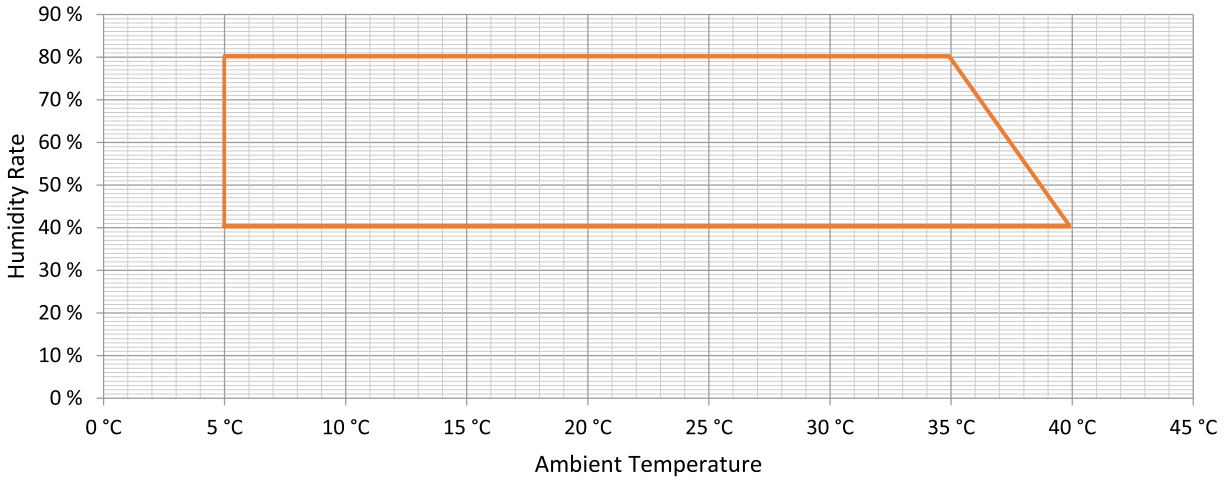
Conditions ambiantes	Capacité	Puissance absorbée	Courant nominal	Consommation d'énergie
10 °C / 80 % HR	23,4 l/24 h	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C / 60 % HR	31,9 l/24 h	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C / 60 % HR	45,8 l/24 h	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C / 80 % HR	64,2 l/24 h	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* hors spirale chauffante (option)

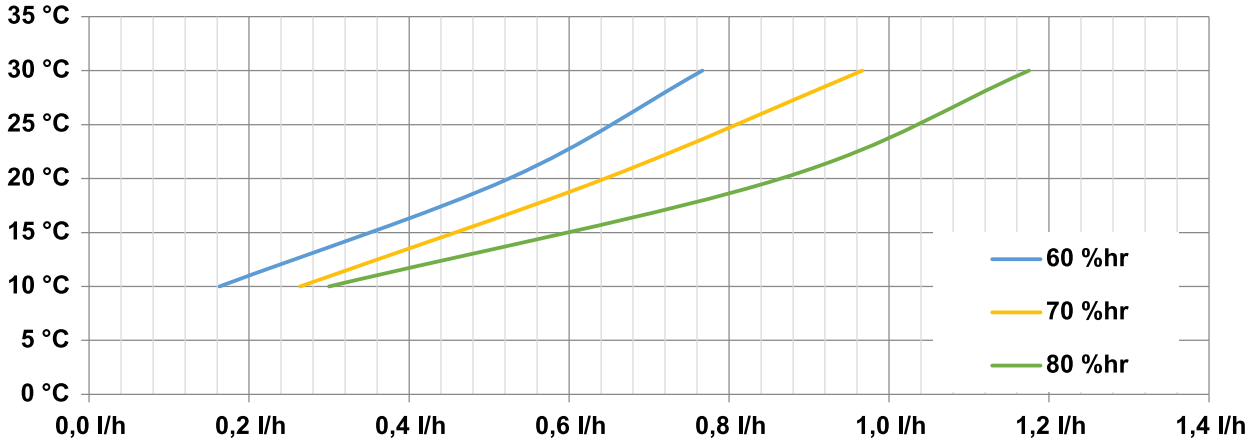
Représentation schématique du principe de condensation



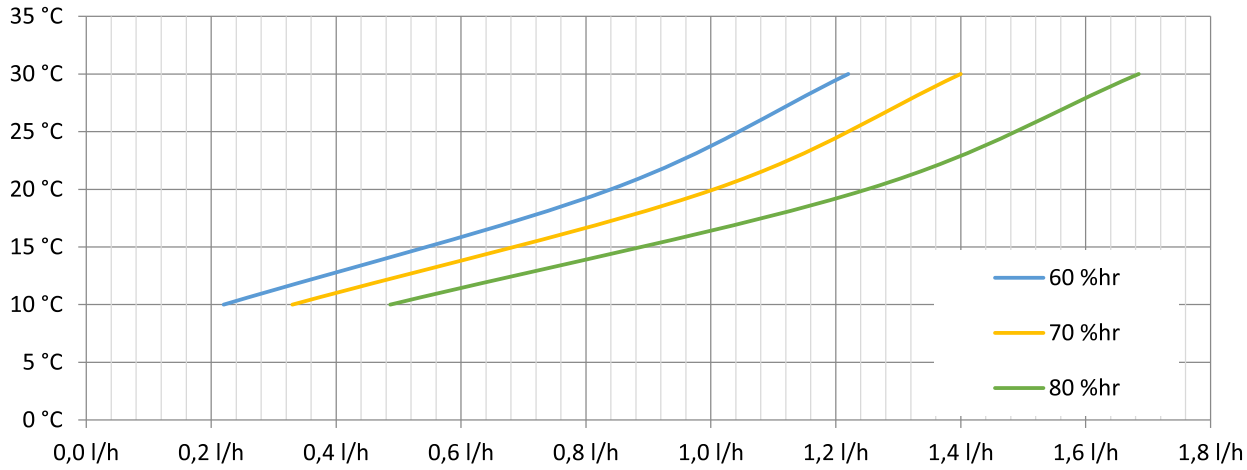
Plage de fonctionnement (température) DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



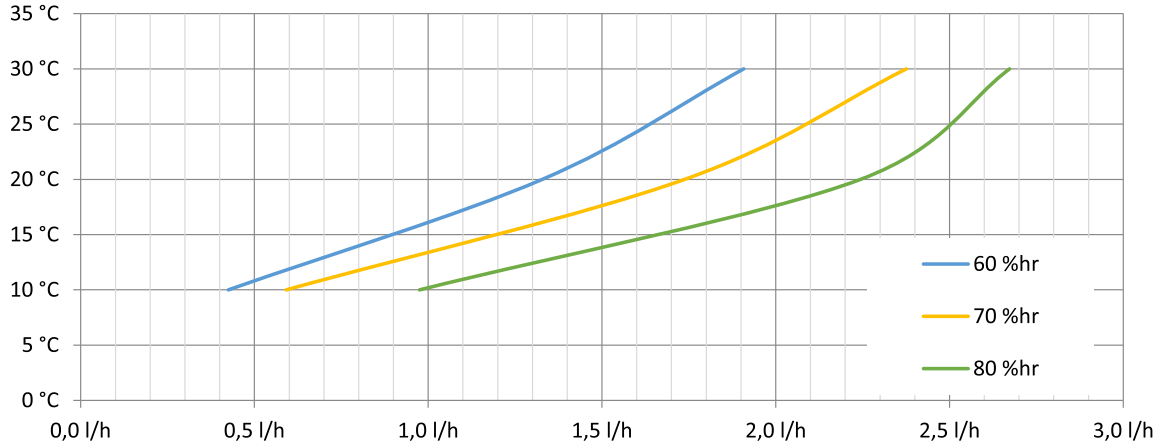
Capacité de déshumidification DH 20



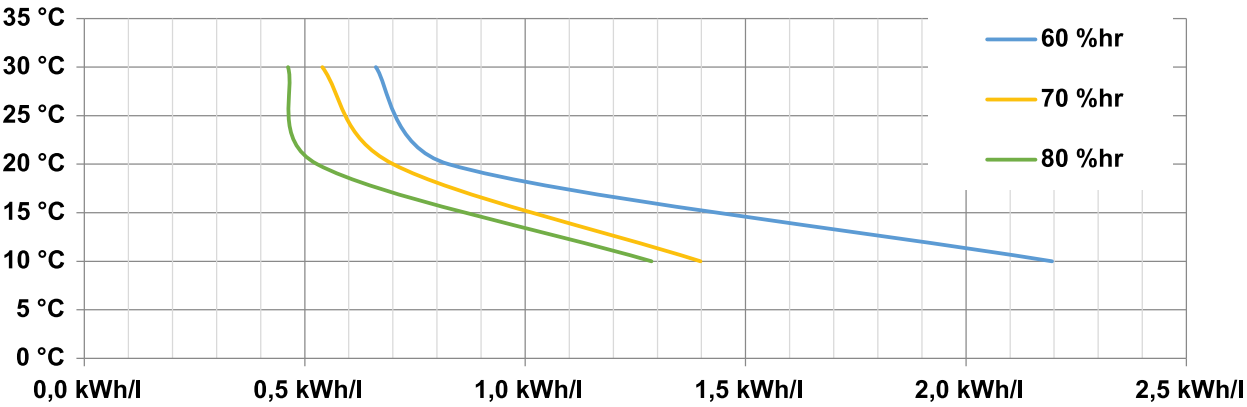
Capacité de déshumidification DH 35 / DH 35 H



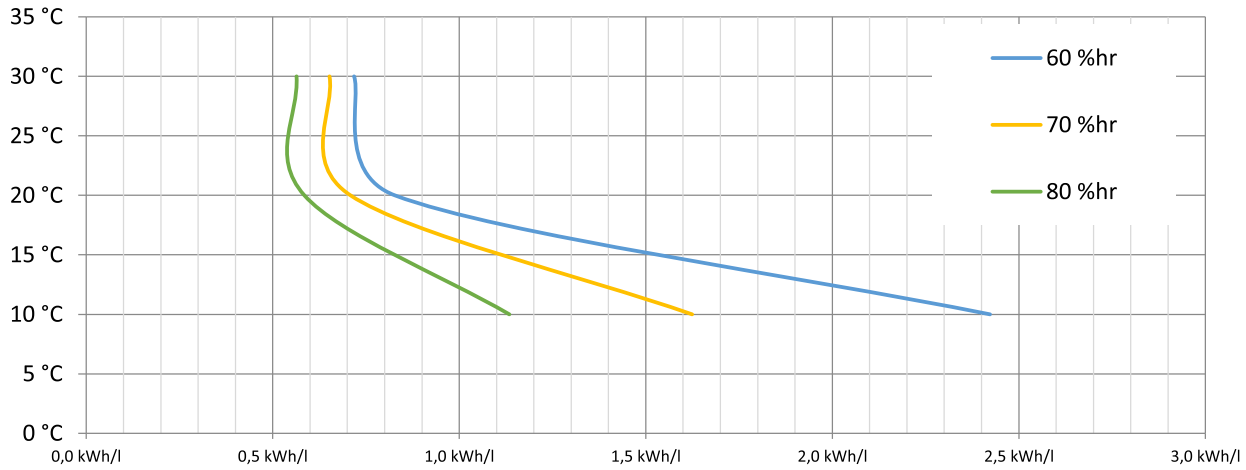
Capacité de déshumidification DH 65 / DH 65 H



Facteur énergétique DH 20

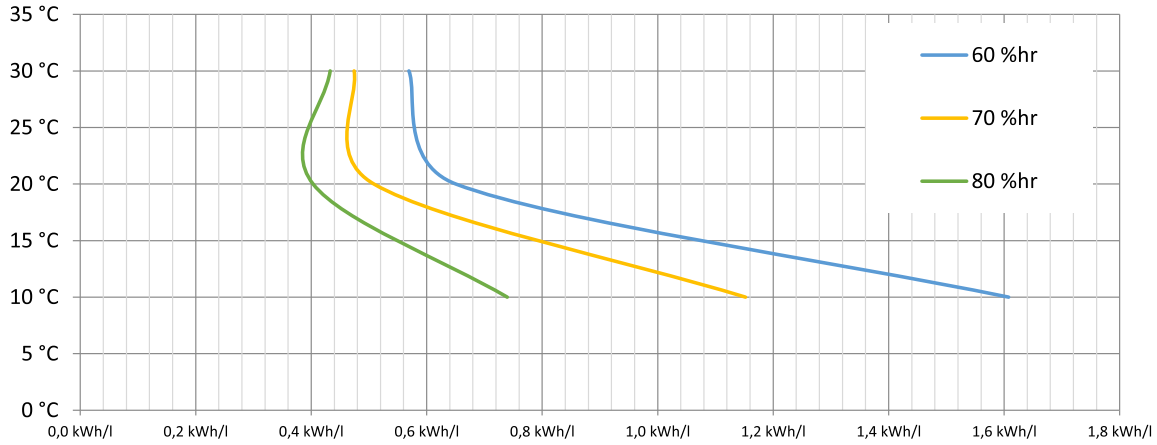


Facteur énergétique DH 35 / DH 35 H*



* hors spirale chauffante (option)

Facteur énergétique DH 65 / DH 65 H*



* hors spirale chauffante (option)

Montage de la spirale chauffante (option pour le DH 35 et le DH 65)

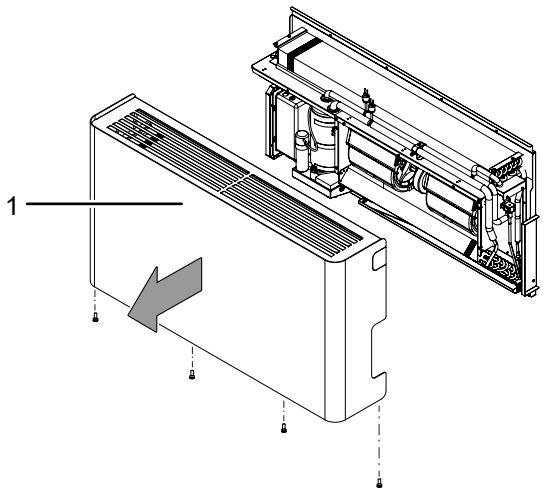
Remarque

En option, il est possible pour les modèles DH 35 et DH 65 de commander une spirale chauffante séparée. La spirale chauffante ne fait pas partie de la fourniture standard. Seul un installateur est habilité à monter la spirale chauffante. Observez à ce sujet les instructions de montage jointes à la spirale chauffante.

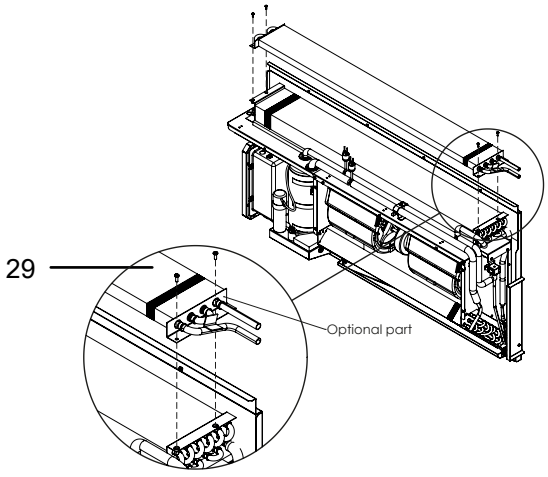
Pour intégrer la spirale chauffante, procédez de la manière suivante :

✓ L'appareil est éteint et débranché du secteur.

1. Dévissez les vis situées en-dessous du boîtier et déposez le boîtier (1).

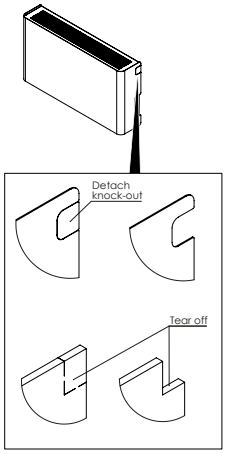


2. Placez la spirale chauffante (29) au-dessus du condenseur et vissez-la au moyen des vis fournies. La spirale chauffante peut être montée dans les deux sens.

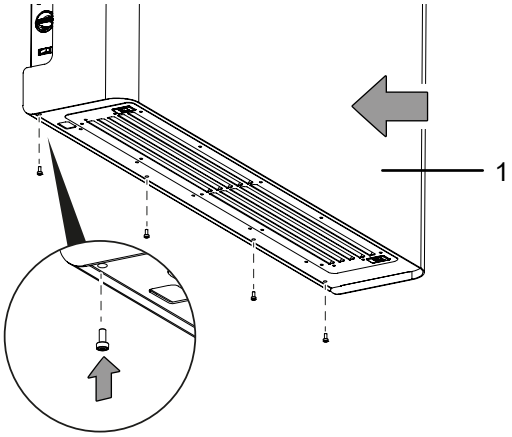


3. Raccordez la spirale chauffante (29).

4. Formez l'évidement prévu dans le boîtier en le cassant et coupez l'isolation en conséquence.



5. Remettez le boîtier (1) en place et revissez toutes les vis.



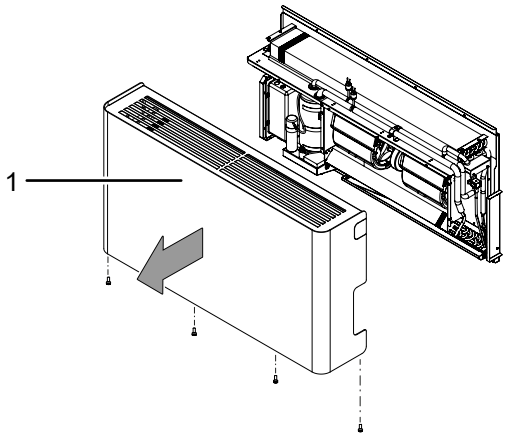
Raccordement de la télécommande avec interrupteur marche/arrêt (option pour les modèles DH 35, DH 35 H, DH 65 et DH 65 H)

Les modèles DH 35 et DH 65 ne peuvent pas recevoir de télécommande. La télécommande et son câble bifilaire ne font pas partie de la fourniture et doivent être achetés séparément. Achetez la télécommande en respectant les prescriptions spécifiques à votre pays et en observant les caractéristiques techniques en annexe. La télécommande doit être raccordée par un électricien qualifié.

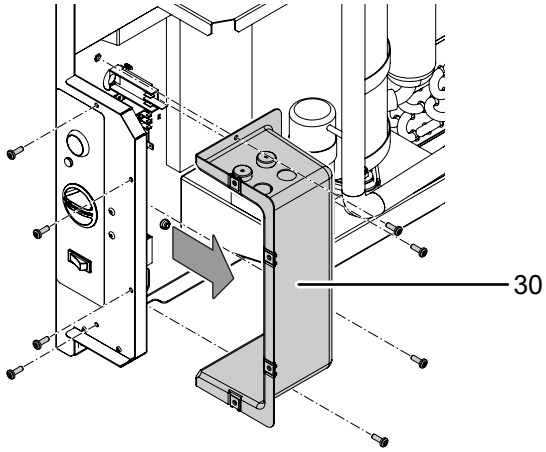
Pour raccorder la télécommande, procédez de la manière suivante :

✓ **Si l'appareil a déjà été utilisé** : Assurez-vous que l'appareil soit éteint et que la prise secteur soit débranchée.

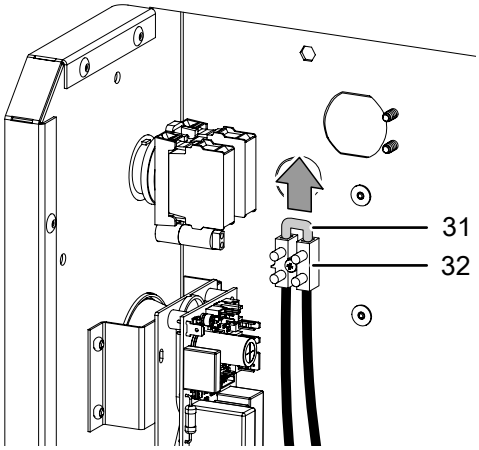
1. Dévissez les vis du boîtier (1) et déposez celui-ci.



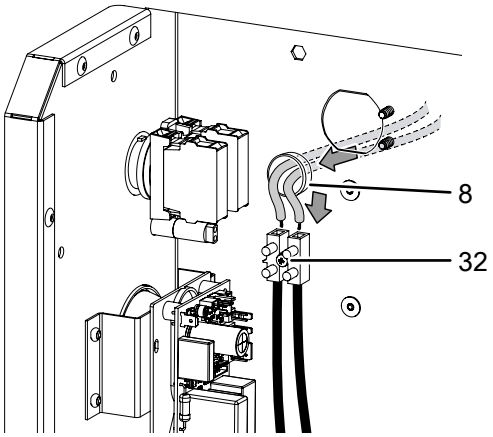
2. Dévissez les quatre vis du couvercle du boîtier de commande (30) et déposez-le.



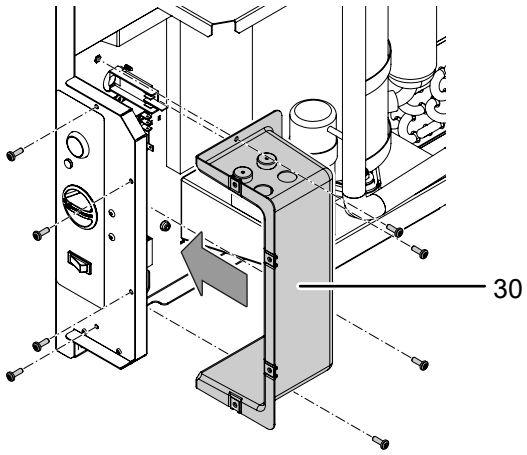
3. Le raccord se trouve à gauche dans l'angle supérieur. Enlevez le pontage (31) qui se trouve sur le bornier de raccordement de la télécommande (32). Le pontage n'a plus aucune utilité.



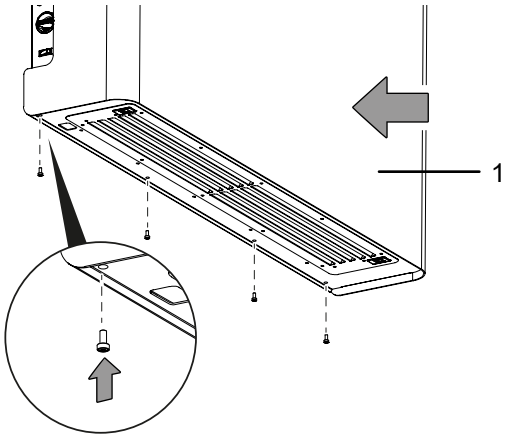
4. Faites passer le câble bifilaire de l'unité télécommande de l'extérieur à travers le trou (8) de la paroi arrière de l'appareil.
5. Branchez le câble bifilaire sur le bornier (32).



6. Remettez le couvercle du boîtier de commande (30) en place et fixez-le avec les vis.

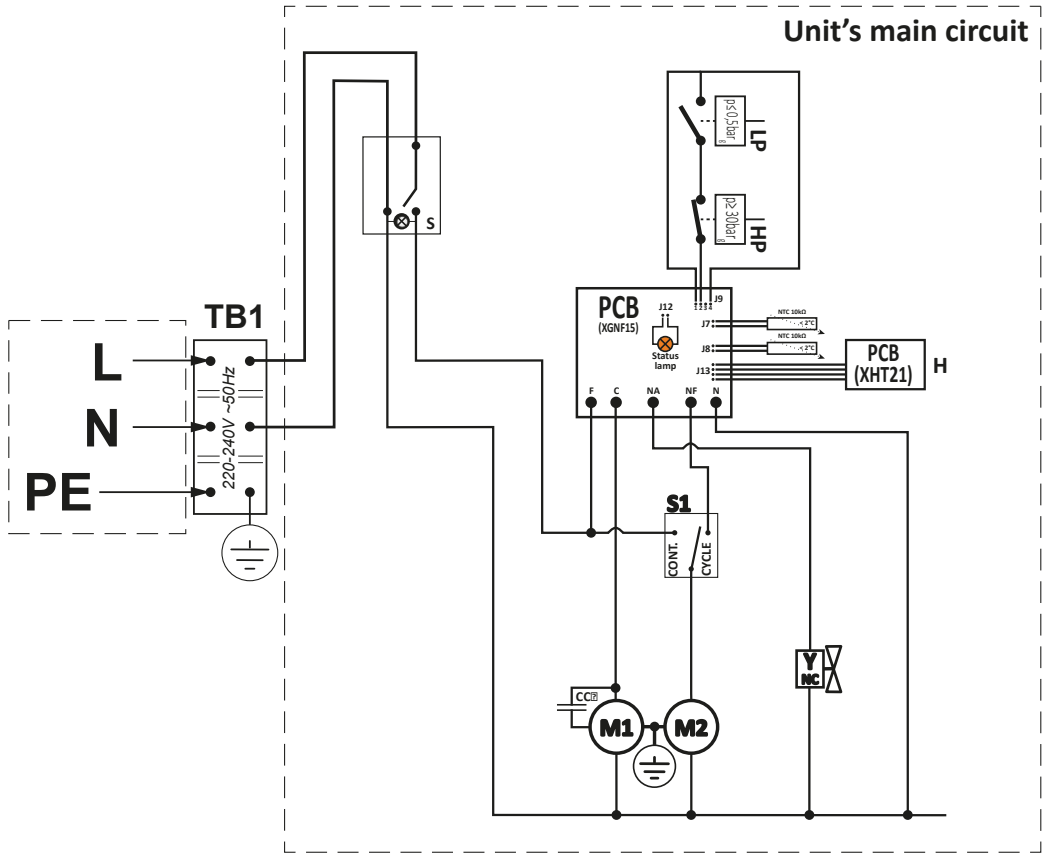


7. Posez de nouveau le boîtier (1) sur l'appareil et vissez-le.



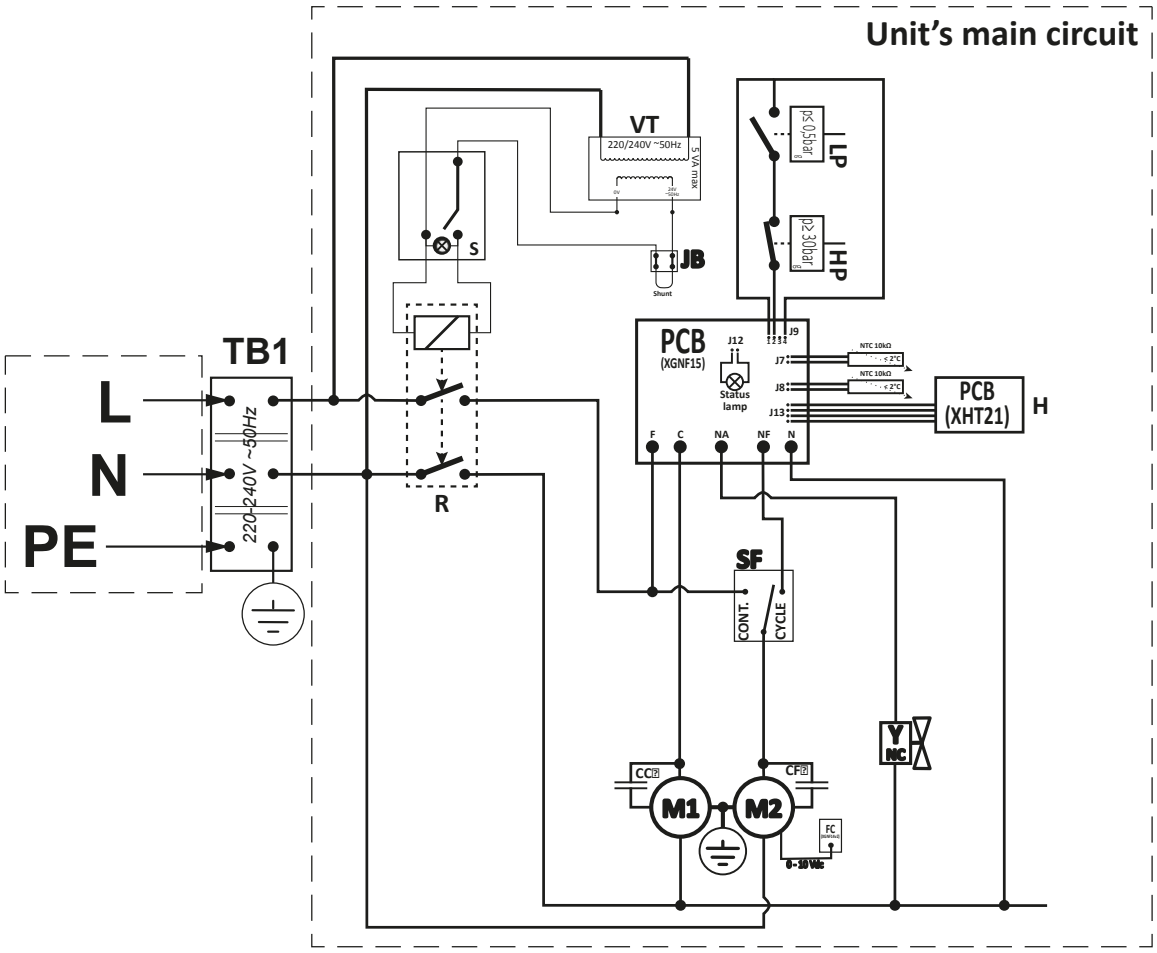
fr

Schéma électrique
DH 20



L - Phase	CCR - Condensateur moteur
N - Neutre	M2 - Moteur ventilateur
PE - Conducteur de protection	SF - Sélecteur mode ventilation
TB1 - Bornes prise CEE	HP - Contact haute pression
VT - Alimentation 12 VAC	LP - Contact basse pression
S - Interrupteur marche/arrêt 0/1	Y - Électrovanne dégivrage
M1 - Compresseur	H - Hygrostat électronique

Schéma électrique
DH 35 / DH 65

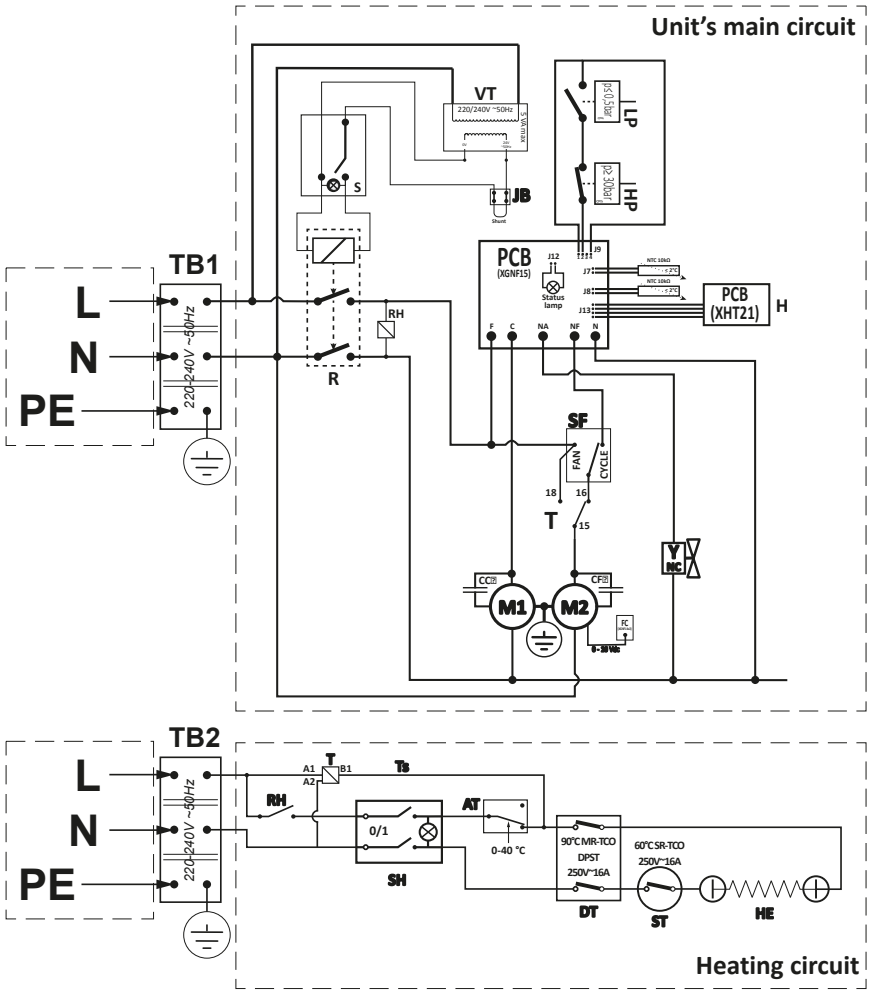


NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - Conducteur de protection	**CCR - Condensateur moteur**
N - Neutre	**M2 - Moteur ventilateur**
PE - Phase	**CFR - Condensateur moteur (DH 35 uniquement)**
TB1 - Bornes prise CEE	**SF - Sélecteur mode ventilation**
VT - Alimentation 12 VAC	**FC - Commande ventilateur (DH 65 uniquement)**
JB - Bornier (pour interrupteur marche/arrêt distant)	**HP - Contact haute pression**
R - Relais de puissance	**LP - Contact basse pression**
S - Interrupteur marche/arrêt 0/1	**Y - Électrovanne de dégivrage**
M1 - Compresseur	**H - Hygrostat électronique**

fr

Schéma électrique DH 35 H / DH 65 H (avec chauffage électrique optionnel)



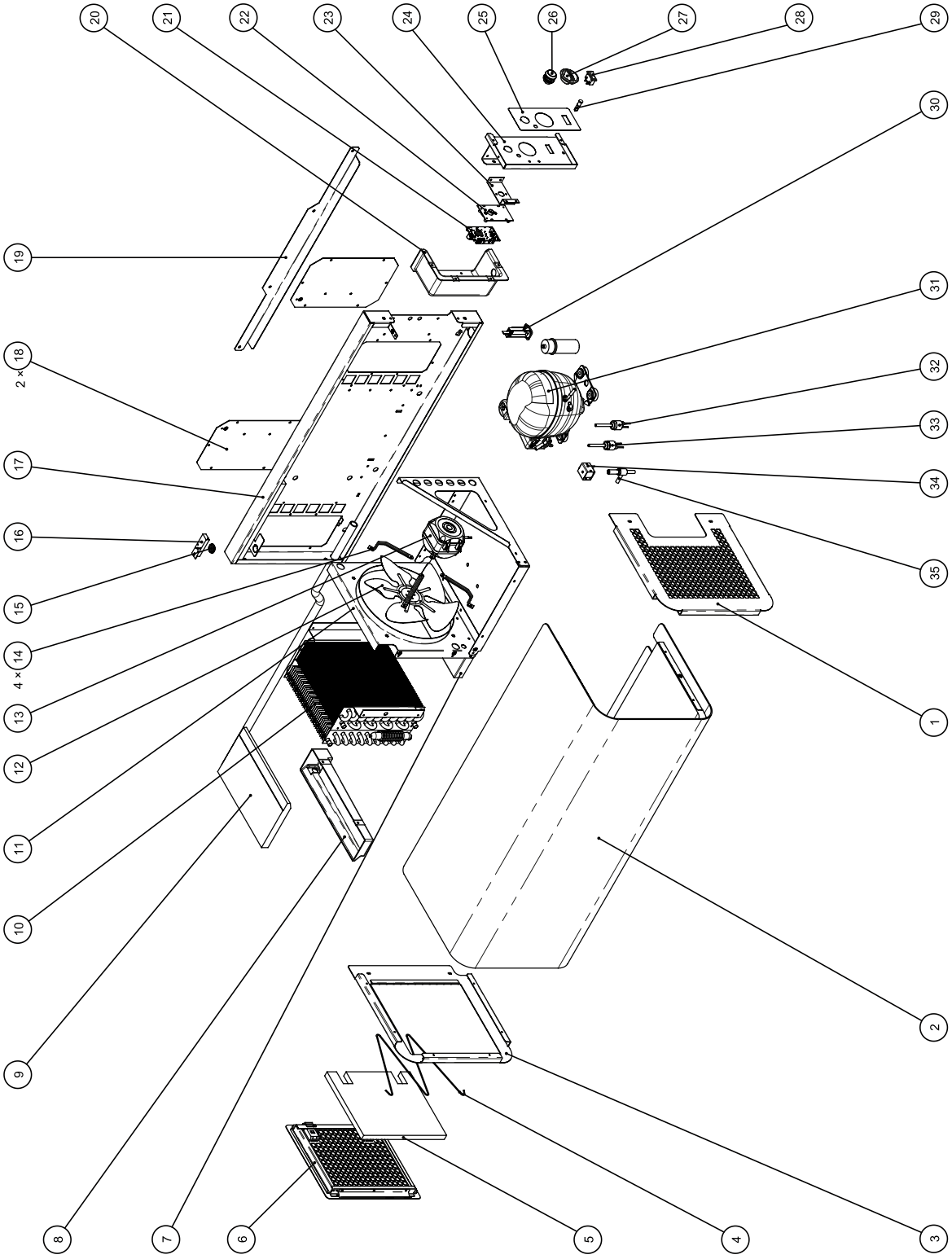
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - Conducteur de protection	**FC - Commande ventilateur (DH 65 uniquement)**
N - Neutre	**HP - Contact haute pression**
PE - Phase	**LP - Contact basse pression**
TB1/2 - Bornes prises CEE	**Y - Électrovanne de dégivrage**
VT - Alimentation 12 VAC	**H - Hygrostat électronique**
JB - Bornier (pour interrupteur marche/arrêt distant)	**RH - Relais coupe-circuit**
R - Relais de puissance	**SH - Contacteur chauffage**
S - Interrupteur marche/arrêt 0/1	**HE- Élément chauffant**
M1 - Compresseur	**T - Minuterie**
CCR - Condensateur moteur	**TS - Contact inertie ventilateur (2')**
M2 - Moteur ventilateur	**AT - Thermostat d'ambiance**
CFR - Condensateur moteur (DH 35 uniquement)	**AT - Thermostat de sécurité**
SF - Sélecteur mode ventilation	**DT - Thermostat de sécurité MR-DPST**

Vue éclatée DH 20

Info

Les numéros de repérage des pièces détachées sont différents des numéros de repérage des composants utilisés dans l'instructions.

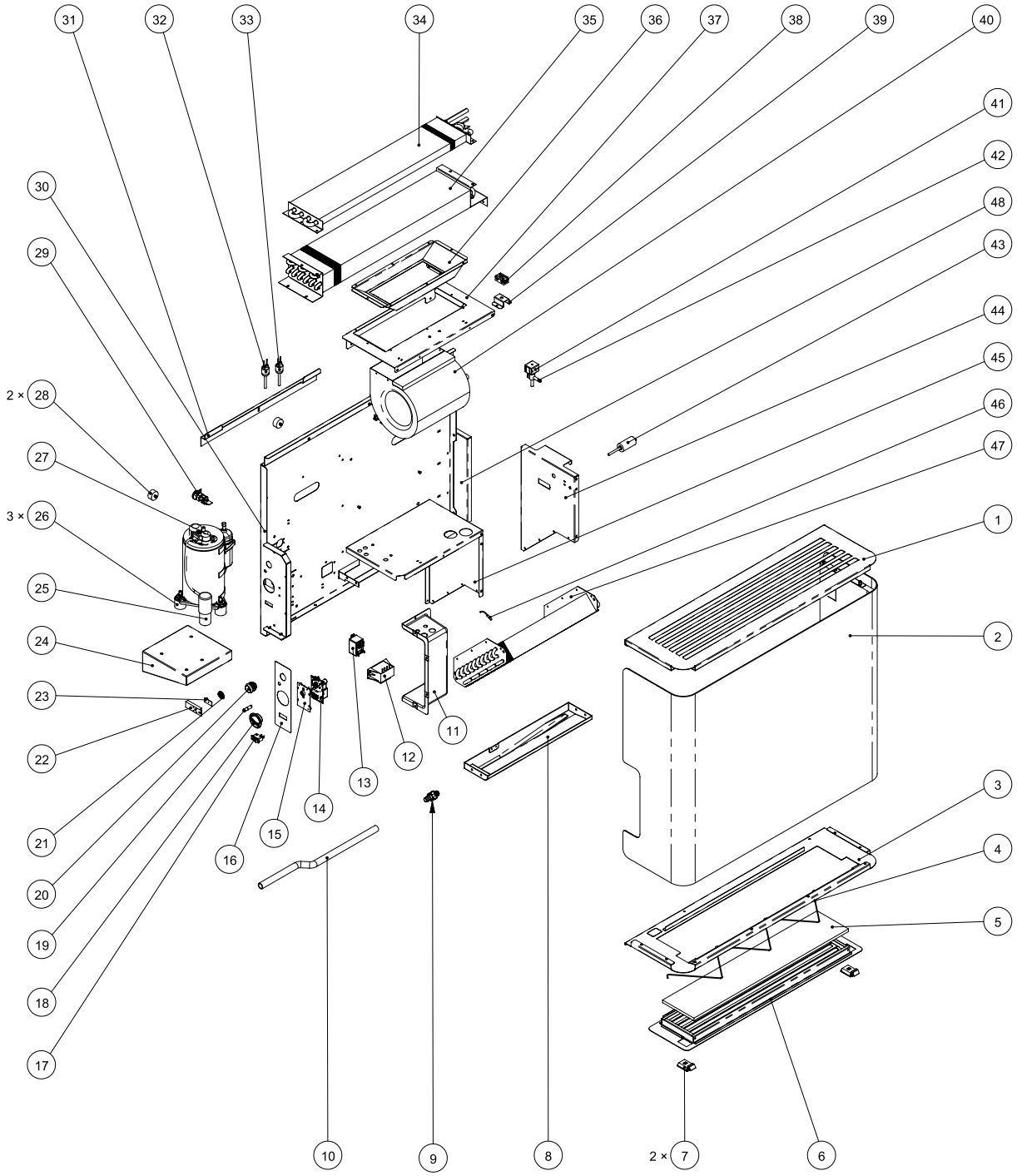


N°	Pièce de rechange	Quantité	N°	Pièce de rechange	Quantité
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Vue éclatée DH 35 (avec spirale chauffante optionnelle)

Info

Les numéros de repérage des pièces détachées sont différents des numéros de repérage des composants utilisés dans l'instructions.

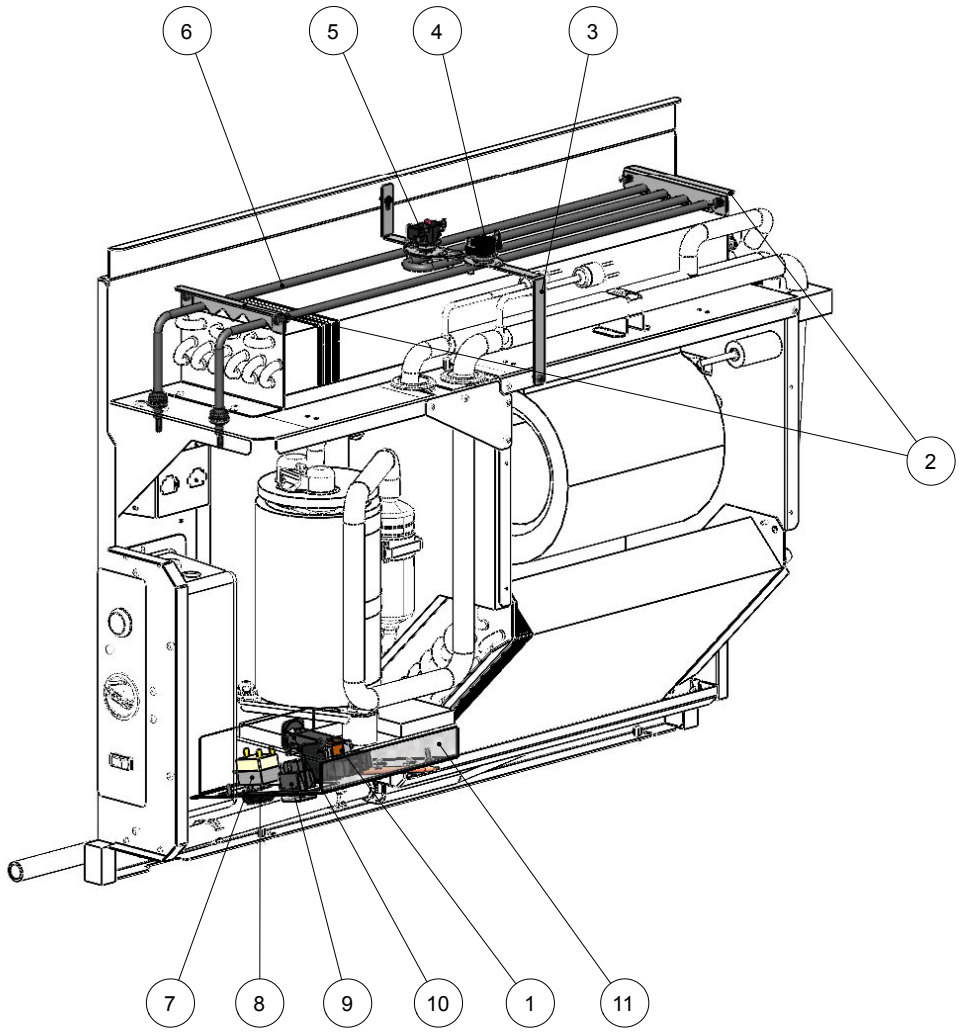


N°	Pièce de rechange	Quantité	N°	Pièce de rechange	Quantité
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Vue éclatée DH 35 (vue interne avec spirale chauffante optionnelle)

Info

Les numéros de repérage des pièces détachées sont différents des numéros de repérage des composants utilisés dans l'instructions.



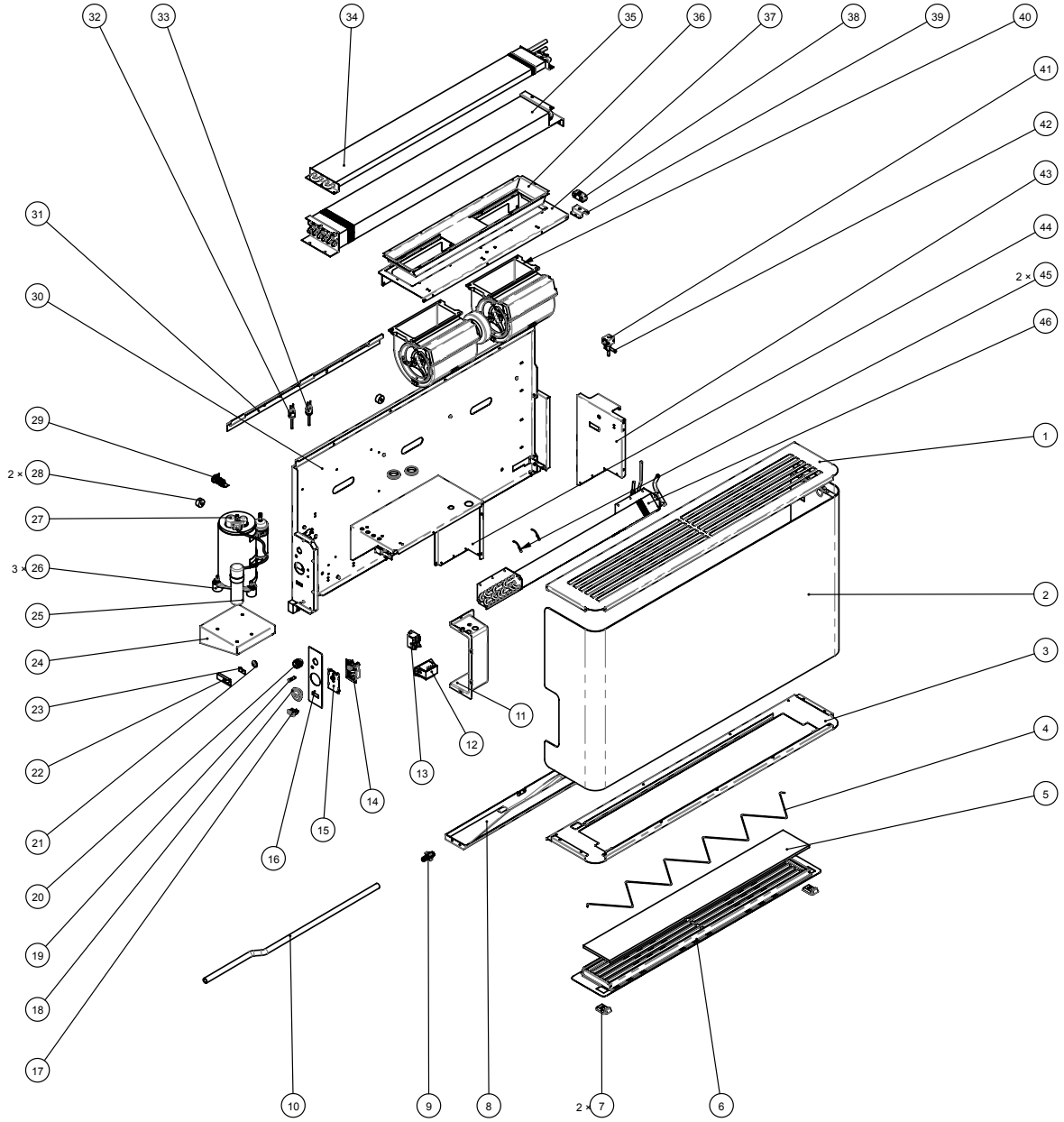
N°	Pièce de rechange	Quantité	N°	Pièce de rechange	Quantité
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

fr

Vue éclatée DH 65 (avec spirale chauffante optionnelle)

Info

Les numéros de repérage des pièces détachées sont différents des numéros de repérage des composants utilisés dans l'instructions.

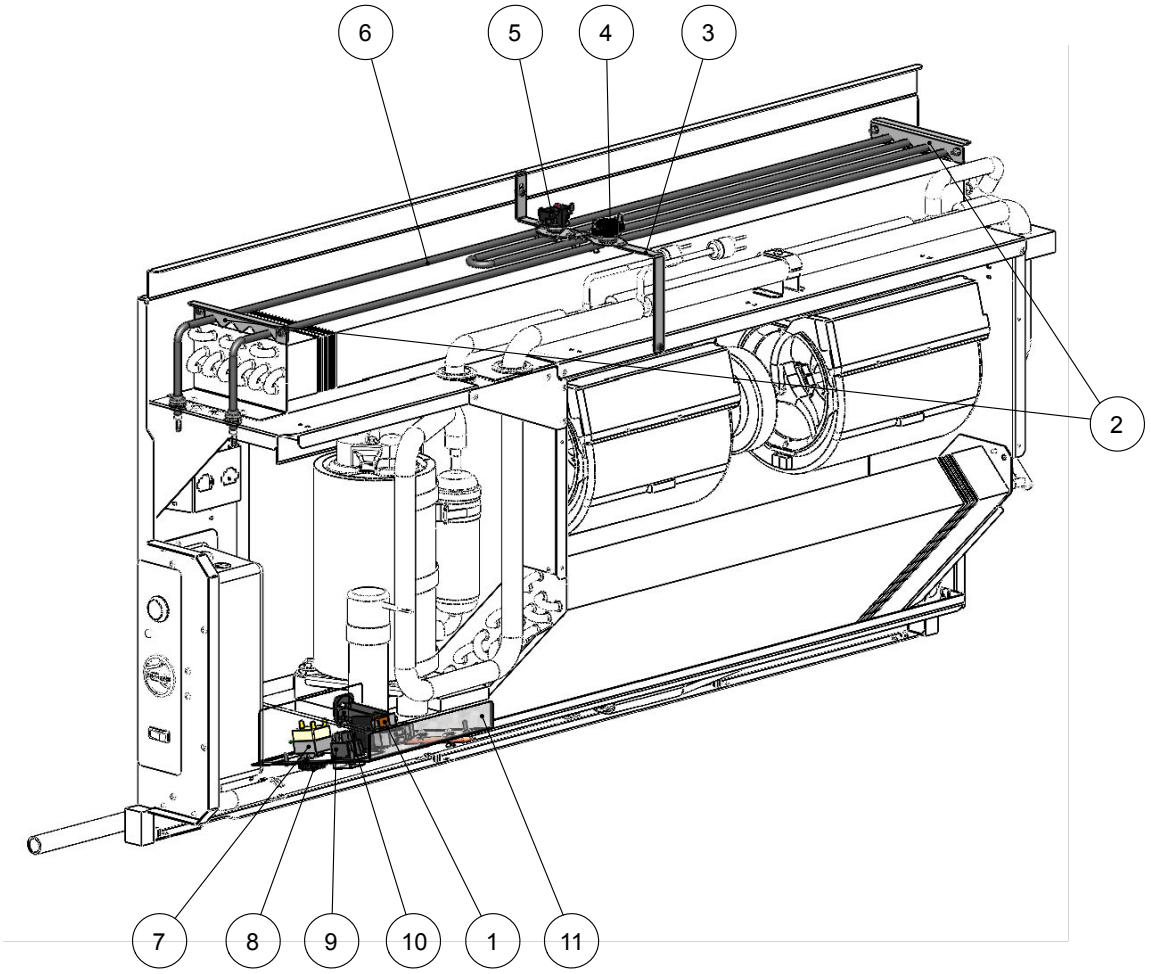


N°	Pièce de rechange	Quantité	N°	Pièce de rechange	Quantité
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

Vue éclatée DH 65 (vue interne avec spirale chauffante optionnelle)

Info

Les numéros de repérage des pièces détachées sont différents des numéros de repérage des composants utilisés dans l'instructions.



N°	Pièce de rechange	Quantité	N°	Pièce de rechange	Quantité
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Élimination

Éliminez toujours le matériel d'emballage en respectant les impératifs écologiques et conformément aux prescriptions de gestion des déchets locaux applicables.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée signifie que cet appareil, conformément à la directive sur les appareils électriques ou électroniques usagés (2012/19/UE), ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les ordures ménagères. Il en va de même pour les composants associés éventuels.

Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. Pour de nombreux pays de l'UE, vous trouverez sur la page Internet https://hub.trotec.com/?id=45090 des informations sur d'autres possibilités de prise en charge. Sinon, adressez-vous à une entreprise homologuée dans votre pays pour le recyclage et l'élimination des appareils électriques usagés.

La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.

Faites éliminer le réfrigérant propane contenu dans l'appareil de façon appropriée et conforme à la législation en vigueur par une entreprise homologuée en conséquence (N° 160504 du catalogue européen des déchets).

Valable uniquement en France



Déclaration de conformité UE pour une machine (traduction de l'original) conformément à la directive 2006/42/CE, annexe II, partie 1, section A		
1.	Machine :	déshumidificateur DH
2.	Fabricant :	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Allemagne online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.	
5.	Objet de la déclaration :	DH 20 Première année de fabrication : 2024
6.	L'objet de la déclaration désigné au point 5 répond aux règlements suivants de la législation communautaire d'harmonisation :	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Normes harmonisées appliquées : • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Spécifications communes appliquées : ./.	
	Autres normes et spécifications appliquées : • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La machine fait l'objet de la procédure d'évaluation de la conformité sur la base d'un contrôle de fabrication interne.	
10.	Indications supplémentaires :	Représentant autorisé pour la constitution du dossier technique : Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Allemagne

Heinsberg, le 14 novembre 2024



Joachim Ludwig (gérant)

Déclaration de conformité UE pour une machine (traduction de l'original) conformément à la directive 2006/42/CE, annexe II, partie 1, section A		
1.	Machine :	déshumidificateur DH
2.	Fabricant :	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Allemagne online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.	
5.	Objet de la déclaration :	DH 35 / DH 35 H Première année de fabrication : 2024
6.	L'objet de la déclaration désigné au point 5 répond aux règlements suivants de la législation communautaire d'harmonisation :	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Normes harmonisées appliquées : • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Spécifications communes appliquées : ./.	
	Autres normes et spécifications appliquées : • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	La machine fait l'objet de la procédure d'évaluation de la conformité sur la base d'un contrôle de fabrication interne.	
10.	Indications supplémentaires :	Représentant autorisé pour la constitution du dossier technique : Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Allemagne

Heinsberg, le 14 novembre 2024



Joachim Ludwig (gérant)

Déclaration de conformité UE pour une machine (traduction de l'original) conformément à la directive 2006/42/CE, annexe II, partie 1, section A		
1.	Machine :	déshumidificateur DH
2.	Fabricant :	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Allemagne online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.	
5.	Objet de la déclaration :	DH 65 / DH 65 H Première année de fabrication : 2024
6.	L'objet de la déclaration désigné au point 5 répond aux règlements suivants de la législation communautaire d'harmonisation :	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Normes harmonisées appliquées : • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Spécifications communes appliquées : ./.	
	Autres normes et spécifications appliquées : • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La machine fait l'objet de la procédure d'évaluation de la conformité sur la base d'un contrôle de fabrication interne.	
10.	Indications supplémentaires :	Représentant autorisé pour la constitution du dossier technique : Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Allemagne

Heinsberg, le 14 novembre 2024



Joachim Ludwig (gérant)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Oversættelse af den originale brugsanvisning

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| da |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-DA

da

Indholdsfortegnelse

Henvisninger vedrørende brug af denne vejledning 4
Symboler 4

Sikkerhed 5
Tilsigtet brug 7
Forkert anvendelse, der med rimelighed kan forudses 7
Personalets kvalifikationer 7
Sikkerhedsmærker og skilte på apparatet 8
Resterende farer 9

Oplysninger om enheden 10
Beskrivelse af enheden 10
Billede af apparatet 11

Transport og opbevaring 12
Transport 12
Opbevaring 12

Montering og ibrugtagning 13
Medfølger ved levering 13
Udpakning af apparatet 13
Montering 13
Ibrugtagning af apparatet 21

Betjening 22

Fejl og driftsforstyrrelser 24
Statusmeddelelser 25

Vedligeholdelse 26
Vedligeholdelsesintervaller 26
Vedligeholdelses- og serviceprotokol 26
Aktiviteter før start på vedligeholdelse 27
Rengøring af huset 27
Visuel kontrol af apparatet indvendigt for snavs 27
Kølemiddelkredsløb 28
Udskiftning og/eller rengøring af luftfilteret 29

Teknisk bilag 32
Tekniske specifikationer 32

Bortskaffelse 52

EU-overensstemmelseserklæring 53

Henvisninger vedrørende brug af denne vejledning

Symboler



⚠ Fare

Dette symbol henviser til en fare for personers liv og sundhed på grund af ekstremt antændelig gas.



⚠ Fare

Dette symbol henviser til en fare for personers liv og sundhed på grund af brandfarlig kølemiddel.



⚠ Advarsel mod elektrisk spænding

Dette symbol henviser til en fare for personers liv og sundhed på grund af elektrisk spænding.



⚠ Advarsel

Signalordet betegner en fare med middelsvær risikograd, som, hvis den ikke forhindres, kan føre til døden eller alvorlige kvæstelser.



⚠ Forsigtig

Signalordet betegner en fare med lav risikograd, som, hvis den ikke forhindres, kan føre til ringe eller moderate kvæstelser.

Bemærk

Signalordet henviser til vigtige oplysninger (f.eks. skader på materialer), men ikke til farer.



Info

Anvisninger med dette symbol hjælper dig til at udføre dine opgaver hurtigt og sikkert.



Følg brugervejledningen

Anvisninger med dette symbol henviser til, at vejledningen skal overholdes.

da

Sikkerhed

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før ibrugtagning/anvendelse af enheden, og opbevar altid vejledningen i umiddelbar nærhed af opstillingsstedet eller på enheden.



⚠ Advarsel

Læs alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger.

Manglende overholdelse af advarsler og anvisninger kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Gem alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger til fremtidig brug.

Dette værktøj kan anvendes af børn på 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsigt eller er blevet instrueret i brugen og farerne, som er forbundet hermed.

Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn, der ikke er under opsyn.

- Apparatet må ikke bruges eller opstilles i eksplosionsfarlige rum eller områder.
- Anvend ikke enheden i en aggressiv atmosfære.
- Lad enheden tørre efter en vådrengøring. Brug ikke enheden i våd tilstand.
- Anvend eller betjen ikke enheden med våde eller fugtige hænder.
- Udsæt ikke apparatet for direkte vandstråler.
- Tildæk ikke apparatet under drift!
- Sæt dig ikke på enheden.
- Apparatet er ikke legetøj. Hold børn og dyr på afstand.
- Hold af og til øje med apparatet under drift.
- Sørg for, at alle el-ledninger, der befinder sig uden for enheden, er beskyttet mod beskadigelser (f.eks. fra dyr). Brug aldrig enheden, hvis der er skader på elledninger eller på stikkontakten!
- Kontrollér altid varmekanonen, dens tilbehør og tilslutningsdele for mulige beskadigelser før brug. Defekte apparater eller dele må ikke anvendes.
- Nettilslutningen skal være i overensstemmelse med angivelserne i Teknisk bilag.
- Tag hensyn til enhedens tilslutningseffekt, ledningslængden og anvendelsesformålet, når du vælger forlængerledning til netkablet. Rul forlængerledningen helt ud. Undgå elektrisk overbelastning.
- Sæt strømstikket i en stikkontakt, der er korrekt sikret.
- Anvend aldrig apparatet, hvis der konstateres skader på el-stikket eller el-ledningerne. Hvis apparatets tilslutningsledning bliver beskadiget, skal den udskiftes hos producenten eller dennes serviceafdeling eller af en lignende kvalificeret person for at undgå skader. Defekte el-ledninger udgør en alvorlig fare for sundheden!
- Ledningen til apparatet skal altid trækkes ud af strømstikket (tag fat omkring netstikket), inden påbegyndelse af vedligeholdelse, pleje og reparationer på apparatet.
- Træk stikket ud af stikkontakten, hvis apparatet ikke anvendes.
- Overhold opbevarings- og driftsbetingelserne (se Tekniske data).
- Sørg for, at luftindgange og luftudgange er fri.
- Sørg for, at indsugningssiden altid er fri for snavs og løse genstande.
- Stik aldrig genstande eller lemmer ind i apparatet.

- Fjern ikke sikkerhedsmærker, mærkater eller etiketter fra instrumentet. Hold alle sikkerhedsmærker, mærkater og etiketter i læsbar stand.
- Før opbevaring eller transport skal de opsamlede kondensvand tømmes. Drik det ikke. Sundhedsfare!
- Anvend udelukkende originale reservedele, da du ellers ikke er garanteret en funktionel og sikker drift.
- Installér kun apparatet i overensstemmelse med de nationale installationsbestemmelser.
- Apparatet må kun installeres, betjenes og opbevares i et rum med et areal på mere end 4 m^2.
- Opbevar enheden sådan, at der ikke kan opstå mekaniske skader.
- Hele kølemiddelkredsløbet er et vedligeholdelsesfrit, hermetisk lukket system og må kun vedligeholdes eller repareres af et specialfirma for køle- og klimateknik eller af producenten.

Sikkerhedsadvarsler i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde på kølekredsløbet.

- Alle personer, som arbejder på kølemiddelkredsløbet, skal kunne fremvise en duelighedsattest fra en industri-akkrediteret myndighed, som dokumenterer sin kompetence i den sikre brug af kølemidler ved hjælp af en i industrien kendt proces.
- Servicearbejde må kun udføres i overensstemmelse med producentens angivelser. Hvis vedligeholdelses- og reparationsarbejde kræver hjælp af flere personer, skal den person, som er uddannet i håndtering af brændbare kølemidler, permanent føre tilsyn med arbejdet.
- Brug ingen andre midler end de af producenten anbefalede til at accelerere optøningen.
- Må ikke bores i eller brænde på.
- Bemærk, at kølemidlet er lugtfrit.
- Overhold de nationale forskrifter for gasinstallering.
- Vær opmærksom på den maksimale kølemiddelpåfyldningsmængde i de tekniske data.
- R290 er et kølemiddel, der stemmer overens med de europæiske miljøregler. Dele af kølekredsen må ikke perforeres.

Tilsigtet brug

Brug apparatet udelukkende som stationær industritørrer til tørring og affugtning af rumluft, og overhold de tekniske data og sikkerhedsanvisninger.

Med til tilsigtet brug hører:

- Tørring og affugtning af:
  - produktionsanlæg, underjordiske anlæg
  - lagre, arkiver, laboratorier, svømmehaller, tørrerum til vasketøj
  - rum og overflader efter vandskader pga. sprængte vandrør eller oversvømmelse
- Tørholdning af:
  - instrumenter, apparater, dokumenter
  - fugtfølsomme varer og laster etc.

Overhold de lokale bestemmelser ved installering og anvendelse af apparatet i de ovenfor nævnte omgivelser (f.eks. svømmehaller).

En anden anvendelse end den tilsigtede anvendelse, betragtes som forkert anvendelse.

Forkert anvendelse, der med rimelighed kan forudses

- Læg ikke genstande, som f.eks. tøj, på enheden.
- Anvend ikke apparatet udendørs.
- Anvend ikke apparatet i umiddelbar nærhed af svømmebassiner, badekar eller brusekabiner.
- Dyp aldrig apparatet i vand.
- Anvend aldrig en defekt ledning eller et defekt eller ikke korrekt tilsluttet kabel.
- Foretag ikke selv nogen konstruktionsmæssige ændringer samt til- eller ombygninger på apparatet.

Personalets kvalifikationer

Personer, der anvender dette apparat, skal:

- være sig de farer bevidst, der opstår ved arbejde med el-apparater i fugtige miljøer.
- have læst og forstået vejledningen, især kapitlet "Sikkerhed".

Installationsarbejde, der kræver, at huset skal åbnes, må kun udføres af installatører og fagfolk inden for køle- og klimateknik samt af autoriserede elektrikere.

Elektrisk installations- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af en autoriseret elektriker.

Installations- og vedligeholdelsesarbejde på køle- og klimakredsløbet må kun udføres af specialvirksomheder for køle- og klimateknik.

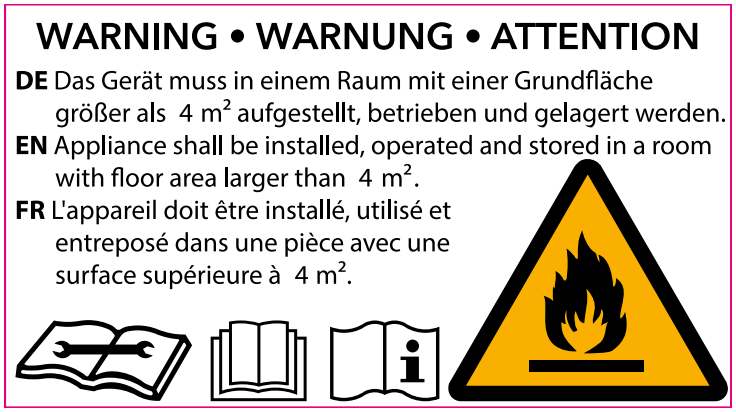
Sikkerhedsmærker og skilte på apparatet

Bemærk

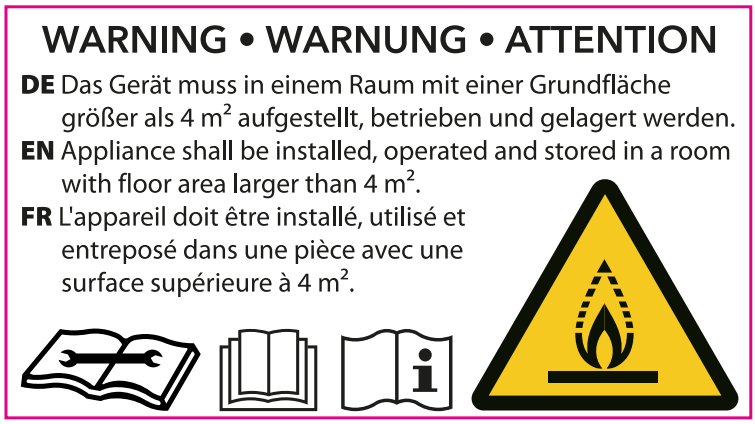
Fjern ikke sikkerhedsmærker, mærkater eller etiketter fra apparatet. Hold alle sikkerhedsmærker, mærkater og etiketter i læsbar stand.

Følgende sikkerhedsmærker og skilte er placeret på apparatet:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Følg brugsanvisningen

Dette symbol henviser til, at betjeningsvejledningen skal overholdes.



Følg reparationsvejledningen

Bortskaffelses, vedligeholdelses- og reparationsarbejde på kølemiddelkredsløbet må kun udføres i henhold til producentens forskrifter og af personer med duelighedsattest. En tilsvarende reparationsvejledning kan rekvireres af producenten på forespørgsel.

da

Resterende farer

DH 20



⚠ Fare

Naturligt kølemiddel propan (R290)!

H220 – Yderst brandfarlig gas.

H280 – Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

P210 – Skal holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild samt andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P377 – Brand af udsivende gas: Må ikke slukkes, indtil utæthed kan fjernes uden risiko.

P410+P403 – Opbevares beskyttet mod sollys på et godt ventileret sted.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Fare

Kølemiddel R454C

H221 – Brandfarlig gas.

H280 – Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

P210 – Skal holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild samt andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P377 – Brand fra udsivende gas: Sluk ikke, medmindre det er sikkert at stoppe lækagen.

P381 – Fjern alle antændelseskilder, hvis det kan gøres på sikker vis.

P410 og P403 – Opbevares beskyttet mod sollys på et godt ventileret sted.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Advarsel mod elektrisk spænding

Arbejde på elektriske komponenter må kun udføres af en autoriseret elektriker!



⚠ Advarsel mod elektrisk spænding

Fare for elektrisk stød!

Tag stikket ud af stikkontakten, inden arbejde på apparatet påbegyndes! Berør ikke strømstikket med våde eller fugtige hænder. Træk ledningen ud af stikkontakten ved at tage fat i stikket – ikke i ledningen.



⚠ Advarsel

Der kan udgå farer fra denne varmekanon, hvis den anvendes fagligt ukorrekt eller utilsigtet af personer, der ikke er blevet instrueret i brugen! Overhold personalekvalifikationerne!



⚠ Advarsel

Du kan komme til skade, hvis et apparat falder ned. **Hent flere personer til hjælp, når apparatet skal transporteres.** Undlad at opholde dig under apparatet, mens det er hejst op. Kontrollér, at apparatet er fastgjort tilstrækkeligt stabilt til væggen.

⚠ Advarsel

Instrumentet er ikke legetøj og skal opbevares utilgængeligt for børn!

⚠ Advarsel

Fare for kvælning!

Lad ikke emballagematerialet ligge og flyde. Det kan blive et farligt legetøj for børn.

Bemærk

Anvend ikke apparatet uden isat luftfilter på luftindgangen!

Apparatets indre bliver meget snavset, hvis der ikke er et luftfilter. Dette kan reducere ydelsen og beskadige apparatet.

Oplysninger om enheden

Beskrivelse af enheden

Luftaffugteren fra DH-serien sørger for automatisk luftaffugtning af lokaler ved hjælp af kondenseringsprincippet.

Ventilatoren suger den fugtige luft i lokalet ind gennem luftindgangen via luftfiltret, fordamperen og den bagvedliggende kondensator. Luften nedkøles til under dugpunktet på den kolde fordamper. Vanddampen i luften sætter sig som kondensvand eller rim på fordamperens lameller. Den affugtede, afkølede luft opvarmes igen på kondensatoren og blæses ud igen med en temperatur på ca. 5 °C over rumtemperaturen (se billedet »Kondenseringsprincip« i bilaget).

Den behandlede, tørrere luft blandes via luftudgangen igen med luften i lokalet. Luftfugtigheden i opstillingsrummet reduceres, fordi apparatet permanent sørger for cirkulation af luften i lokalet. Afhængig af lufttemperaturen og den relative luftfugtighed drypper det kondenserede vand permanent eller kun i de periodiske afisningsfaser gennem den formonterede kondensslange og ledes ud af apparatet.

På apparatet sider en hygrostat med en drejeknap til indstilling af den ønskede luftfugtighed. Ventilationstilstanden kan indstilles.

Apparatet kan sænke den relative luftfugtighed ned til ca. 40 %.

En behagelig, relativ fugtighed for personer, der bruger et rum normalt, ligger mellem 50 % og 65 %.

På grund af den varmeafgivelse, der finder sted under driften, kan temperaturen i lokalet stige lidt.

Et høj luftfugtighed (fra 70 % r.f.) er den ideale grobund for skimmelsvamp og forrådnelse. Rumluften må dog heller ikke være for tør (< 40 % r.f). Materialer som f.eks. læder eller gummi bliver porøst, træ splintrer og revner.

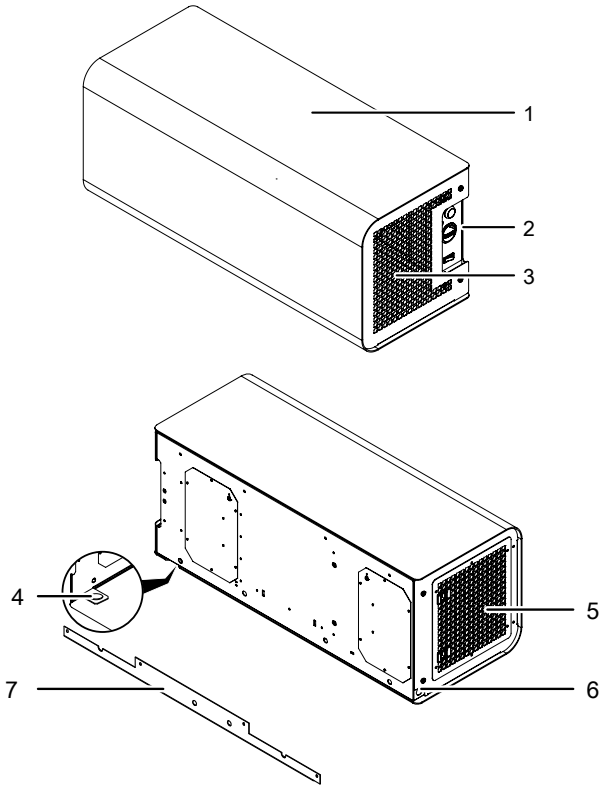
Apparatet er beskyttet mod faldende vanddråber (IPX2).

Apparaterne DH 35 H og DH 65 H leveres med et elektrisk varmeapparat. Derudover ligner apparaterne DH 35 hhv. DH 65. I apparaterne DH 35 og DH 65 er det muligt at indbygge en valgfri varmespiral. Der kan tilsluttes en kabelforbundet fjernbetjening til alle fire varianter.

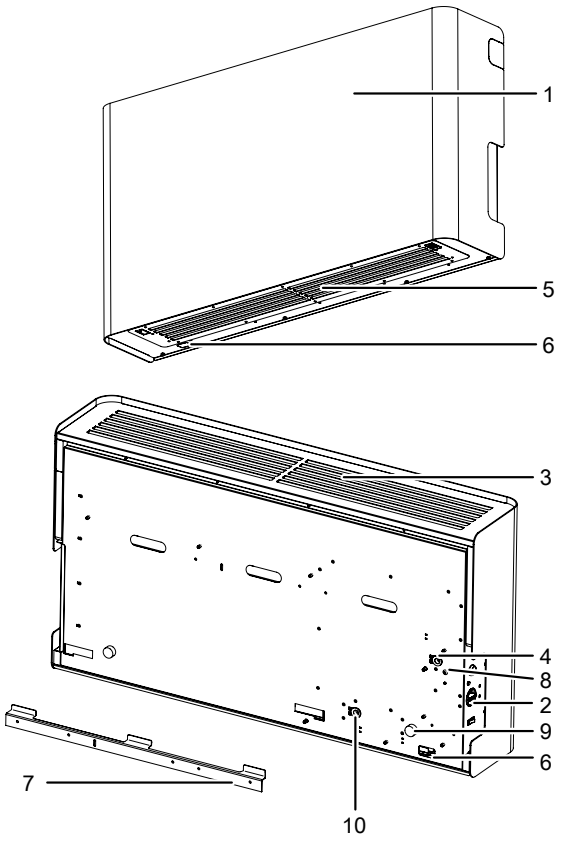
da

Billede af apparatet

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



Nr.	Betegnelse
1	Kabinet
2	Betjeningspanel
3	Luftudgang
4	Gennemføring til nettilslutning (tilslutning inde i apparatet)
5	Luftindgang med luftfilter
6	Gennemføring til kondensvandslange (tilslutning inde i apparatet)
7	Ophængsskinne
8	Gennemføring til kabelforbundet fjernbetjening (tilslutning inde i apparatet)
9	Afstandsholder
10	Gennemføring til det elektriske varmeapparats tilslutningsledning (tilslutning inde i apparatet)

Transport og opbevaring

Bemærk

Hvis du opbevarer eller transporterer apparatet på ukorrekt vis, kan apparatet blive beskadiget.

Overhold instruktionerne for transport og opbevaring af værktøjet.

Transport

Bemærk, at der evt. findes ekstra transportforskrifter for enheder med brændbart kølemiddel. Placeringen af udstyret eller det maksimale antal dele, der kan transporteres sammen, fremgår af de transportforskrifter, der skal anvendes.

Vær opmærksom på følgende henvisninger, **før** apparatet transporteres:

- DH 20 kan bæres af en eller to personer. Brug en lavtløftende platformløftetruck eller en sækkevogn til transport af DH 35, DH 35 H, DH 65 og DH 65 H.
- Træk ledningen ud af stikkontakten ved at tage fat i stikket – ikke i ledningen.
- Tøm resten af kondensvandet ud af apparatet.
- Træk ikke i el-ledningen.

Vær opmærksom på følgende henvisninger **efter** enhver transport af apparatet:

- Stil apparatet oprejst efter transporten.
- Lad apparatet stå i 30 minutter, inden det betjenes, hvis det er blevet flyttet, så smøreolien kan strømme tilbage til kompressoren. Ellers kan kompressoren blive beskadiget og apparatet ikke længere fungere.

Opbevaring

Vær opmærksom på følgende henvisninger **før** opbevaring:

- Træk ledningen ud af stikkontakten ved at tage fat i stikket – ikke i ledningen.

Når du ikke anvender apparatet, skal du overholde følgende betingelser:

- Opbevar kun enheden i et rum med et areal på mere end 4 m^2.
- Opbevar kun enheden i rum, hvor der ikke er en antændelseskilde (f.eks. åbne flammer, en tændt gasenhed eller et elektrisk varmeapparat).
- Opbevar apparatet tørt og beskyttet mod frost og stærk varme.
- Beskyt evt. apparatet mod indtrængende støv med en afdækning.
- Stil ikke andre apparater eller genstande på enheden, da den vil kunne tage skade.

da

Montering og ibrugtagning

Medfølger ved levering

- 1 x apparat
- 1 x kondensvandslange, diameter 16 mm, længde 80 cm
- 1 x ophængsskinne
- 1 x betjeningsvejledning

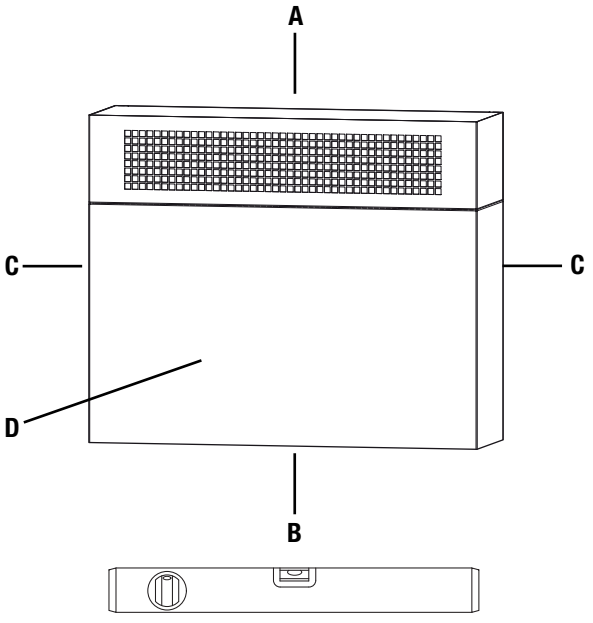
Udpakning af apparatet

1. Åbn kassen og tag apparatet ud.
2. Fjern emballagen fuldstændigt fra apparatet.

Montering

Anvisninger vedrørende montering:

- Vær to personer om at montere DH 20, DH 35 og DH 35 H, og vær tre personer om at montere DH 65 og DH 65 H. Brug evt. en gaffeltruck eller en lavtløftende platformløftetruck til løft.
- Apparatet skal sikres på byggepladsen – især i både områder – ved brug af et fejlstrømsrelæ (RCD = Residual Current Device), der opfylder forskrifterne.
- Hæng kun apparatet op i rum, hvor der ikke kan ophobe sig eventuelle udslip af kølemiddel.
- Sørg for at holde tilstrækkelig afstand til varmekilder ved monteringen af apparatet.
- Vær opmærksom på, at apparatet lige efter monteringen skal hænge på den endelige placering i mindst 30 minutter, inden det tændes.
- Vælg skruer og dyvler af en størrelse, der er passende til apparatets vægt (se de tekniske data) og væggens art.
- Overhold minimumsafstandene til tilstødende vægge og genstande ved montering af apparatet, som beskrevet i kapitlet Tekniske data.



Elektrisk tilslutning (spændingsforsyning)

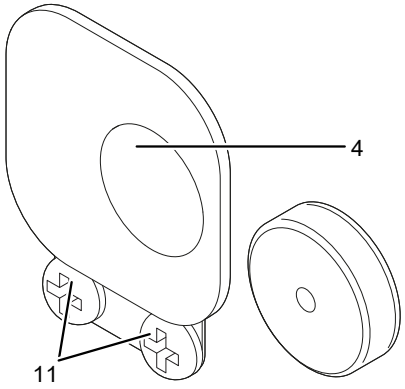
Bemærk

Ved leveringen sidder der en kort stykke kabel i nettilslutningen på apparatet. Fjern det, og bortskaf det korrekt. Kablet må ikke benyttes! Det er kun blevet brugt til test under produktionen, og skal ikke bruges af slutkunden!

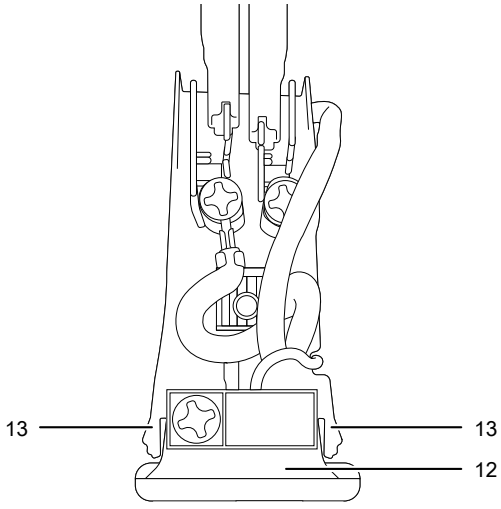
Et netkabel til tilslutning til nettet medleveres ikke. Ved køb af et separat kabel med stik skal de landespecifikke henstillinger følges, og de tekniske data i bilaget læses. Nettilslutningen skal udføres af en autoriseret elektriker.

- ✓ Den elektriske tilslutning skal udføres forud for monteringen på væggen.
- ✓ Vær ved tilslutningen til nettet opmærksom på de landespecifikke henstillinger.
- ✓ Kontrollér, at der ikke løber strøm gennem den ledning, der skal tilsluttes.

1. Løsn begge skruer med krydskærv (11) ved gennemføringen til nettilslutningen (4).

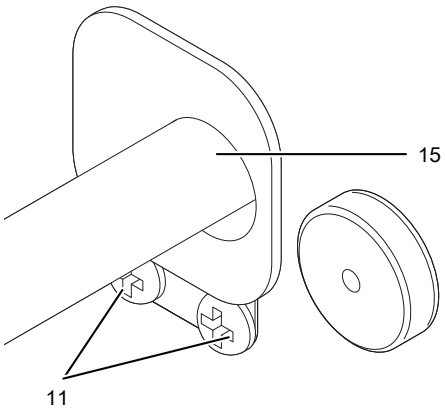


2. Træk nettilslutningen (12) en smule ud af gennemføringen (4), og brug et værktøj til at trykke begge fodklemmer (13) på siden mellem kabinettet og nettilslutningen indad (brug f.eks. en skruetrækker).



3. Foretag tilslutningen til nettet (12) i henhold til de landespecifikke henstillinger.

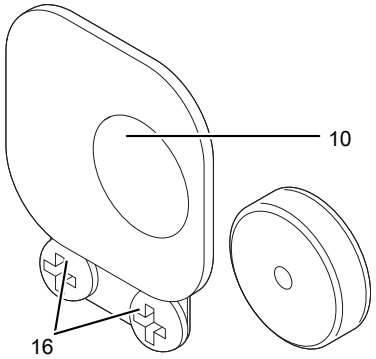
4. Sæt nettilslutningen med ledningen (15) i gennemføringen, og skru tilslutningen fast med de to skruer med krydskærv.



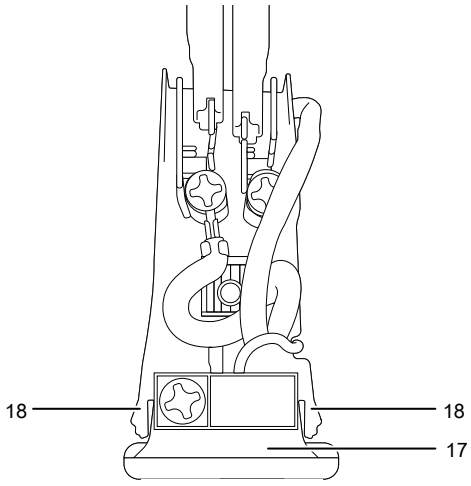
Elektrisk tilslutning af det valgfrie elektriske varmeapparat (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ Den elektriske tilslutning af det elektriske varmeapparat skal udføres forud for monteringen på væggen.
- ✓ Vær ved tilslutningen opmærksom på de landespecifikke henstillinger.
- ✓ Kontrollér, at der ikke føres strøm gennem tilslutningsledningen til det elektriske varmeapparat.

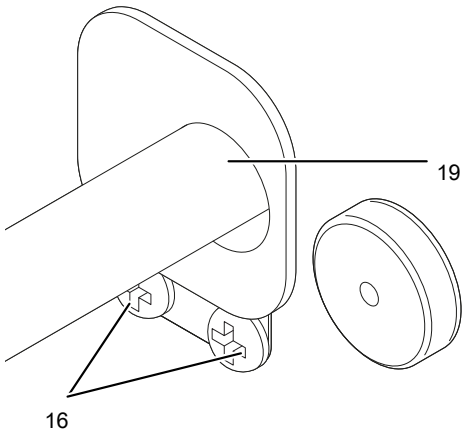
1. Løsn begge skruer med krydskærv (16) ved gennemføringen til det elektriske varmeapparat (10).



2. Træk tilslutningen (17) en smule ud af gennemføringen (10), og brug et værktøj til at trykke begge fodklemmer (18) på siden mellem kabinettet og tilslutningen indad (brug f.eks. en skruetrækker).



3. Foretag den elektriske tilslutning (17) i henhold til de landespecifikke henstillinger.
4. Sæt den elektriske tilslutning med tilslutningsledningen (19) i gennemføringen, og skru den fast med de to skruer med krydskærv.



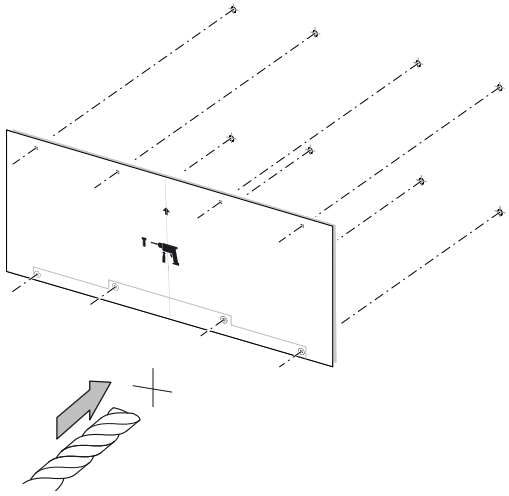
Vægmontering (DH 20)

Bemærk

Montér apparatet på en fast væg af mursten og beton. Undgå placering på vægge af træ eller gipsplader, da apparatet i modsat fald kan forårsage kraftig støj.

✓ Netkablet er tilsluttet til apparatet.

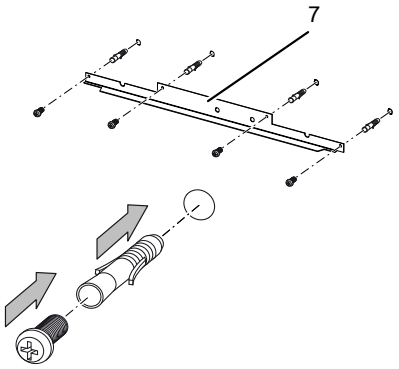
1. Klæb boreskabelonen vandret fast på væggen, og bor de 8 huller i væggen.



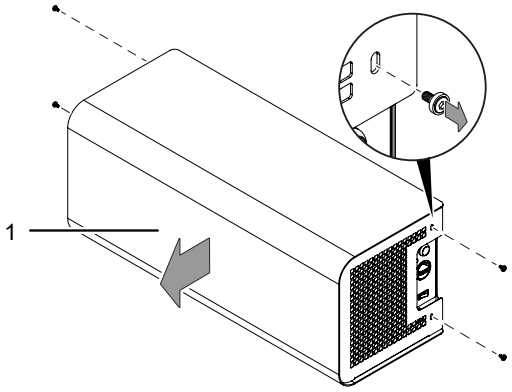
2. Fjern skabelonen fra væggen.
3. Sæt egnede dyvler ind i borehullerne.

da

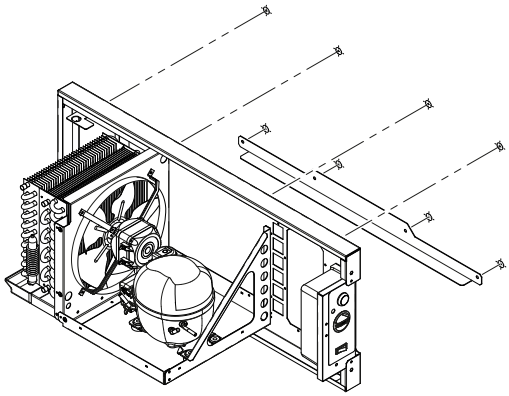
4. Anbring ophængsskinnen (7) på væggen, og skru den fast med fire skruer.



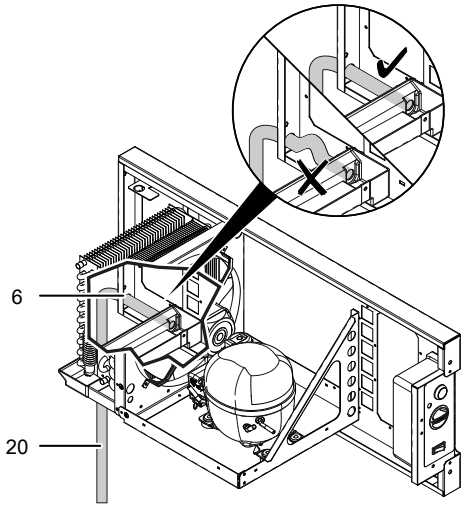
5. Løsn skruerne på kabinettet (1), og tag kabinettet af apparatet.



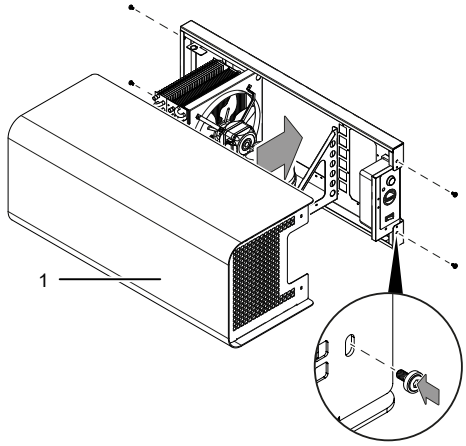
6. Anbring apparatet på ophængsskinnen (7), og skru apparatet fast.



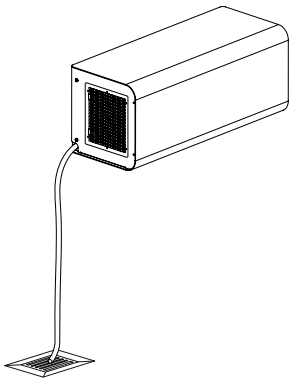
7. Tilslut kondensvandslangen (20) inde i apparatet, og før den ud af kabinettet igennem gennemføringen til kondensvandslangen (6). Kondensvandslangen må ikke knækkes.



8. Sæt kabinettet (7) på igen, og skru det fast.



9. Placér enden af kondensvandslangen (20) i nærheden af et afløb. Ved længere afstande kan der også anvendes en længere slange af samme type (diameter 16 mm).



10. Kontrollér regelmæssigt kondensvandslangen for tilstopning eller knæk.

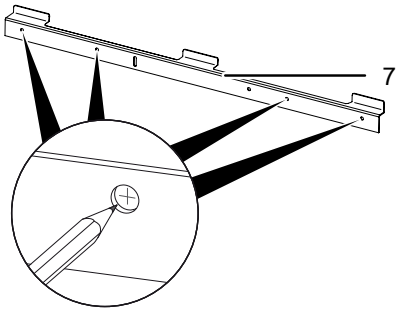
Vægmontering (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Bemærk

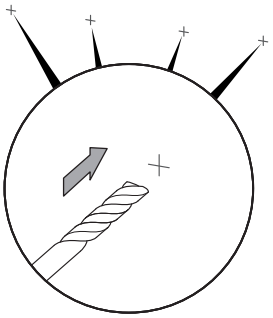
Montér apparatet på en fast væg af mursten og beton. Undgå placering på vægge af træ eller gipsplader, da apparatet i modsat fald kan forårsage kraftig støj.

✓ Netkablet er tilsluttet til apparatet.

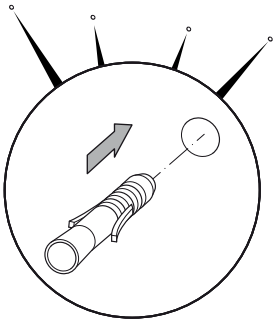
1. Anbring ophængsskinnen (7) vandret på væggen, og afmærk borehullerne.



2. Bor hullerne i væggen.

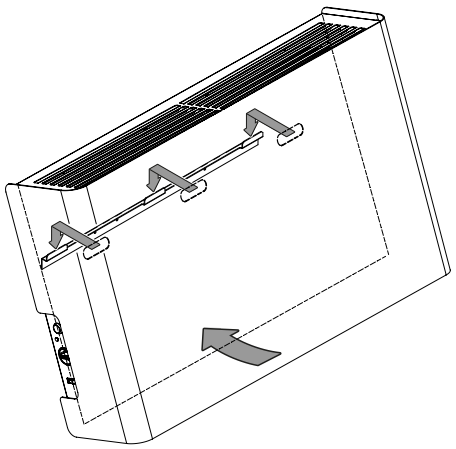


3. Sæt egnede dyvler ind i borehullerne.

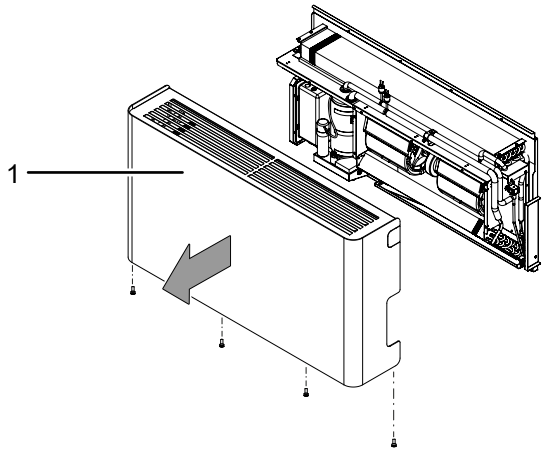


4. Skru ophængsskinnen (7) fast.

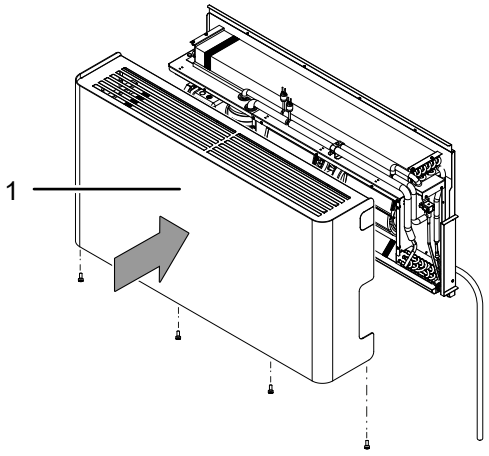
5. Hæng apparatet op på ophængsskinnen (7). Få i denne forbindelse hjælp fra en eller to personer, og brug egnet løftegrej.



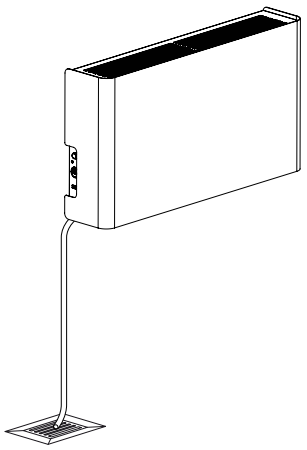
6. Løsn skruerne på kabinettet, og tag kabinettet (1) af.



7. Før kondensvandslangen (20) igennem gennemføringen til kondensvandslangen (6) på bagsiden af apparatet, og tilslut slangen inden i apparatet. Kondensvandslangen må ikke knækkes.
   ⇨ Kondensvandslangen kan også føres igennem gennemføringen (6) på undersiden af apparatet.
8. Sæt kabinettet (1) på igen, og skru det fast.



9. Placér enden af kondensvandslangen (20) i nærheden af et afløb. Ved længere afstande kan der også anvendes en længere slange af samme type (diameter 16 mm).



10. Kontrollér regelmæssigt kondensvandslangen for tilstopning eller knæk.

Ibrugtagning af apparatet

Overhold følgende anvisninger!

- Sørg for, at forlængerledninger er rullet helt ud.
- Sørg for, at gardiner eller andre genstande ikke blokerer luftens strømning.
- Kontrollér stikket og kablets tilstand, inden apparatet tages i brug igen. Anvend aldrig apparatet, hvis der konstateres skader på el-stikket eller el-ledningerne. Hvis apparatets el-ledning bliver beskadiget, skal den udskiftes hos producenten eller dennes serviceafdeling eller af en lignende kvalificeret person for at undgå skader. Defekte el-ledninger udgør en alvorlig fare for sundheden!
- Kontrollér filterets tilstand, inden du tager apparatet i brug igen. Hvis filteret er snavset eller beskadiget, skal det udskiftes og rengøres (se Udskiftning og/eller rengøring af luftfilteret i kapitlet Vedligeholdelse).

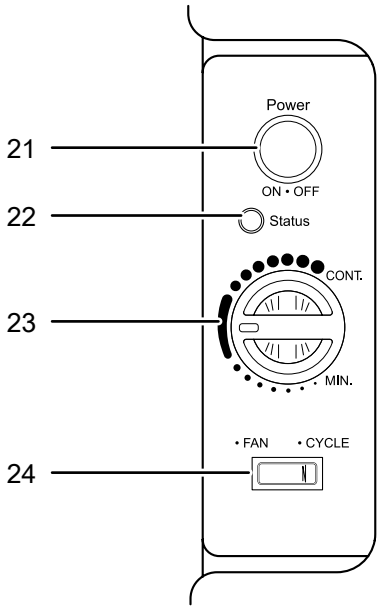
Tilslutning af netledning

- Sæt strømstikket i en stikkontakt, der er korrekt sikret.

Betjening

- Når der er tændt for apparatet, arbejdet det fuldautomatisk.
- Står ventilationsomskifteren (24) på *Fan*, kører ventilatoren konstant også, hvis kompressoren er slukket. Står ventilationsomskifteren (24) på *Cycle*, kører ventilatoren kun, hvis kompressoren kører.
- Hvis apparatet er forsynet med en varmespiral, må ventilationsomskifteren (24) ikke indstilles til *Cycle*.
- Undgå åbne døre og vinduer.

Betjenings-elementer



Nr.	Betegnelse	Betydning
21	Tænd/sluk-knap	Tænd, og sluk for apparatet
22	Driftstilstandslys	Lyser i tilfælde af en statusmeddelelse (se kapitlet om Fejl og driftsforstyrrelser)
23	Drejeregulator hygrostat	Indstilling af den ønskede luftfugtighed
24	Ventilationsomskifter	Skift mellem indstillingerne *Fan* (kontinuerlig ventilation) og *Cycle* (kompressorafhængig ventilation)

Sådan tændes apparatet

1. Tryk på tænd/sluk-knappen (21).
   ⇨ Drifttilstandslyset (22) blinker regelmæssigt.

Regulér rummets luftfugtighed

Indstil den ønskede luftfugtighed ved hjælp af hygrostat-drejeknappen (23). Hygrostat-drejeknappen (23) er fra starten indstillet sådan, at vandret er lig med grundindstillingen (gennemsnitlig luftfugtighed).

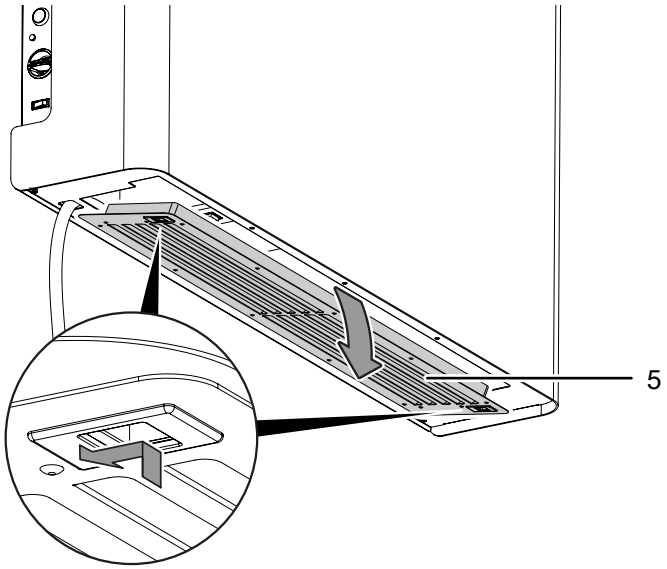
1. Drej hygrostat-drejeknappen (23) mod uret for at øge den ønskede luftfugtighed.
2. Drej hygrostat-drejeknappen (23) med uret for at sænke den ønskede luftfugtighed.

da

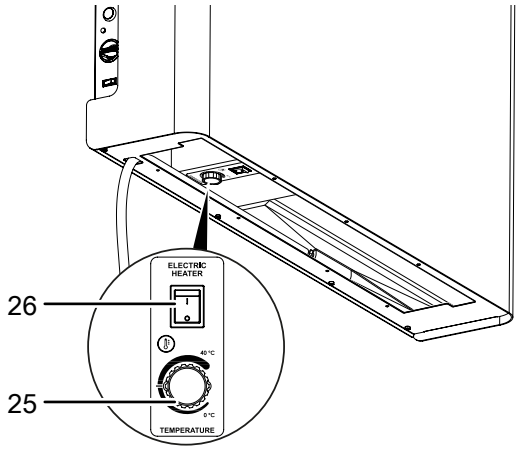
Betjening af det elektriske varmeapparat (DH 35 H / DH 65 H)

✓ Det elektriske varmeapparat er indbygget som ekstraudstyr fra fabrikken.

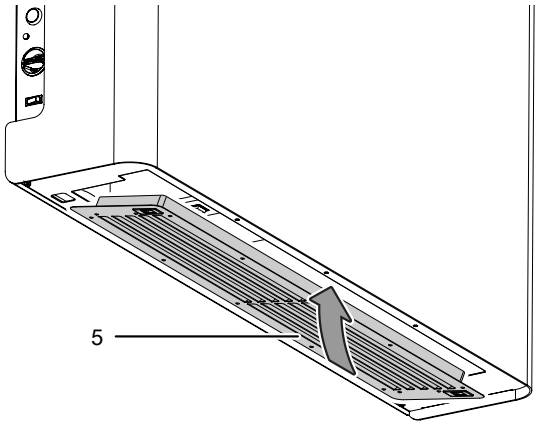
1. Tag luftindgangsgitteret (5) ud af apparatet.



2. Indstil den ønskede temperatur ved hjælp af drejeknappen (25).
3. Indstil omskifteren (26) i stillingen **I** for at tænde for det elektriske varmeapparat.



4. Sæt luftindgangsgitteret (5) ind i apparatet igen.



Fejl og driftsforstyrrelser

Enheden er kontrolleret flere gange i løbet af produktionen for fejlfri funktion. Hvis der alligevel opstår funktionsfejl, skal du kontrollere enheden ud fra følgende liste.

Apparatet kan ikke tændes:

- Kontrollér nettilslutningen.
- Kontrollér netkablet for beskadigelser.
- Kontrollér netsikringen i bygningen.
- Kontrollér den forvalgte luftfugtighed på hygrostatens drejeregulator. Luftfugtigheden i opstillingsrummet skal ligge over det valgte område. Reducér den forvalgte, ønskede luftfugtighed.
- Lad en specialvirksomhed for køle- og klimateknik eller producenten foretage en elektrisk kontrol.

Apparatet arbejder, men der dannes ikke kondensvand:

- Kontrollér, at kondensvandsslangen sidder korrekt.
- Kontroller lokalets temperatur. Overhold apparatets tilladte driftsområde i henhold til de tekniske data.
- Kontrollér, om den faktiske luftfugtighed er inden for apparatets arbejdsområde (se Tekniske data).
- Kontrollér den forvalgte luftfugtighed på hygrostatens drejeregulator. Luftfugtigheden i opstillingsrummet skal ligge over den ønskede luftfugtighed, der er indstillet. Reducér den forvalgte, ønskede luftfugtighed.

Apparatet støjer eller vibrerer:

- Kontrollér, om apparatet er monteret vandret.
- Undersøg apparatet indvendigt for snavs. Rengør i givet fald apparatet indvendigt.

Apparatet bliver meget varmt, støjer og ydelsen forringes:

- Kontrollér luftindgangen og luftfiltret for snavs. Fjern udvendigt snavs.
- Undersøg apparatet indvendigt for snavs. Rengør i givet fald apparatet indvendigt.

Fungerer apparatet ikke fejlfrit efter udført kontrol?

Kontakt kundeservice. Send i givet fald apparatet til reparation hos en specialvirksomhed for køle- og klimateknik eller hos producenten.

da

Statusmeddelelser

I normal tilstand, når enheden affugter, blinker driftstilstandslyset (22) langsomt med samme interval.

Når luftfugtigheden har nået det indstillede hygrostatniveau, vil driftstilstandslyset blinke hurtigt.

Tilstand for driftslyset	Årsag	Afhjælpning
Driftstilstandslyset lyser konstant uden at blinke	NTC-modstand og/eller luftfugtighedssensor er defekt	Sluk apparatet, og kontakt kundeservice.
Apparatet er tilsluttet, men driftstilstandslyset lyser ikke	Ingen strøm til enheden eller hardwarefejl.	Kontroller, at strømforsyningen til enheden er tændt. Hvis ja, sluk enheden og kontakt kundeservice.
Driftstilstandslyset blinker hurtigt, men luftfugtigheden i rummet er højere end ønsket.	Hygrostaten er forkert indstillet til at opnå den ønskede luftfugtighed, eller enheden planlægger sin næste kompressorstart (3 minutter).	Se kapitlet Betjening for hygrostatindstilling.
Driftstilstandslyset blinker uregelmæssigt	Omgivelsestemperaturen ligger uden for det tilladte område	Sluk for apparatet, og brug det kun ved den tilladte driftstemperatur (se afsnittet Tekniske Data Arbejdsområde temperatur).
	Trykket på kølekredsløbet ligger uden for det tilladte område	Sluk for apparatet, og start det igen. Kontakt kundeservice, hvis problemet varer ved.

Vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller

Vedligeholdelses- og serviceinterval	Før hver ibrugtagning	Efter behov	Mindst hver 4. uge	Mindst hver 2. måned	Mindst hver 6. måned	Mindst én gang om året
Kontrollér indsugnings- og udblæsningsåbninger for snavs og fremmedlegemer, og rengør om nødvendigt	X		X			
Udvendig rengøring		X				X
Visuel kontrol af apparatet indvendigt for snavs		X				X
Kontrollér for skader	X					X
Kontrollér fastgørelsesbolte		X				X
Prøvedrift						X
Udskift luftfilter					X	
Udskift eller rengør luftfilteret (ved kraftig støv- og/eller sodbelastning)				X		
Tøm kondensatpumpe (ekstraudstyr), kondensatkar eller kondenstørrer		X				

Vedligeholdelses- og serviceprotokol

Apparattype: .....

Apparatnummer: .....

Vedligeholdelses- og serviceinterval	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kontrollér indsugnings- og udblæsningsåbninger for snavs og fremmedlegemer, og rengør om nødvendigt																
Udvendig rengøring																
Visuel kontrol af apparatet indvendigt for snavs																
Kontrollér for skader																
Kontrollér fastgørelsesbolte																
Udskift eller rengør luftfilteret (ved kraftig støv- og/eller sodbelastning)																
Kontrollér kondensatpumpe og beholder (ekstraudstyr), og rens dem eventuelt.																
Prøvedrift																
Bemærkninger																

1. Dato: Underskrift:	2. Dato: Underskrift:	3. Dato: Underskrift:	4. Dato: Underskrift:
5. Dato: Underskrift:	6. Dato: Underskrift:	7. Dato: Underskrift:	8. Dato: Underskrift:
9. Dato: Underskrift:	10. Dato: Underskrift:	11. Dato: Underskrift:	12. Dato: Underskrift:
13. Dato: Underskrift:	14. Dato: Underskrift:	15. Dato: Underskrift:	16. Dato: Underskrift:

da

Aktiviteter før start på vedligeholdelse

⚠ Advarsel mod elektrisk spænding

Berør ikke strømstikket med våde eller fugtige hænder.

- Afbryd apparatet fra lysnettet ved at trække strømstikket ud af stikkontakten. Hold i stikket og ikke i ledningen.

⚠ Advarsel mod elektrisk spænding

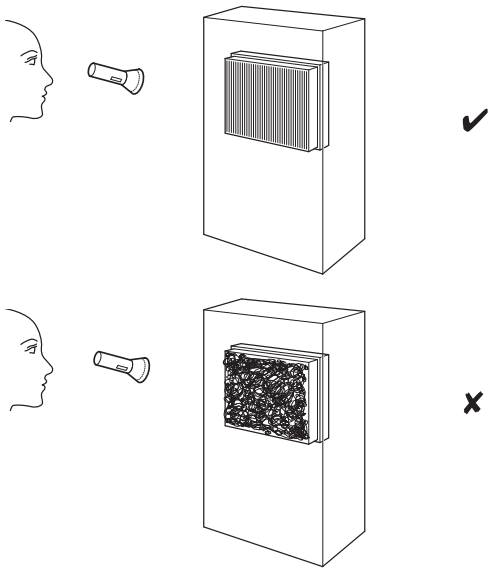
Vedligeholdelsesarbejde på de elektriske dele og på klimateknikken må kun udføres af specialvirksomheder for køle- og klimateknik eller af producenten.

Rengøring af huset

Rengør kabinettet med en blød, let fugtig, fnugfri klud. Sørg for, at der ikke kommer fugt ind i huset. Sørg for, at fugt ikke kan komme i kontakt med elektriske komponenter. Brug ikke aggressive rengøringsmidler som f.eks. rengøringsspray, opløsningsmidler, alkoholholdige rengøringsmidler eller skuremidler til at fugte kluden.

Visuel kontrol af apparatet indvendigt for snavs

1. Fjern luftfiltret.
2. Lys med en lommelygte ind i apparatets åbninger.
3. Kontrollér apparatet indvendigt for snavs.
4. Sæt luftfiltret i igen.



Kølemiddelkredsløb

DH 20



⚠ Fare

Naturligt kølemiddel propan (R290)!

H220 – Yderst brandfarlig gas.

H280 – Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

P210 – Skal holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild samt andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P377 – Brand af udsivende gas: Må ikke slukkes, indtil utæthed kan fjernes uden risiko.

P410+P403 – Opbevares beskyttet mod sollys på et godt ventileret sted.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Fare

Kølemiddel R454C

H221 – Brandfarlig gas.

H280 – Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

P210 – Skal holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild samt andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P377 – Brand fra udsivende gas: Sluk ikke, medmindre det er sikkert at stoppe lækagen.

P381 – Fjern alle antændelseskilder, hvis det kan gøres på sikker vis.

P410 og P403 – Opbevares beskyttet mod sollys på et godt ventileret sted.

- Hele kølemiddelkredsløbet er et vedligeholdelsesfrit, hermetisk lukket system og må kun vedligeholdes eller repareres af et specialfirma for køle- og klimateknik eller af producenten.

da

Udskiftning og/eller rengøring af luftfilteret

Udfør dette mindst hver 6. måned. Rengør hhv. vask luftfilteret efter 2 måneder ved kraftig støv- og eller sodbelastning.

Bemærk

Sørg for, at luftfilteret ikke er beskadiget.

Efter rengøringen skal luftfilteret være tørt, inden det sættes ind igen.

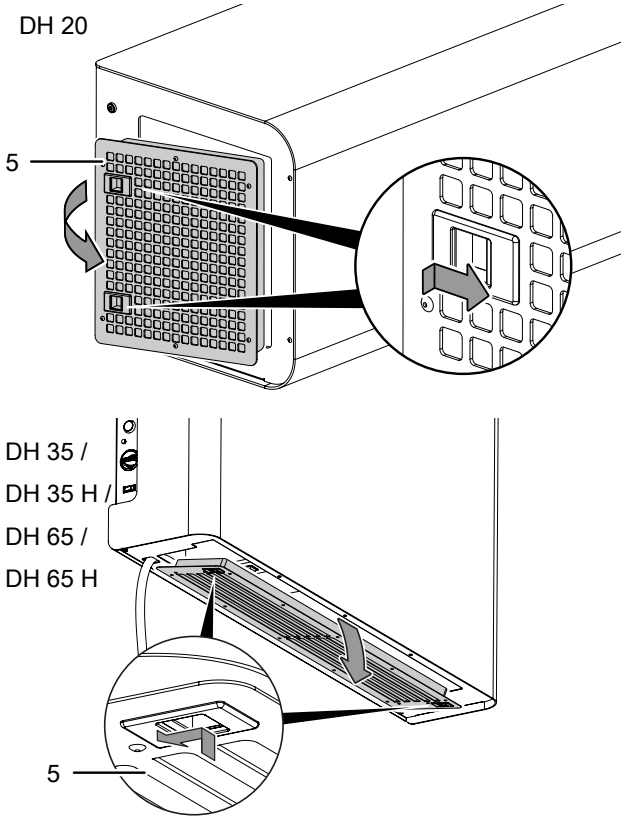
Bemærk

Anvend ikke apparatet uden isat luftfilter på luftindgangen!

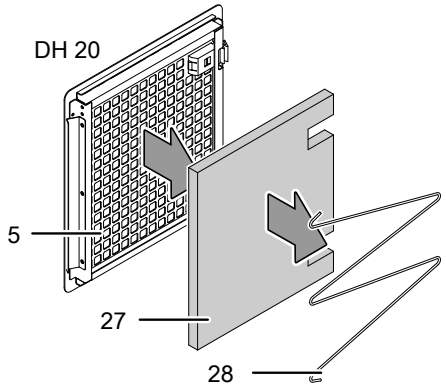
Uden luftfilter bliver apparatet meget snavset indvendigt. Det reducerer ydelsen og beskadiger apparatet.

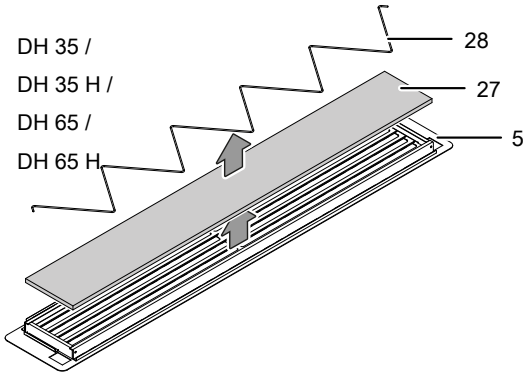
Luftfilteret er indsat, når apparatet leveres. Følg nedenstående fremgangsmåde for at udskifte eller rengøre luftfilteret:

1. Tag luftindgangsgitteret (5) ud af apparatet.

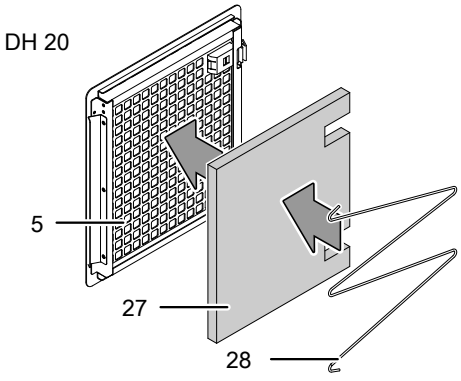


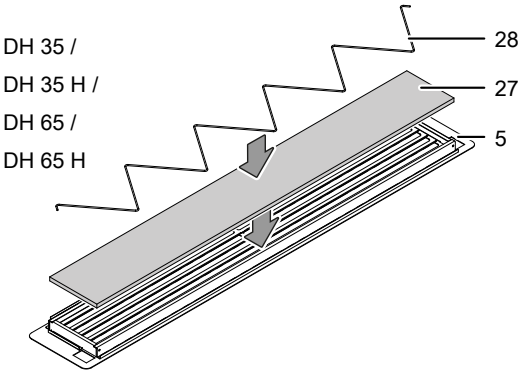
2. Fjern holdeklemmerne (28), og tag luftfilteret (27) ud.



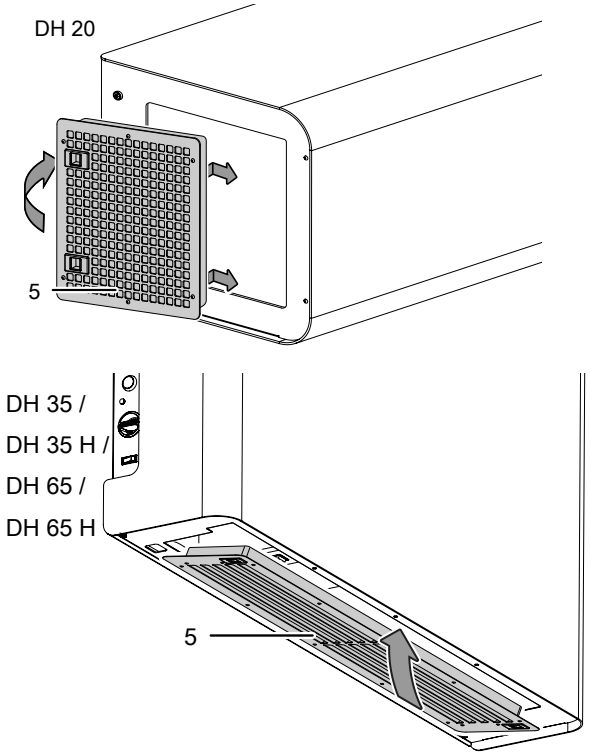


3. **Hvis luftfilteret er let tilsmudset**: Vask luftfilteret (27) under rindende vand, og rengør det med en tør klud.
4. **Hvis luftfilteret er beskadiget eller kraftigt tilsmudset**: Bortskaf det brugte luftfilter i henhold til national lovgivning.
5. Sæt det rengjorte hhv. det nye luftfilter (27) ind i luftindgangsgitteret (5), og fastgør det med holdeklemmerne (28).





6. Sæt luftindgangsgitteret (5) med luftfilteret (27) ind i apparatet.



Teknisk bilag

Tekniske specifikationer

Parameter	DH 20	DH 35	DH 35 H (med elektrisk varmeapparat)	DH 65	DH 65 H (med elektrisk varmeapparat)
Affugtningskapacitet	Se affugtningsdiagrammet og diagrammet over kapacitet, specifik effekt og energifaktor				
Nettilslutning	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Maks. effektforbrug:	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Varmeeffekt (med elektrisk varmeapparat) ved 230 V	Ikke relevant	Ikke relevant	2,000 kW	Ikke relevant	3,500 kW
Kølemiddel	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
GWP-faktor	3	146	146	146	146
CO_2-ækvivalent	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Kølemiddelmængde	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Tryk ved indsugningsside	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Tryk ved udgangsside	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Maks. tryk	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Luftmængde (fri udblæsning)	375 m^3/h	500 m^3/h	500 m^3/h	800 m^3/h	800 m^3/h
Lydtryksniveau i en afstand på 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Arbejdsområde temperatur	5 °C til 40 °C (se Diagram arbejdsområde temperatur)	5 °C til 40 °C (se Diagram arbejdsområde temperatur)	5 °C til 40 °C (se Diagram arbejdsområde temperatur)	5 °C til 40 °C (se Diagram arbejdsområde temperatur)	5 °C til 40 °C (se Diagram arbejdsområde temperatur)
Indstillingsområde rel. luftfugtighed	40 % r.f. til 80 % r.f.	40 % r.f. til 80 % r.f.	40 % r.f. til 80 % r.f.	40 % r.f. til 80 % r.f.	40 % r.f. til 80 % r.f.
Maks. tilladt rel. luftfugtighed	90 % r.f.	90 % r.f.	90 % r.f.	90 % r.f.	90 % r.f.
Vægt	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Dimensioner (længde x bredde x højde)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Tilslutning til kondensvandslange (diameter)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Kapslingsklasse	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Valgfri varmtvandsvarmespiral	Ikke relevant	1,9 kW	Ikke relevant	3,8 kW	Ikke relevant
Varmeeffekt ved varmtvandstemperatur på 55 °C/50 °C og lufttemperatur på 29 °C					
Varmeeffekt ved varmtvandstemperatur på 80 °C/70 °C og lufttemperatur på 29 °C		3,8 kW		7,5 kW	
Vandgennemløb		5 l/m		11,7 l/m	
Rørsamlingsstørrelse (diameter)		15 mm		15 mm	
Tryktab		3,5 kPa		17,3 kPa	
Minimumafstand til vægge/genstande:					
A: for oven:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: for neden:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: på siden:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: foran:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

Ikke relevant = ingen oplysninger

da

Kapacitet og specifik effekt DH 20

Omgivelsesbetingelser	Kapacitet	Effektforbrug	Nominel strøm	Energiforbrug
10 °C / 80 % r.f.	7,2 l/24 h	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C/60 % r.f.	12,6 l/24 h	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C/60 % r.f.	18,4 l/24 h	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Kapacitet og specifik effekt DH 35 / DH 35 H*

Omgivelsesbetingelser	Kapacitet	Effektforbrug	Nominel strøm	Energiforbrug
10 °C / 80 % r.f.	11,7 l/24 h	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C/60 % r.f.	20,2 l/24 h	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C/60 % r.f.	29,3 l/24 h	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C/80 % r.f.	40,4 l/24 h	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

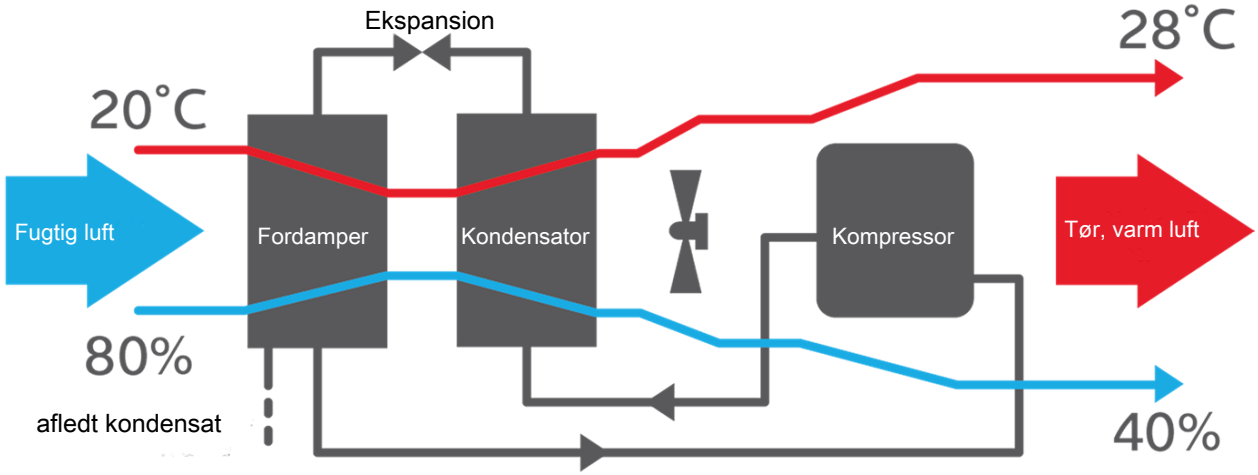
* Med undtagelse af den valgfrie varmespiral

Kapacitet og specifik effekt DH 65 / DH 65 H*

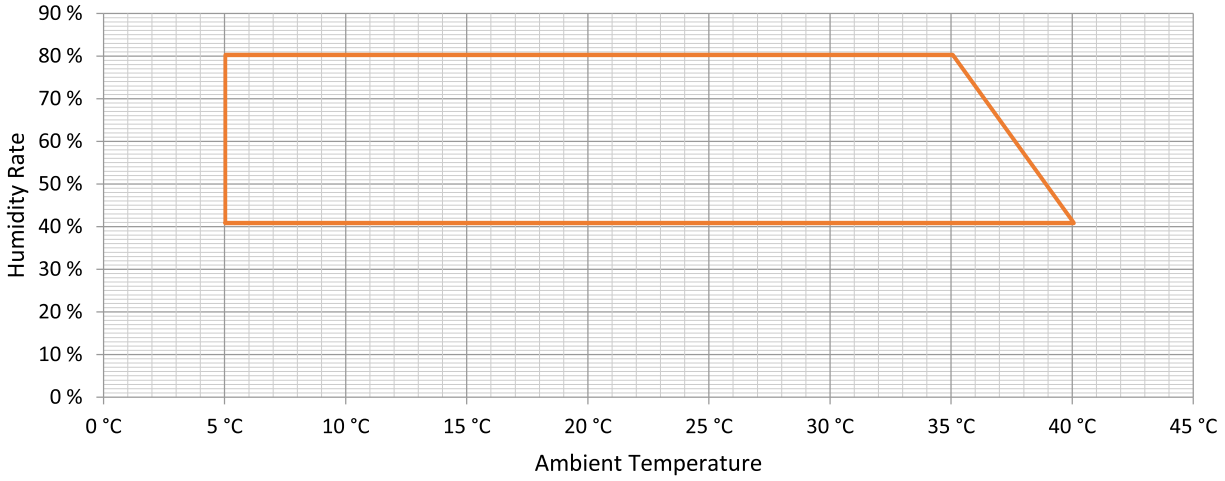
Omgivelsesbetingelser	Kapacitet	Effektforbrug	Nominel strøm	Energiforbrug
10 °C / 80 % r.f.	23,4 l/24 h	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C/60 % r.f.	31,9 l/24 h	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C/60 % r.f.	45,8 l/24 h	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C/80 % r.f.	64,2 l/24 h	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* Med undtagelse af den valgfrie varmespiral

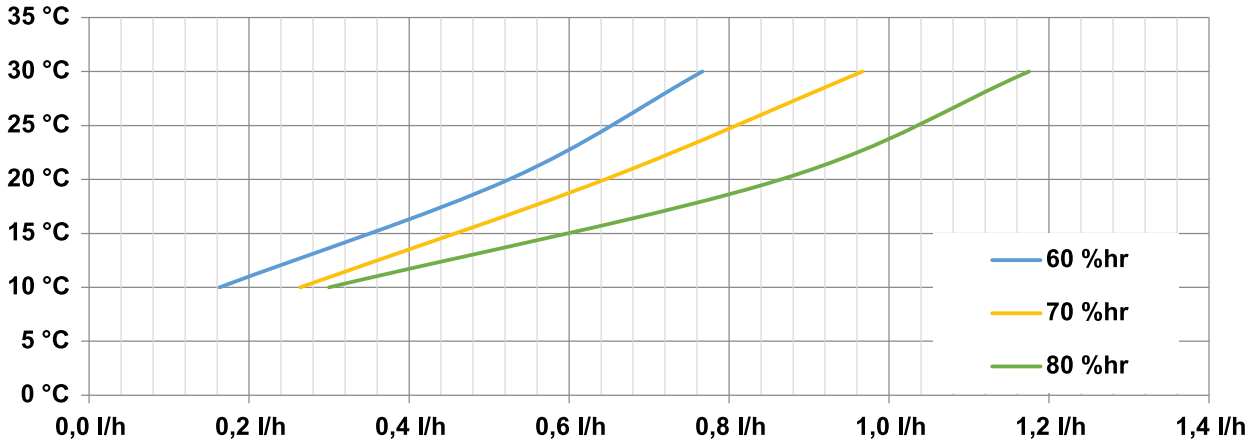
Billede kondenseringsprincip



Arbejdsområde temperatur DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

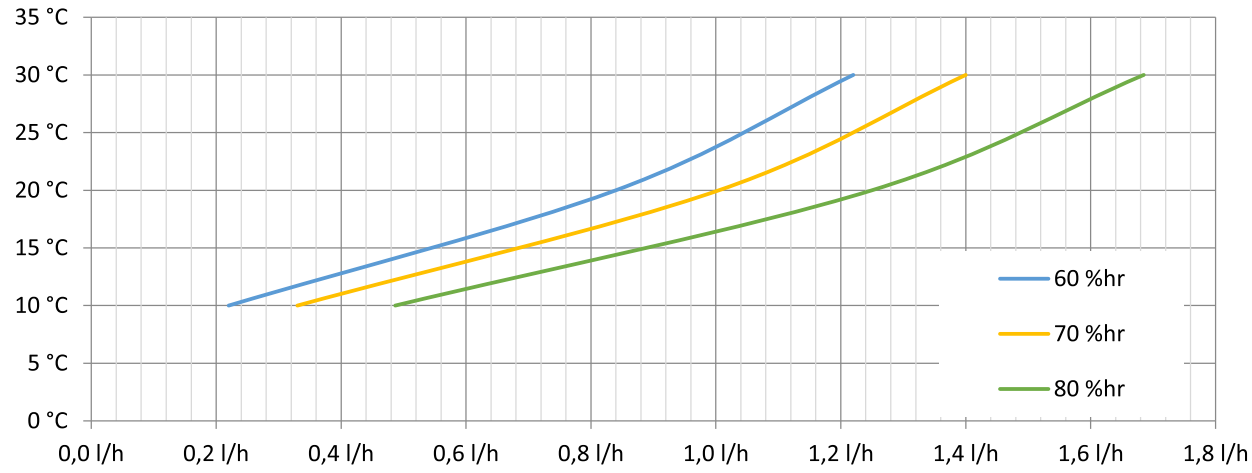


Affugtningskapacitet DH 20

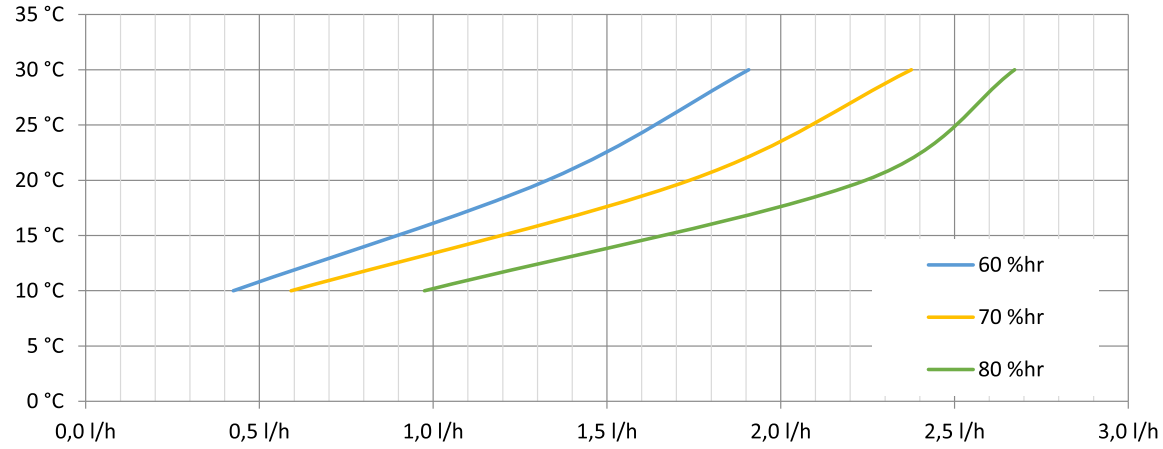


da

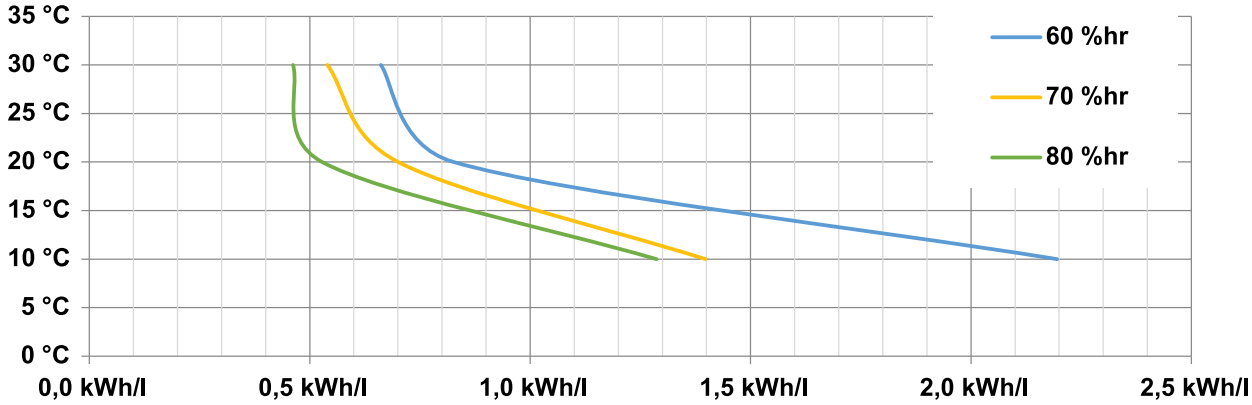
Affugtningskapacitet DH 35 / DH 35 H



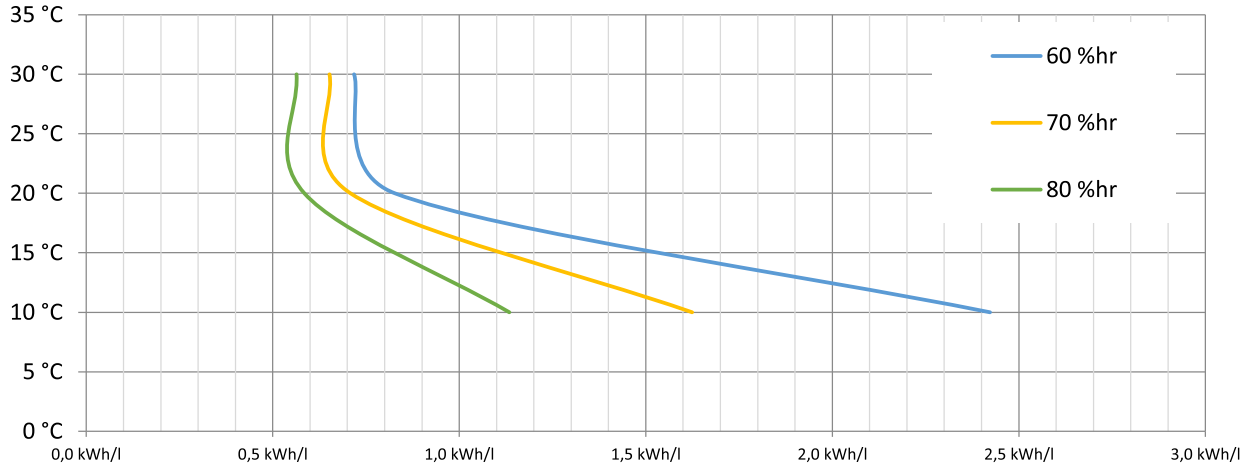
Affugtningskapacitet DH 65 / DH 65 H



Energifaktor DH 20

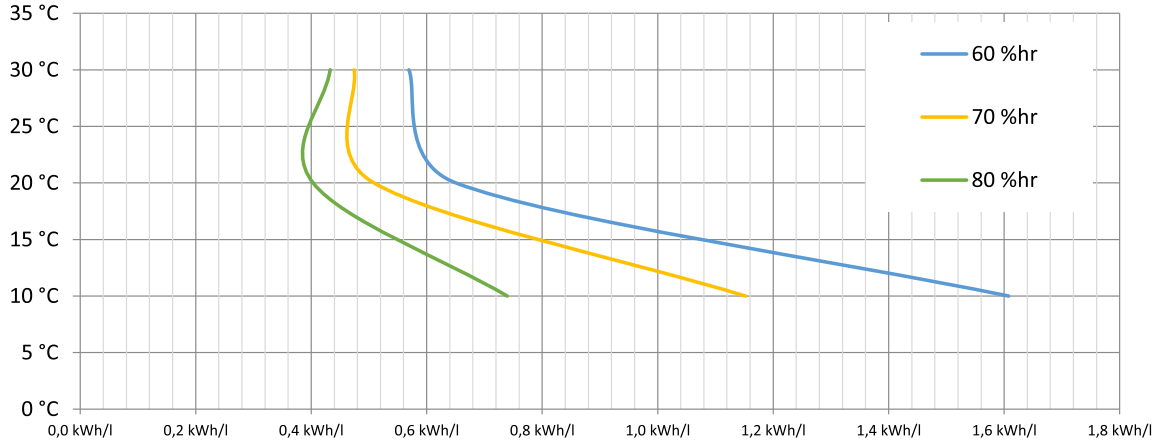


Energifaktor
DH 35 / DH 35 H*



* Med undtagelse af den valgfrie varmespiral

Energifaktor
DH 65 / DH 65 H*



* Med undtagelse af den valgfrie varmespiral

Montering af varmespiral (valgfrit på DH 35 og DH 65)

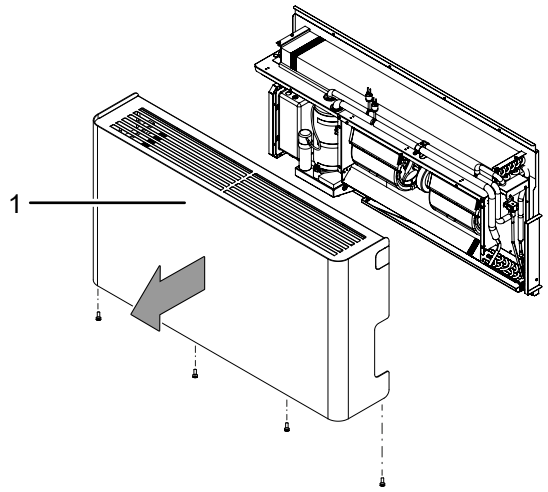
Bemærk

Der kan bestilles en særskilt varmespiral som ekstraudstyr til apparatet DH 35 hhv. DH 65. Varmespiralen er ikke en del af standardleveringen. Varmespiralen må kun monteres af en installatør. Se også den vedlagte montagevejledning af varmespiralen.

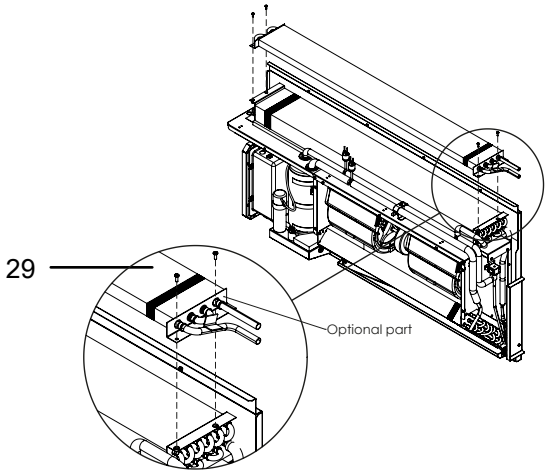
Følg nedenstående fremgangsmåde for at indbygge varmespiralen:

✓ Apparatet skal være slukket og ikke tilsluttet.

1. Løsn skruerne forneden på kabinettet, og tag kabinettet (1) af.

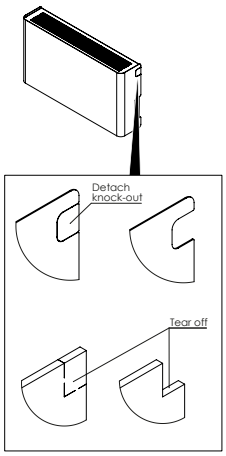


2. Sæt varmespiralen (29) på kondensatoren foroven, og skru den fast med de medfølgende skruer. Varmespiralen kan monteres i begge retninger.

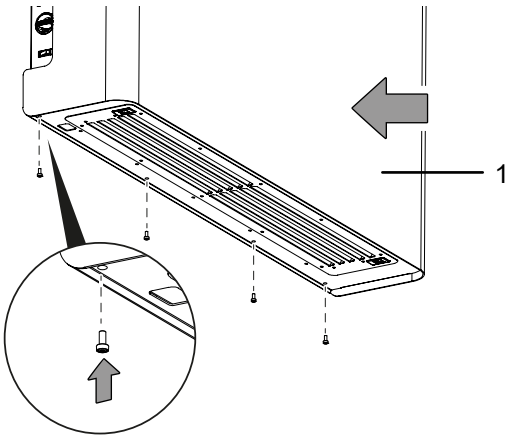


3. Foretag rørinstallationen til varmespiralen (29).

4. Brud den dertil beregnede udsparing i kabinettet ud, og tilskær isoleringen.



5. Sæt kabinettet (1) på igen, og tilspænd alle skruerne.



da

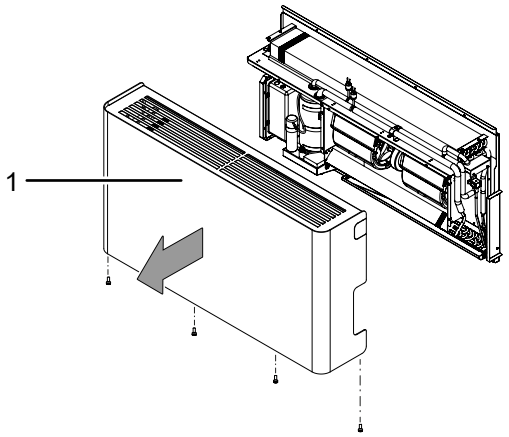
Tilslut fjernbetjeningen med tænd-/slukknappen (valgfrit for DH 35, DH 35 H, DH 65 og DH 65 H)

Der kan tilsluttes en kabelforbundet fjernbetjening til apparatet DH 35 hhv. DH 65. Den kabelforbundne fjernbetjening og kablet med trådpar medfølger ikke og skal købes. Ved køb af fjernbetjeningen skal de landespecifikke henstillinger følges, og de tekniske data i bilaget læses. Fjernbetjeningen skal tilsluttes af en autoriseret elektriker.

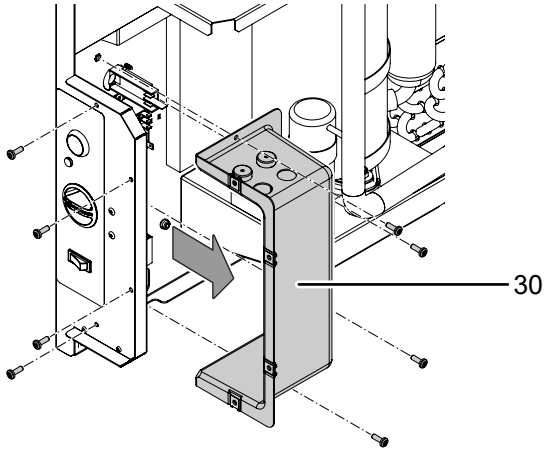
Følg nedenstående fremgangsmåde for at tilslutte fjernbetjeningen:

✓ **Hvis apparatet allerede er taget i brug**: Sørg for, at apparatet er slukket, og at netstikket er taget ud af stikkontakten.

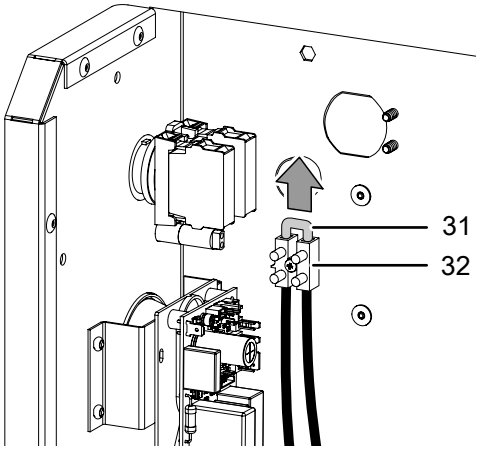
1. Løsn skruerne på kabinettet (1), og tag det af.



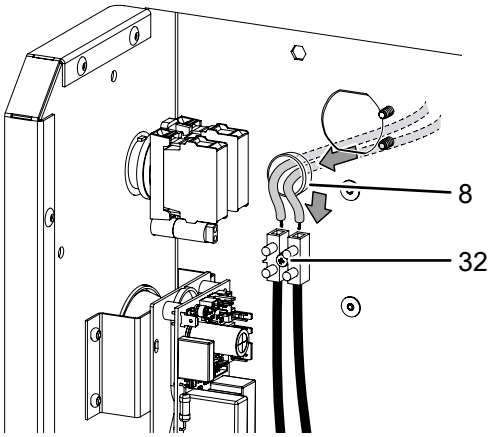
2. Løsn skruerne på kontaktskabets afdækning (30), og tag den af.



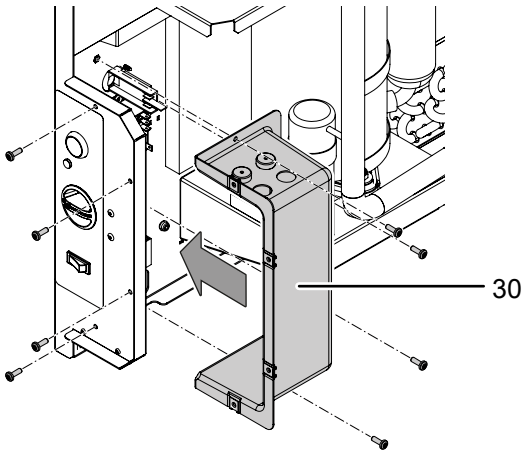
3. Tilslutningen er i det øverste venstre hjørne. Fjern krydstråden (31) ved tilslutningen til fjernbetjeningen (32). Krydstråden skal ikke længere bruges.



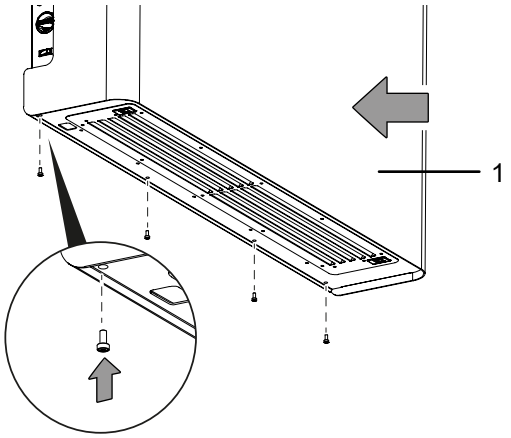
4. Før kablet med trådpar fra fjernbetjeningsenheden (på byggepladsen) igennem hullet (8) udefra og ind i apparatets bagside.
5. Tilslut kablet med trådpar til tilslutningen (32).



6. Sæt kontaktskabets afdækning (30) på igen, og fastgør den med skruerne.

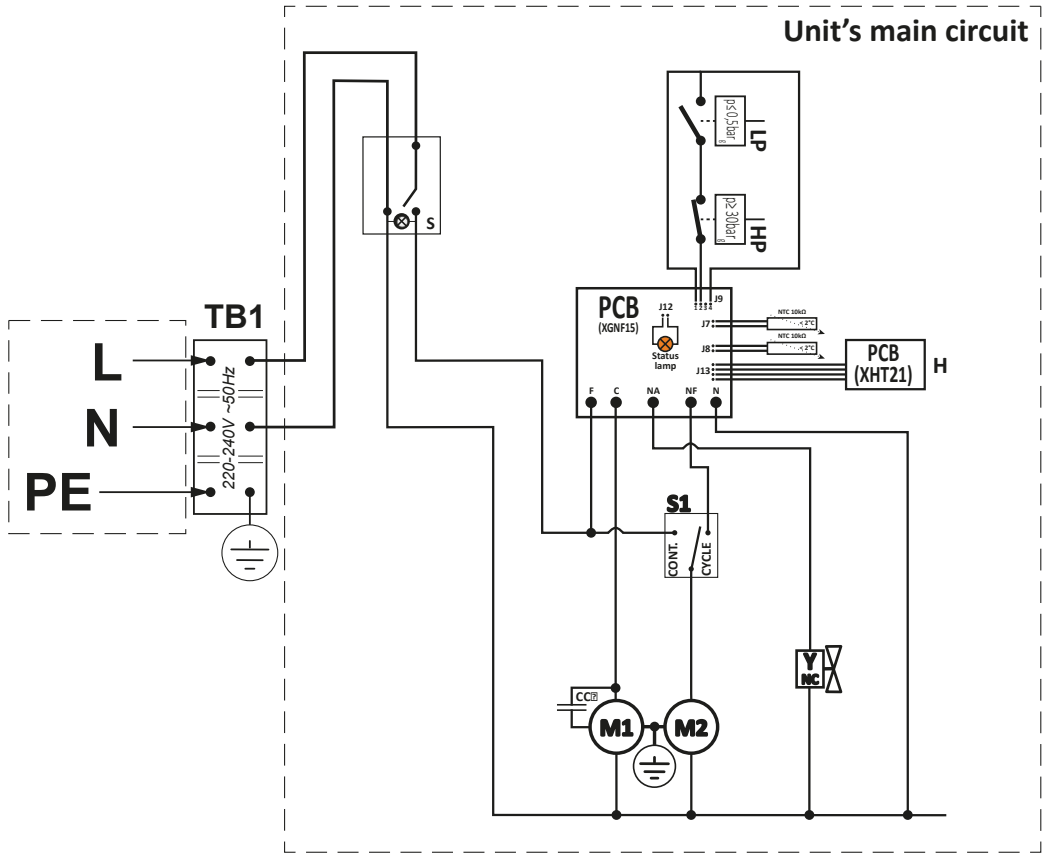


7. Sæt kabinettet (1) på igen, og skru det fast.



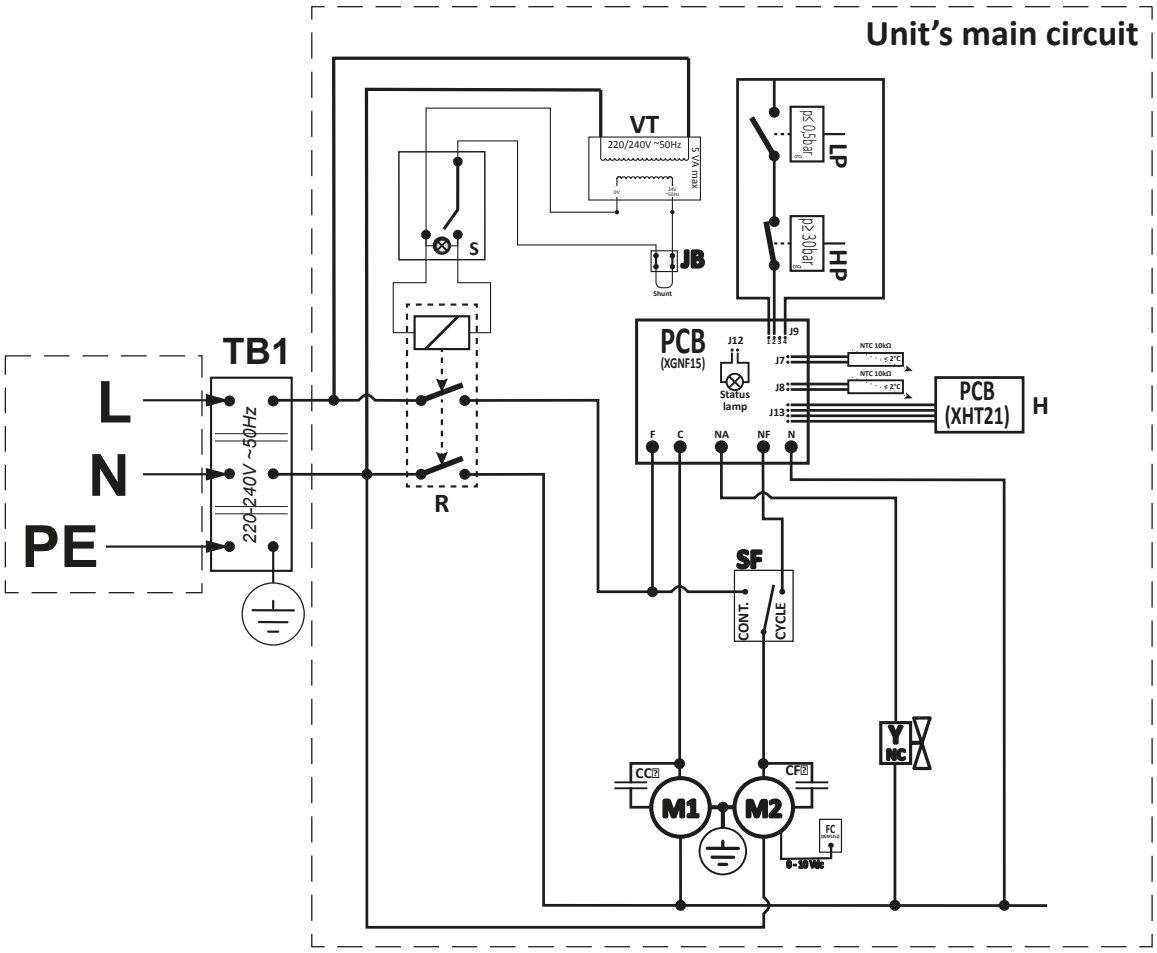
da

Ledningsdiagram
DH 20



L - fase	CCR- motordriftskondensator
N - nulleder	M2 - ventilatormotor
PE - beskyttelsesleder	SF - kontakt til blæsertilstand
TB1 - euro-klemrækker	HP - højtrykskontakt
VT - strømforsyning 12 VAC	LP - lavtrykskontakt
S - apparatkontakt 0/1	Y - magnetventil til afisning
M1 - kompressor	H - elektronisk hygrostat

Ledningsdiagram
DH 35 / DH 65

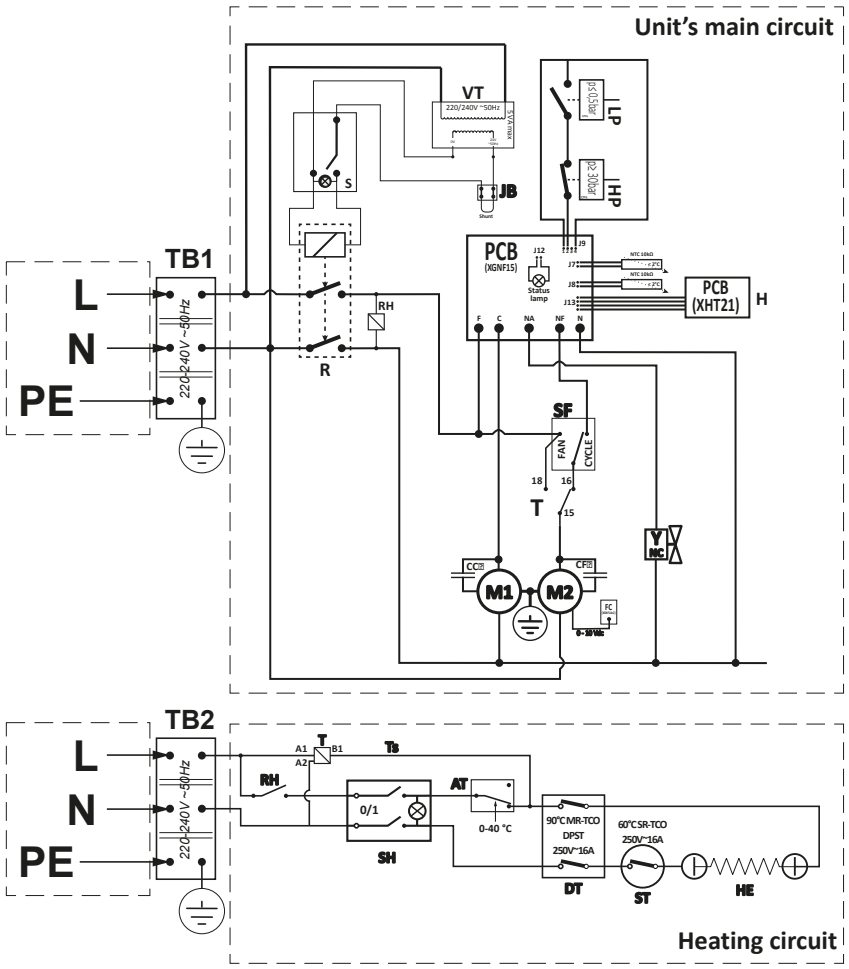


NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - beskyttelsesleder	**CCR- motordriftskondensator**
N - nulleder	**M2 - ventilatormotor**
PE - fase	**CFR - motordriftskondensator (kun i DH 35)**
TB1 - euro-klemrækker	**SF - kontakt til blæsertilstand**
VT - strømforsyning 12 VAC	**FC - ventilatorstyreenhed (kun i DH 65)**
JB - tilslutningsskinne (til ekstern tænd-/slukknap)	**HP - højtrykskontakt**
R - effektrelæ	**LP - lavtrykskontakt**
S - apparatkontakt 0/1	**Y - afrimnings-magnetventil**
M1 - kompressor	**H - elektronisk hygrostat**

da

Ledningsdiagram DH 35 H / DH 65 H (med elektrisk varmeapparat som ekstraudstyr)



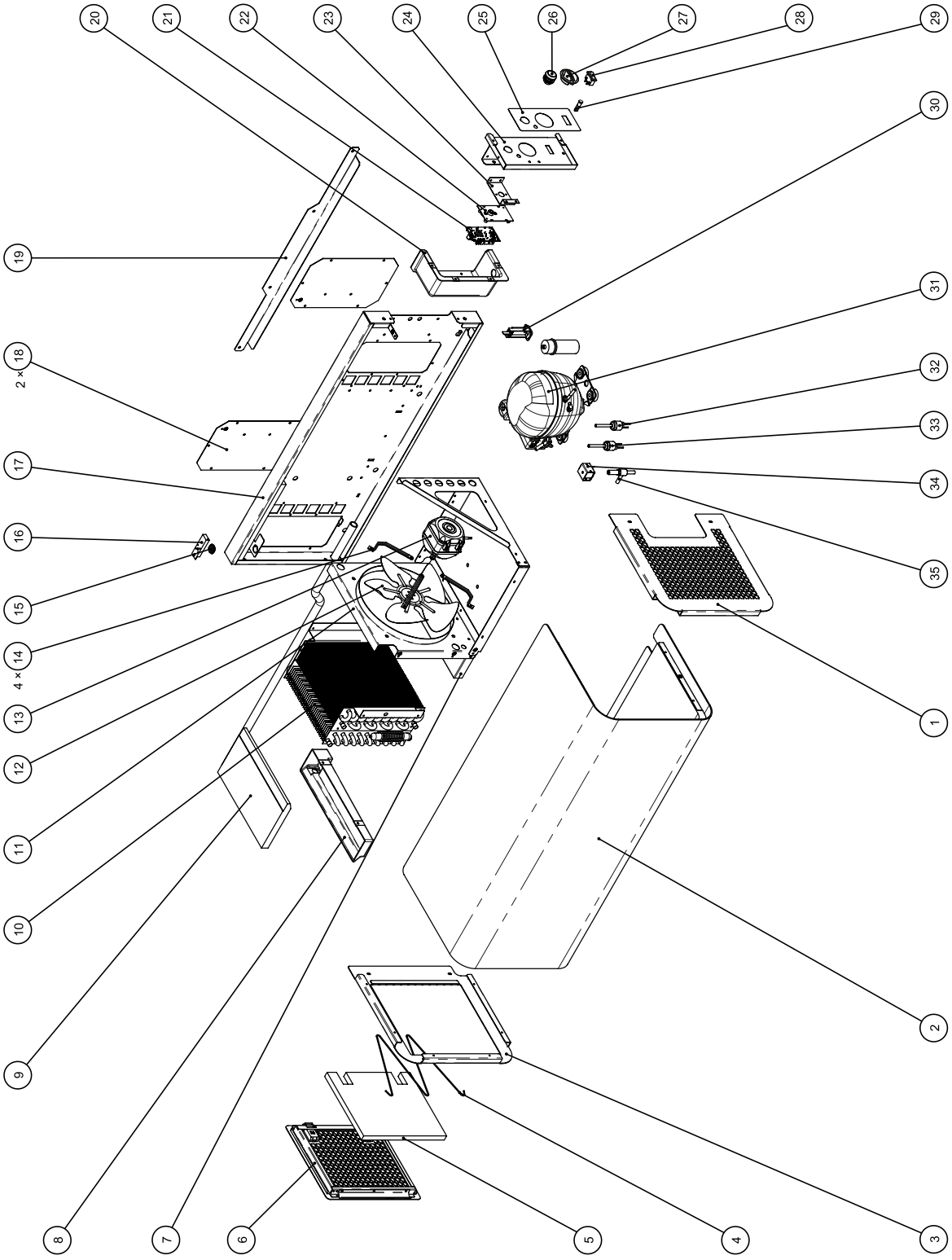
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - beskyttelsesleder	**FC - ventilatorstyreenhed (kun i DH 65)**
N - nulleder	**HP - højtrykskontakt**
PE - fase	**LP - lavtrykskontakt**
TB1/2 - euro-klemrækker	**Y - afrimnings-magnetventil**
VT - strømforsyning 12 VAC	**H - elektronisk hygrostat**
JB - tilslutningsskinne (til ekstern tænd-/slukknap)	**RH - relæ til frakobling af strømkreds**
R - effektrelæ	**SH - varmekontakt**
S - apparatkontakt 0/1	**HE - varmeelement**
M1 - kompressor	**T - timer**
CCR- motordriftskondensator	**TS - ventilator-udløbskontakt 2'**
M2 - ventilatormotor	**AT - omgivelsestermostat'**
CFR - motordriftskondensator (kun i DH 35)	**AT - sikkerhedstermostat**
SF - kontakt til blæsertilstand	**DT - sikkerhedstermostat MR-DPST**

Eksplosionstegning DH 20

Info

Reservedelenes positionsnumre er ikke de samme som positionsnumrene for komponenterne, der anvendes i vejledningen.

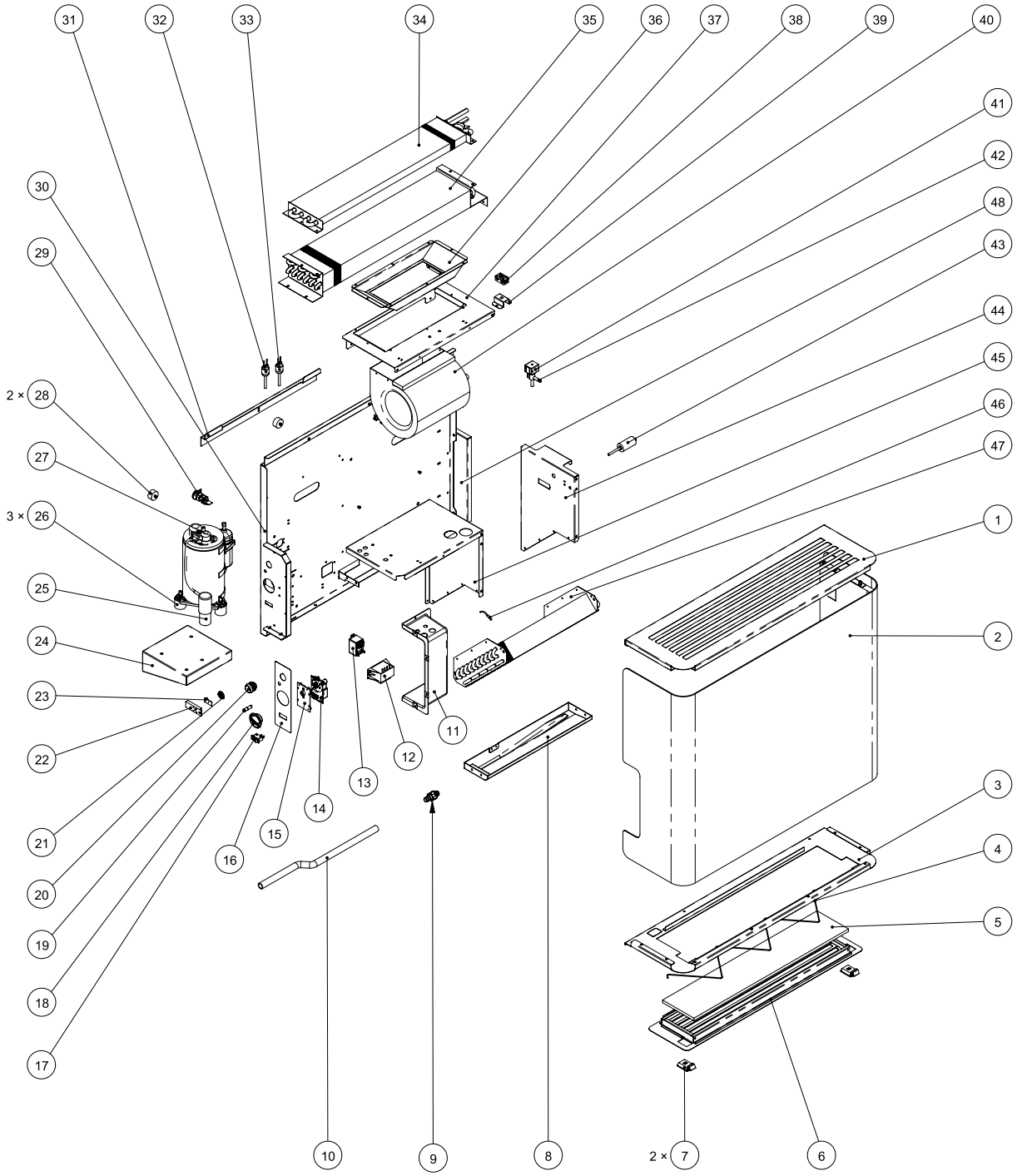


Nr.	Reservedel	Mængde	Nr.	Reservedel	Mængde
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Eksplosionstegning DH 35 (med valgfri varmespiral)

Info

Reservedelenes positionsnumre er ikke de samme som positionsnumrene for komponenterne, der anvendes i vejledningen.

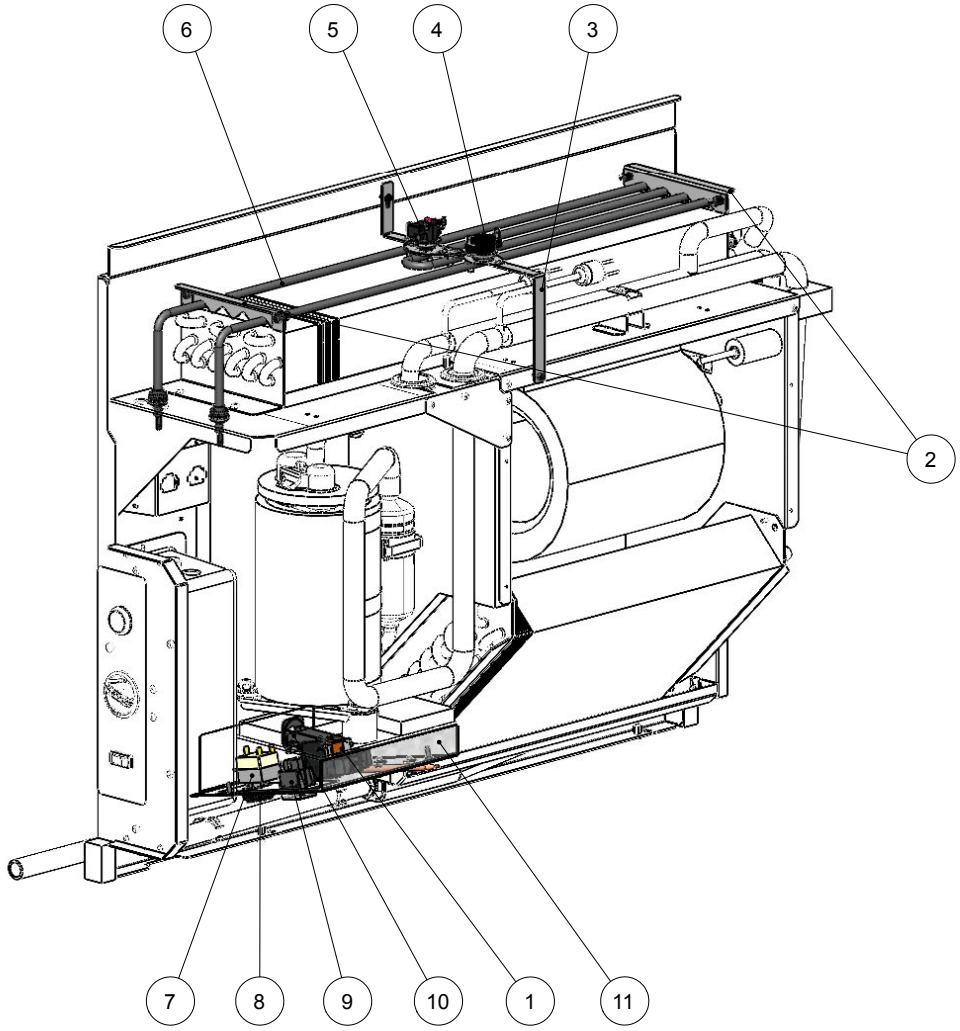


Nr.	Reservedel	Mængde	Nr.	Reservedel	Mængde
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Eksplosionstegning DH 35 (set indefra med valgfri varmespiral)

Info

Reservedelenes positionsnumre er ikke de samme som positionsnumrene for komponenterne, der anvendes i vejledningen.



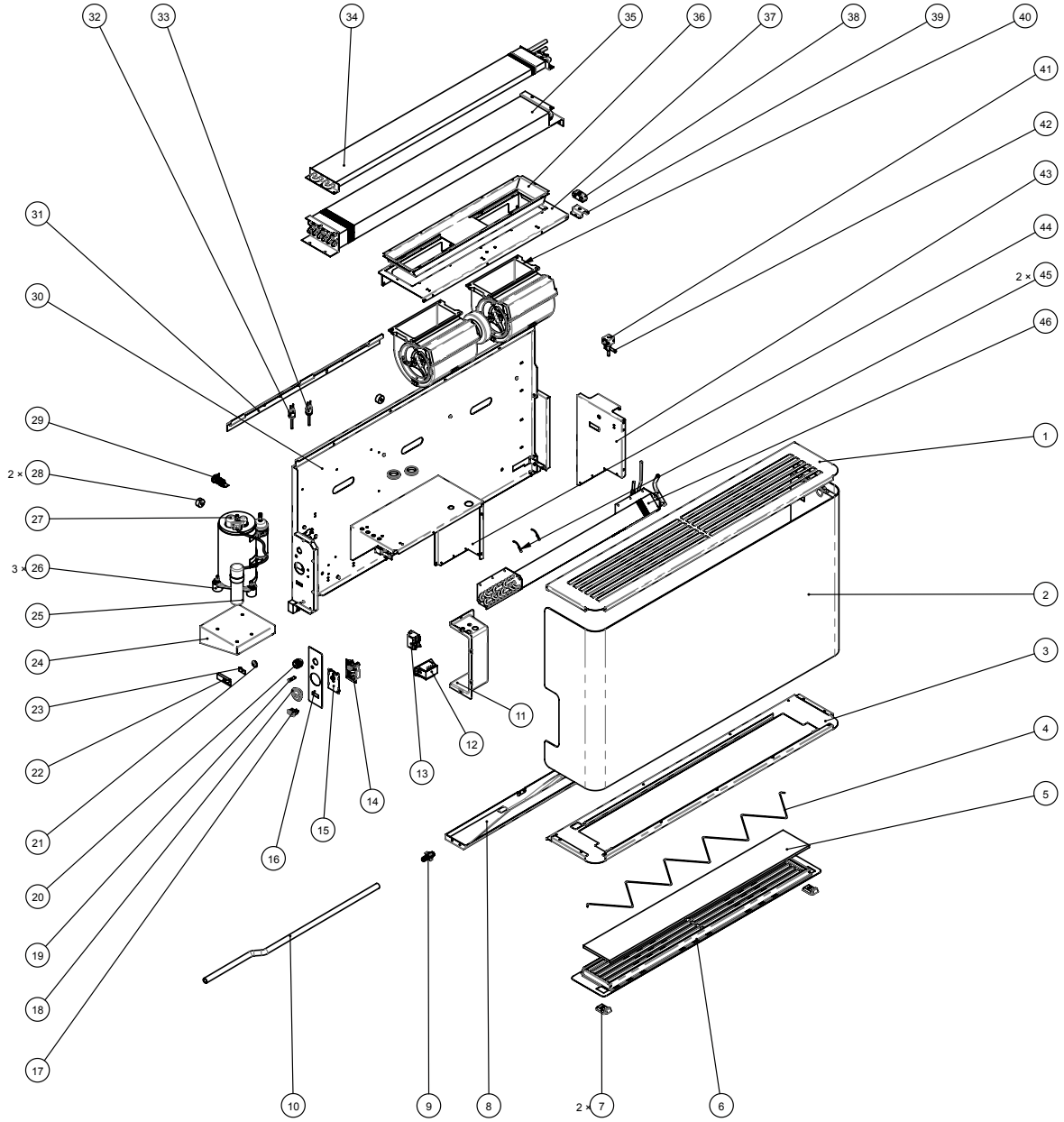
Nr.	Reservedel	Mængde	Nr.	Reservedel	Mængde
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

da

Eksplosionstegning DH 65 (med valgfri varmespiral)

Info

Reservedelenes positionsnumre er ikke de samme som positionsnumrene for komponenterne, der anvendes i vejledningen.



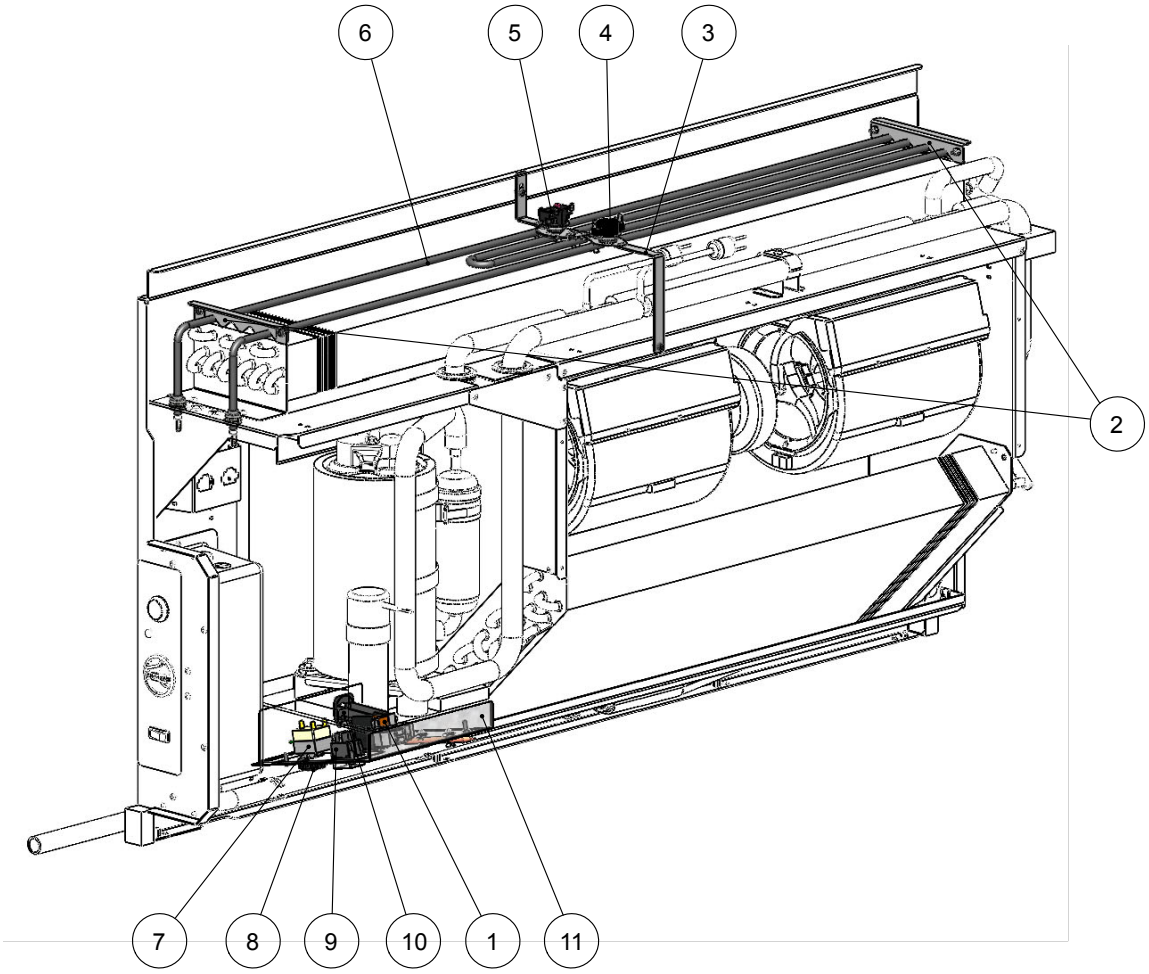
Nr.	Reservedel	Mængde	Nr.	Reservedel	Mængde
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

da

Eksplosionstegning DH 65 (set indefra med valgfri varme-spiral)

Info

Reservedelenes positionsnumre er ikke de samme som positionsnumrene for komponenterne, der anvendes i vejledningen.



Nr.	Reservedel	Mængde	Nr.	Reservedel	Mængde
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Bortskaffelse

Bortskaf altid emballagen miljørigtigt og i henhold til gældende nationale regler om bortskaffelse.



Symbolet med en affaldsbeholder med en streg over betyder, at dette apparat og evt. tilhørende komponenter ikke må bortskaffes med husholdningsaffaldet efter endt levetid, i henhold til med direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (2012/19/EU) og national lovgivning.

Der er indsamlingssteder, hvor elektro- og elektronikapparater indsamles gratis i nærheden af din bopæl. Du finder adressen hos din kommune. I mange EU-lande kan du også få oplysninger om andre muligheder for tilbagelevering på hjemmesiden https://hub.trotec.com/?id=45090. Henvend dig ellers til en officiel genbrugsvirksomhed, som er godkendt i dit land.

Den sorterede indsamling af affald af elektrisk og elektronisk udstyr giver mulighed for genbrug, materialeudnyttelse hhv. andre former for værdiudvinding af gamle apparater. Samtidig skal affaldssorteringen bidrage til at undgå negative følger for mennesker og miljø, som bortskaffelsen af apparaterne og de muligvis farlige stoffer disse indeholder, kan medføre.

Få bortskaffet kølemidlet propan, som befinder sig i apparatet, korrekt af firmaer med en tilsvarende certificering i henhold til bestemmelserne i den nationale lovgivning (europæisk affaldskatalog 160504).

da

EU-overensstemmelseserklæring til en maskine (oversættelse af originalen) i henhold til 2006/42/EF, bilag II, del 1, afsnit A		
1.	Maskine:	Luftaffugter DH
2.	Producent:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Tyskland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Producenten bærer det fulde ansvar for udarbejdelsen af denne overensstemmelseserklæring.	
5.	Identifikation af produktet:	DH 20 Produktionsår: fra 2024
6.	Det produkt, der er anført under punkt 5, er i overensstemmelse med følgende harmoniserede EU-lovgivning:	• 2006/42/EF • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Anvendte harmoniserede standarder: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Anvendte harmoniserede specifikationer: ./.	
	Øvrige, anvendte standarder og specifikationer: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	Maskinen er underlagt overenstemmelsesafprøvning på baggrund af en intern produktionskontrol.	
10.	Øvrige oplysninger:	Befuldmægtiget med henblik på udfærdigelse af den tekniske dokumentation: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Tyskland

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (direktør)

EU-overensstemmelseserklæring til en maskine (oversættelse af originalen) i henhold til 2006/42/EF, bilag II, del 1, afsnit A		
1.	Maskine:	Luftaffugter DH
2.	Producent:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Tyskland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Producenten bærer det fulde ansvar for udarbejdelsen af denne overensstemmelseserklæring.	
5.	Identifikation af produktet:	DH 35 / DH 35 H Produktionsår: fra 2024
6.	Det produkt, der er anført under punkt 5, er i overensstemmelse med følgende harmoniserede EU-lovgivning:	• 2006/42/EF • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Anvendte harmoniserede standarder: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Anvendte harmoniserede specifikationer: ./.	
	Øvrige, anvendte standarder og specifikationer: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	Maskinen er underlagt overenstemmelsesafprøvning på baggrund af en intern produktionskontrol.	
10.	Øvrige oplysninger:	Befuldmægtiget med henblik på udfærdigelse af den tekniske dokumentation: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Tyskland

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (direktør)

da

EU-overensstemmelseserklæring til en maskine (oversættelse af originalen) i henhold til 2006/42/EF, bilag II, del 1, afsnit A		
1.	Maskine:	Luftaffugter DH
2.	Producent:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Tyskland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Producenten bærer det fulde ansvar for udarbejdelsen af denne overensstemmelseserklæring.	
5.	Identifikation af produktet:	DH 65 / DH 65 H Produktionsår: fra 2024
6.	Det produkt, der er anført under punkt 5, er i overensstemmelse med følgende harmoniserede EU-lovgivning:	• 2006/42/EF • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Anvendte harmoniserede standarder: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Anvendte harmoniserede specifikationer: ./.	
	Øvrige, anvendte standarder og specifikationer: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	Maskinen er underlagt overenstemmelsesafprøvning på baggrund af en intern produktionskontrol.	
10.	Øvrige oplysninger:	Befuldmægtiget med henblik på udfærdigelse af den tekniske dokumentation: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Tyskland

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (direktør)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Traducción del manual original

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| es |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-ES

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

es

Índice

Indicaciones sobre el uso de este manual 4
Símbolos 4
Seguridad 5
Uso adecuado 7
Uso incorrecto razonablemente previsible 7
Cualificación del personal 7
Señales de seguridad y placas en el aparato 8
Peligros residuales 9
Información sobre el aparato 11
Descripción del aparato 11
Representación del aparato 12
Transporte y almacenamiento 14
Transporte 14
Almacenamiento 14
Montaje y puesta en funcionamiento 15
Volumen de suministro 15
Desembalaje del aparato 15
Montaje 15
Puesta en funcionamiento del aparato 23
Manejo 24
Fallos y averías 26
Mensajes de estado 27
Mantenimiento 28
Intervalos de mantenimiento 28
Protocolo de mantenimiento y conservación 28
Trabajos previos al mantenimiento 29
Limpiar la carcasa 29
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato 29
Círculo del refrigerante 30
Sustituir y/o limpiar el filtro de aire 31
Anexo técnico 34
Datos técnicos 34
Eliminación de residuos 54
Declaración de conformidad UE 55

Indicaciones sobre el uso de este manual

Símbolos



⚠ Peligro

Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a gas con altamente inflamable.



⚠ Peligro

Este símbolo indica que existen peligros para la vida y la salud de las personas debido al uso de un refrigerante inflamable.



⚠ Advertencia debido a la tensión eléctrica

Este símbolo indica que existen peligros para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.



⚠ Advertencia

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



⚠ Cuidado

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas.

Indicación

Esta palabra hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.



Información

Las indicaciones con este símbolo le ayudan a ejecutar su trabajo de manera rápida y segura.



Tener en cuenta el manual

Las notas con este símbolo indican que debe tenerse en cuenta el manual.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

es

Seguridad

¡Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento o usar este aparato y manténgalo siempre a su alcance en el lugar de montaje o cerca del aparato!



⚠ Advertencia

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad o las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Conserve las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.

Este aparato puede se utilizado por niños a partir de 8 años y mayores, así como por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales restringidas, o con falta de experiencia y conocimientos, si lo hacen bajo supervisión o si han sido instruidos en relación con el uso seguro del aparato y los peligros resultantes de ello.

Los niños no pueden jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no pueden ser realizados por niños sin supervisión.

- No ponga en marcha ni coloque el aparato en estancias o espacios cerrados potencialmente explosivos.
- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas agresivas.
- Espere, después de una limpieza húmeda, a que el aparato se seque. No lo ponga en marcha mojado.
- No maneje ni accione el aparato si tiene las manos húmedas o mojadas.
- No permita que caiga agua directamente sobre el aparato.
- No tape el aparato durante su funcionamiento.
- No se siente sobre el aparato.
- No se trata de un juguete. Mantenga a los niños y los animales lejos del aparato.
- Compruebe el aparato de vez en cuando durante el funcionamiento.
- Asegúrese de que todos los cables eléctricos que se encuentran fuera del aparato estén protegidos de cualquier tipo de daño (p.ej. daños causados por animales). ¡No utilice nunca el aparato si detecta daños en los cables eléctricos o la conexión a la red eléctrica!
- Compruebe, cada vez que vaya a usar el aparato, los posibles daños en los accesorios y las piezas de conexión. No use aparatos o partes de ellos que estén dañados.
- La conexión a la red eléctrica debe cumplir las indicaciones especificadas en el Anexo técnico.
- Seleccione las extensiones del cable de alimentación tomando en consideración la potencia del aparato, la longitud del cable y el uso previsto. Desenrolle completamente el cable alargador. Evite una sobrecarga eléctrica.
- Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida.
- No use nunca el aparato si detecta daños en la clavija o en el cable de alimentación. Si el cable de alimentación de este aparato sufre daños tiene que ser sustituido por el fabricante o su servicio de atención al cliente, o por una persona con una cualificación similar, con el fin de evitar riesgos. ¡Los cables de alimentación defectuosos suponen un grave peligro para la salud!
- Antes de realizar trabajos de mantenimiento, conservación o reparación del aparato, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de la clavija.
- En caso de que no vaya a utilizar el aparato, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.

- Respete las condiciones de almacenamiento y funcionamiento (véase el capítulo Datos técnicos).
- Asegúrese de que la entrada y la salida de aire están libres.
- Asegúrese de que el lado de aspiración siempre esté libre de suciedad y objetos sueltos.
- No introduzca nunca objetos o alguna parte de su cuerpo dentro del aparato.
- No retire del aparato ninguna señal de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las señales de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.
- Antes del almacenamiento o el transporte vacíe el agua condensada acumulada. No la beba. ¡Riesgo para la salud!
- Use exclusivamente piezas de recambio originales, pues de lo contrario no se puede garantizar el funcionamiento adecuado y seguro del equipo.
- Instale el aparato solo de conformidad con las disposiciones de instalación nacionales.
- Instale, maneje y almacene el aparato exclusivamente en espacios con más de 4 m^2 de superficie.
- No guarde nunca el aparato de modo que pueda sufrir daños mecánicos.
- El círculo del refrigerante constituye un sistema cerrado herméticamente que no requiere de mantenimiento y que sólo puede ser revisado o comprobado por empresas especializadas en técnicas de refrigeración y climatización o por el fabricante.

Indicaciones de seguridad para los trabajos de mantenimiento del circuito frigorífico:

- Toda persona que trabaje en el circuito del refrigerante debe disponer de un certificado de habilitación de una oficina acreditada para la industria que demuestre su competencia para el manejo seguro del refrigerante conforme a un procedimiento reconocido por la industria.
- Los trabajos de servicio técnico solo pueden ser realizados conforme a las indicaciones del fabricante. Si para la realización de trabajos de mantenimiento y reparación fuera necesario el apoyo de otra persona, estos deben ser supervisados continuamente por una persona formada en la manipulación de refrigerantes inflamables.
- No use para acelerar el proceso de descongelación otros medios que los recomendados por el fabricante.
- No taladrar ni quemar.
- Tenga en cuenta que el refrigerante es inodoro.
- Respete la normativa nacional sobre instalaciones de gas.
- Respete la cantidad máxima de llenado de refrigerante especificada en los datos técnicos.
- El R290 es un refrigerante conforme con las disposiciones europeas relativas al medio ambiente. Está prohibido perforar las piezas del circuito refrigerante.

Uso adecuado

Use el aparato exclusivamente como secador industrial estacionario para secar y deshumidificar el aire ambiental respetando los datos técnicos y las indicaciones de seguridad.

El uso adecuado comprende:

- el secado y la deshumidificación de:
  - instalaciones de producción, habitaciones subterráneas
  - almacenes, archivos, laboratorios, piscinas, secaderos de ropa
  - habitaciones y superficies después de daños producto del agua debido a la rotura de un tubo o una inundación
- el secado de:
  - instrumentos, aparatos, expedientes
  - mercancías y cargas sensibles a la humedad etc.

Respete la normativa local al instalar y utilizar el aparato en los entornos antes mencionados (p. ej. piscinas).

Cualquier uso distinto al uso adecuado se considera un uso incorrecto.

Uso incorrecto razonablemente previsible

- No coloque encima del aparato objetos, como p.ej. ropa.
- No use el aparato al aire libre.
- No utilice el aparato en las proximidades de piscinas, bañeras o duchas.
- No introduzca nunca el aparato debajo del agua.
- No utilice nunca un cable de conexión defectuoso o mal conectado.
- No realice por su cuenta ninguna modificación estructural, ampliaciones o reformas en el aparato.

Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

- ser conscientes de los peligros resultantes del trabajo con equipos eléctricos en un entorno húmedo.
- haber leído y comprendido el manual y en especial el capítulo Seguridad.

Los trabajos de instalación que requieran abrir la carcasa solo pueden ser realizados por instaladores, así como por técnicos en refrigeración y climatización y por electricistas especializados.

Los trabajos de instalación y mantenimiento en el sistema eléctrico solo deben ser realizados por un electricista cualificado.

Los trabajos de instalación y mantenimiento en el circuito de refrigeración y climatización solo deben ser realizados por un especialista en técnica de refrigeración y climatización.

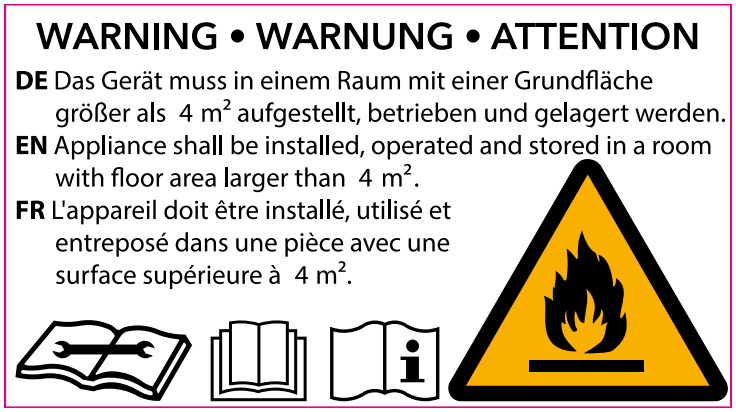
Señales de seguridad y placas en el aparato

Indicación

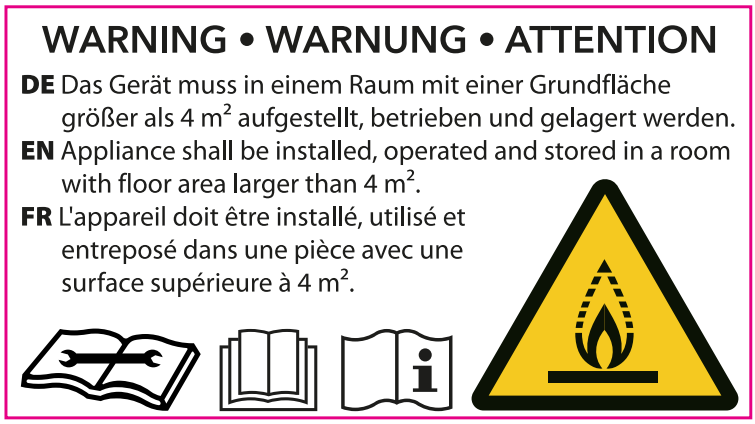
No retire del aparato ninguna señal de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las señales de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.

El aparato tiene colocadas las siguientes señales de seguridad y placas:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Tener en cuenta el manual

Este símbolo le indica que debe tener en cuenta el manual de instrucciones.



Tener en cuenta el manual de reparación

Los trabajos de eliminación, mantenimiento y reparación del circuito del refrigerante solo pueden ser realizados conforme a las indicaciones del fabricante por personas debidamente cualificadas para ello. Se puede adquirir el manual de reparación correspondiente previa solicitud al fabricante.

Peligros residuales

DH 20



⚠ Peligro

Refrigerante natural de propano (R290)!

H220 – gas altamente inflamable.

H280 – contiene gas a presión; puede explotar en caso de calentamiento.

P210 – mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, ondas, llamas abiertas y otras fuentes de combustión. No fumar.

P377 – llama por escape de gas: no apagar hasta que no se subsane la fuga sin peligro residual.

P410+P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Peligro

Refrigerante R454C

H221 – Gas inflamable.

H280 – Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

P210 – Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P377 – Fuga de gas en llamas; No apagar hasta que la fuga pueda detenerse de forma segura.

P381 – Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

P410 y P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Los trabajos en componentes eléctricos pueden ser realizados por una empresa especializada autorizada!



⚠ Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Peligro de descarga eléctrica!

Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato quite la clavija de alimentación de la toma de corriente. No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas. Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.



⚠ Advertencia

Este aparato puede suponer un peligro si es empleado indebidamente por personas no instruidas o con fines diferentes al previsto. ¡Tenga en cuenta la cualificación del personal!



⚠ Advertencia

¡La caída de un aparato puede lesionarle! **Pida ayuda a otras personas para el trasmporte del aparato.** No permanezca nunca debajo del aparato mientras esté elevado. Asegúrese de que el aparato está fijado en la pared suficientemente estable.



⚠ Advertencia

El aparato no es un juguete y no puede caer en manos de los niños.



⚠ Advertencia

¡Peligro de asfixia!

No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.

Indicación

No ponga el aparato en funcionamiento sin colocar los filtros de aire en la entrada de aire.

Sin filtro de aire, el interior del aparato se ensucia mucho. Esto puede mermar su rendimiento y dañarlo.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

es

Información sobre el aparato

Descripción del aparato

Los deshumidificadores de la serie DH garantizan la deshumidificación automática del aire de locales por medio del principio de condensación.

El ventilador aspira el aire ambiental húmedo por la entrada de aire a través del evaporador y del condensador que se encuentra detrás. En el evaporador frío se enfría el aire ambiental hasta por debajo del punto de rocío. El vapor de agua contenido en el aire cae en forma de agua condensada o escarcha sobre las lamas del evaporador. El aire deshumedecido y frío se calienta nuevamente en el condensador y se vuelve a expulsar con una temperatura de aprox. 5 °C por encima de la temperatura ambiental (véase la ilustración "Principio de condensación" en el anexo).

El aire tratado de esta forma y seco se vuelve a mezclar con el aire ambiental a través de la salida de aire. Debido a la circulación constante del aire ambiental a través del aparato se reduce la humedad del aire en el lugar donde esté colocado. En dependencia de la temperatura del aire y la humedad relativa del aire el agua condensada gotea, constantemente o solo durante las fases de descongelación periódicas, a través de la salida de agua condensada preinstalada y se conduce hacia fuera del aparato.

El aparato dispone de un higrostato con un regulador giratorio para ajustar la humedad deseada. El modo de ventilación se puede ajustar.

El aparato permite reducir la humedad relativa del aire hasta aprox. el 40 %.

Un buen nivel de confort para las personas que utilizan una habitación se sitúa normalmente entre el 50 % y el 65 % de humedad relativa.

Como resultado de la radiación térmica que se genera durante el funcionamiento, la temperatura de la habitación puede ascender ligeramente.

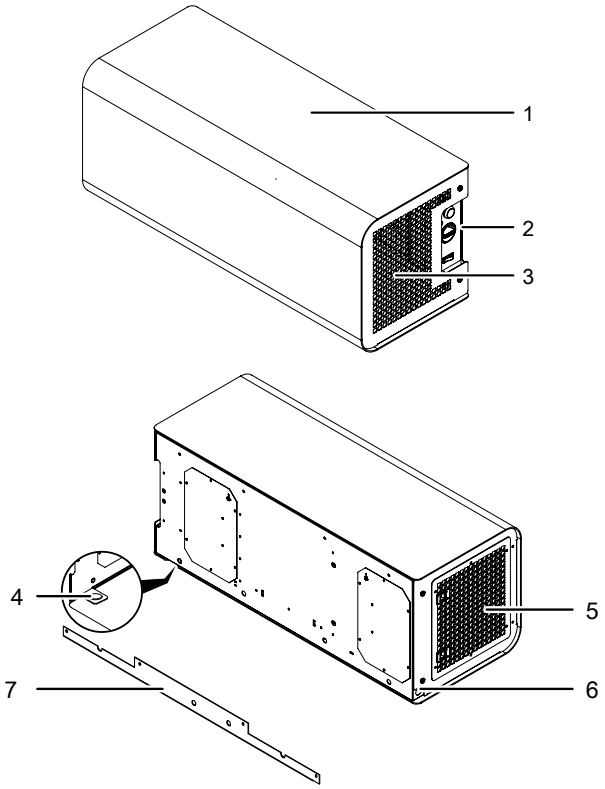
Un alto contenido de humedad en el aire (a partir del 70 % h.r.) es un caldo de cultivo ideal para el moho y la podredumbre. Pero el aire ambiental tampoco puede ser demasiado seco (< 40 % h.r.). Materiales como el cuero o la goma se vuelven porosos y la madera se resquebraja y agrieta.

El aparato está protegido contra la caída de gotas de agua (IPX2).

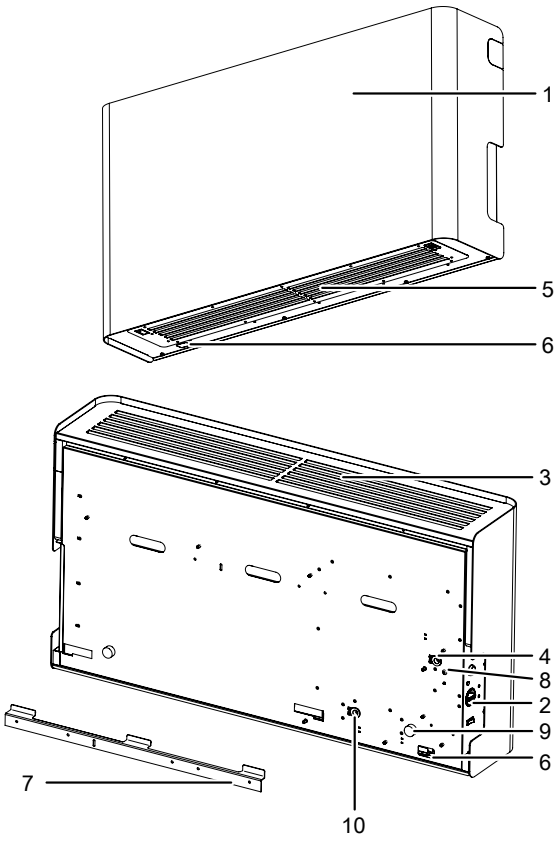
Los aparatos DH 35 H y DH 65 H se suministran con un calefactor eléctrico. Por lo demás, los aparatos son iguales que el DH 35 o el DH 65. En los aparatos DH 35 y DH 65 se puede instalar opcionalmente un serpentín de calefacción. A las cuatro variantes se les puede conectar un mando a distancia por cable.

Representación del aparato

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



N.º	Denominación
1	Carcasa
2	Cuadro de mando
3	Salida de aire
4	Prensaestopas para el cable de conexión a la red (conexión en el interior del aparato)
5	Entrada de aire con filtro de aire
6	Prensaestopas para la manguera de agua condensada (conexión en el interior del aparato)
7	Riel de suspensión
8	Prensaestopas para el mando a distancia con cable (conexión en el interior del aparato)
9	Separador
10	Prensaestopas para el cable de conexión del calefactor eléctrico (conexión en el interior del aparato)

Transporte y almacenamiento

Indicación

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse.

Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

Transporte

Tenga en cuenta que pueden existir normas adicionales relativas al transporte de aparatos con refrigerante inflamable. Las normas de transporte aplicables definen, entre otros, la colocación del equipo o el número máximo de piezas de aparatos que se pueden transportar juntas.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** de cada transporte:

- El DH 20 puede ser transportado por una o dos personas. Para transportar el DH 35, DH 35 H, DH 65 y DH 65 H utilice una carretilla elevadora o una carretilla de mano.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente sujetándolo por el enchufe.
- Extraiga del aparato toda el agua condensada que pueda quedar en él.
- No utilice el cable de alimentación como cuerda de tracción.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **después** de cada transporte:

- Coloque el aparato en posición vertical después de transportarlo.
- Si se ha movido el aparato, déjelo reposar durante 30 minutos antes de ponerlo en funcionamiento para que el aceite lubricante pueda fluir de nuevo al compresor. De lo contrario, el compresor podría dañarse y el aparato dejaría de funcionar.

Almacenamiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** del almacenamiento:

- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente sujetándolo por el enchufe.

Mientras no esté utilizando el aparato, proceda a almacenarlo cumpliendo las siguientes condiciones:

- Almacene el aparato exclusivamente en salas con más de 4 m^2 de superficie.
- Guarde el aparato únicamente en habitaciones en las que no haya una fuente de ignición (p. ej. llamas abiertas, un aparato de gas conectado o un calefactor eléctrico).
- Almacene el aparato seco y protegido de las heladas y el calor.
- Proteja el aparato del polvo con una funda si fuera necesario.
- No coloque otros aparatos u objetos sobre el aparato para así evitar posibles daños en el aparato.

es

Montaje y puesta en funcionamiento

Volumen de suministro

- 1 x aparato
- 1 x manguera de agua condensada, diámetro 16 mm, longitud 80 cm
- 1 x riel para colgar
- 1 x manual

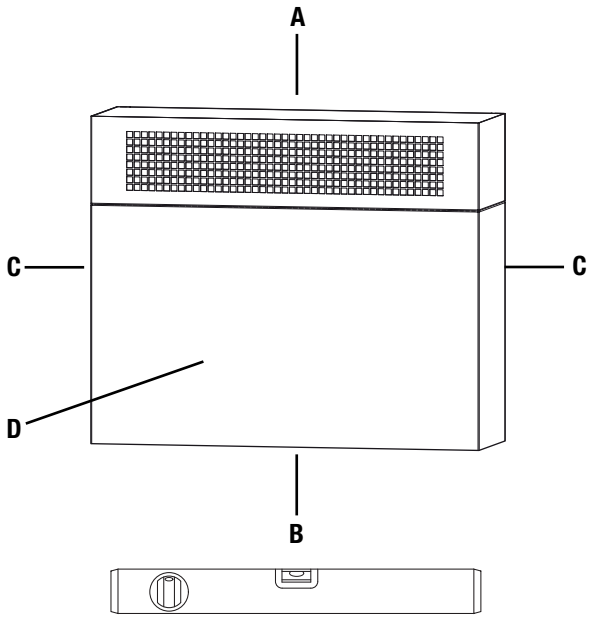
Desembalaje del aparato

1. Abra la caja y extraiga el aparato.
2. Retire todo el envoltorio del aparato.

Montaje

Indicaciones para el montaje:

- El DH 20, DH 35 y DH 35 H deben ser montados por dos personas y el DH 65 y DH 65 H por tres personas. Si fuera necesario, utilice una carretilla elevadora o una transpaleta para elevar el aparato.
- Asegure el aparato en el lugar de instalación, especialmente en zonas húmedas, mediante un interruptor diferencial (RCD = Residual Current Device) que cumpla con las normas.
- Cuelgue el aparato solo en habitaciones en las que el refrigerante que pueda derramarse no se acumule.
- Al instalar el aparato manténgase suficientemente alejado de las fuentes de calor.
- Tenga en cuenta que, inmediatamente después del montaje, el aparato debe permanecer colgado en la posición final durante al menos 30 minutos antes de encenderlo.
- Escoja el tamaño de los tornillos y los tacos de acuerdo con el peso del aparato (véase Datos técnicos) y las características de la pared.
- Al instalar el aparato considere la separación mínima respecto a las paredes y objetos aledaños conforme al capítulo Datos técnicos.



Conexión eléctrica (alimentación eléctrica)

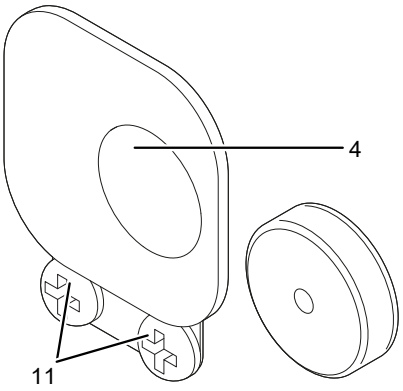
Indicación

El aparato se suministra con un trozo de cable corto en la conexión de red. ¡Retírelo elimínelo correctamente y no utilice el trozo de cable corto! ¡Solo se ha utilizado para realizar pruebas durante la producción y no está destinado a ser utilizado por el cliente final!

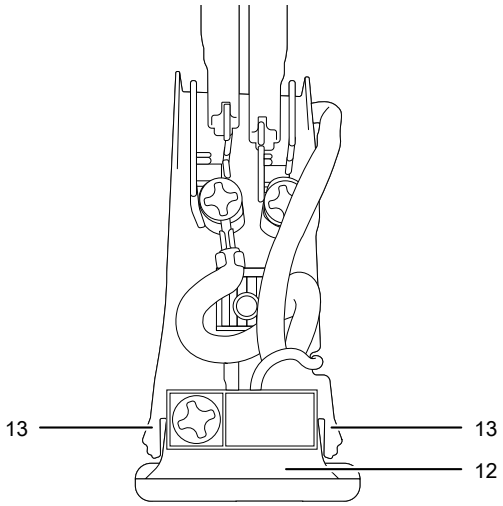
No se suministra cable de alimentación para la conexión a la red eléctrica. Al adquirir el cable de red separado con enchufe de red, tenga en cuenta las especificaciones específicas del país y los datos técnicos del anexo. El cable de conexión a la red debe ser conectado por un electricista cualificado.

- ✓ La conexión eléctrica debe realizarse antes del montaje en la pared.
- ✓ Al conectar el cable de conexión a la red, tenga en cuenta la normativa específica de cada país.
- ✓ Asegúrese de que no circula corriente por el cable de conexión a la red que se va a conectar.

1. Afloje los dos tornillos de estrella (11) del prensaestopas del cable de conexión a la red (4).

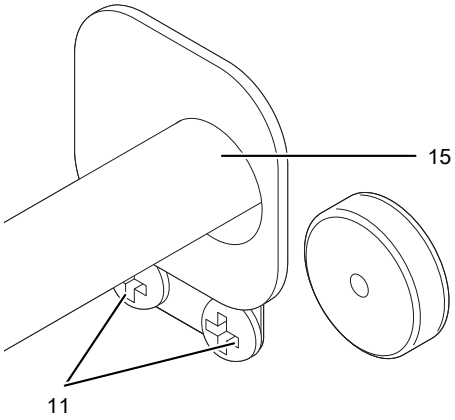


2. Extraiga ligeramente la conexión de red (12) del prensaestopas (4) y presione lateralmente con una herramienta (p. ej. un destornillador) hacia dentro las dos lengüetas de sujeción (13) entre la carcasa y la conexión de red.



3. Realice el cableado de la conexión a la red (12) de acuerdo con las especificaciones del país.

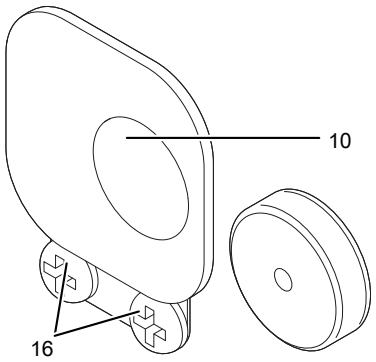
4. Introduzca la conexión de red con el cable de conexión a la red (15) en el prensaestopas y apriete la conexión con los dos tornillos de estrella.



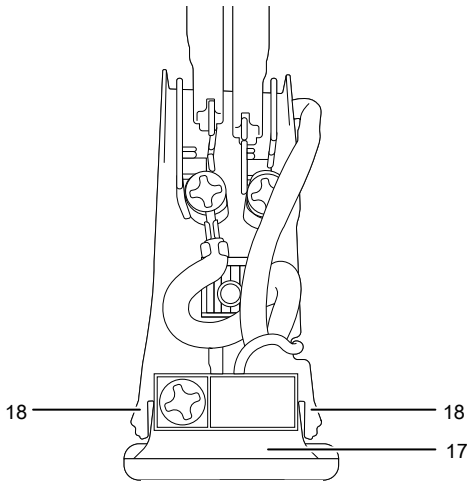
Conexión eléctrica del calefactor eléctrico opcional (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ La conexión eléctrica del calefactor eléctrico debe realizarse antes del montaje en la pared.
- ✓ Al conectar, tenga en cuenta la normativa específica de cada país.
- ✓ Asegúrese de que no circula corriente por el cable de conexión del calefactor eléctrico.

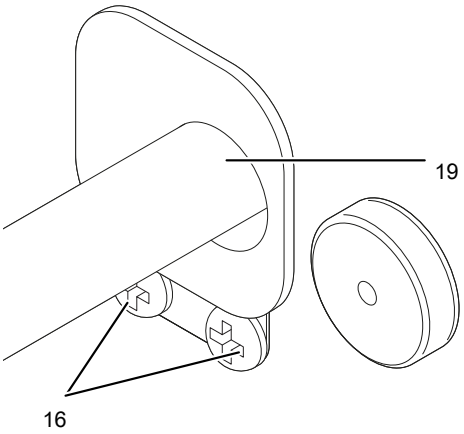
1. Afloje los dos tornillos de estrella (16) del prensaestopas para el calefactor eléctrico (10).



2. Extraiga ligeramente la conexión (17) del prensaestopas (10) y presione lateralmente con una herramienta (p. ej. un destornillador) hacia dentro las dos lengüetas de sujeción (18) entre la carcasa y la conexión.



3. Realice el cableado de la conexión eléctrica (17) de acuerdo con las especificaciones del país.
4. Introduzca la conexión eléctrica con el cable de conexión (19) en el prensaestopas y atorníllela con los dos tornillos de estrella.



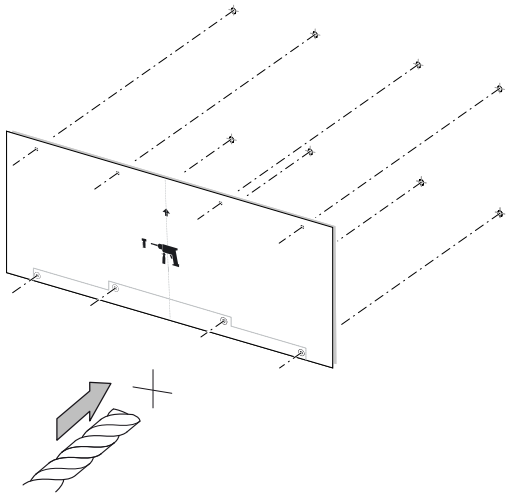
Montaje en la pared (DH 20)

Indicación

Monte el aparato en una pared sólida de ladrillo y hormigón. Evite montarlo en paredes de madera o de cartón yeso, ya que el aparato podría hacer demasiado ruido durante su funcionamiento.

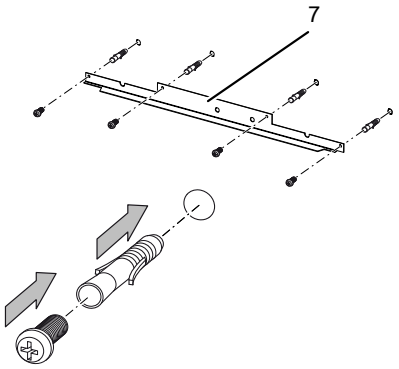
✓ El cable de alimentación está conectado al aparato.

1. Pegue la plantilla de perforación horizontalmente a la pared y taladre los 8 agujeros en la pared.

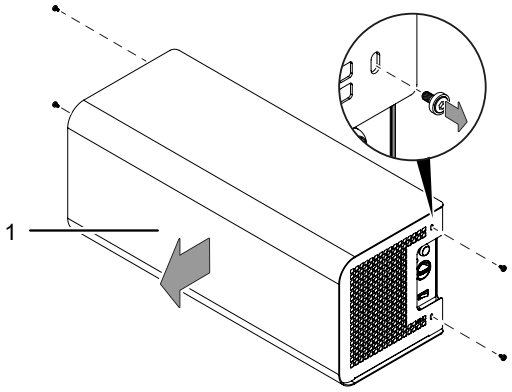


2. Retire la plantilla de perforación de la pared.
3. Coloque tacos apropiados en los agujeros.

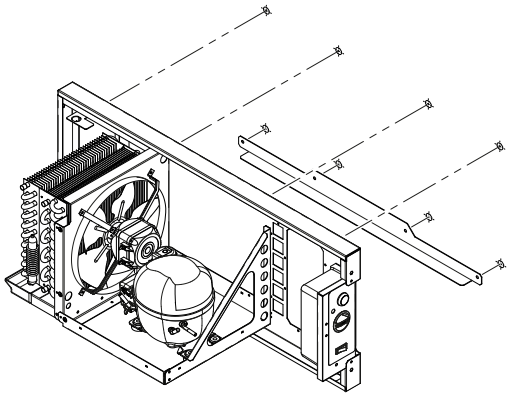
4. Coloque el riel de suspensión (7) en la pared y atorníllelo con cuatro tornillos.



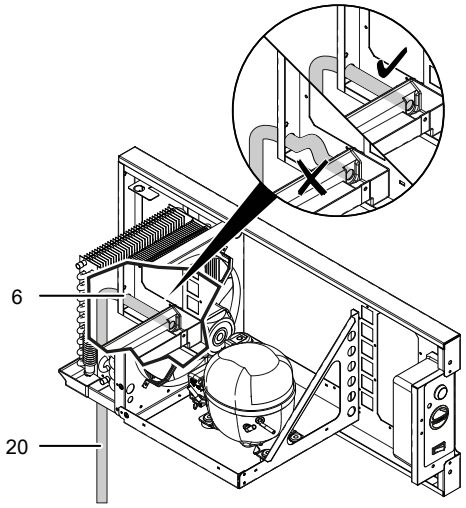
5. Afloje los tornillos de la carcasa (1) y retire la carcasa del aparato.



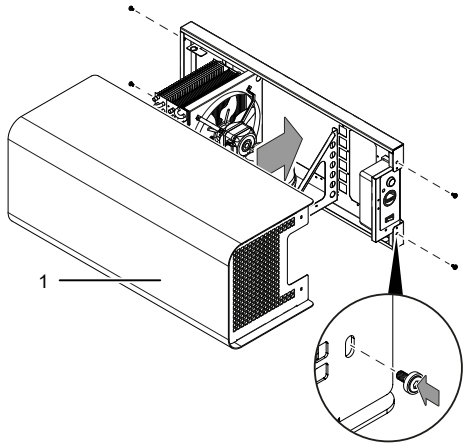
6. Coloque el aparato en el riel de suspensión (7) y atorníllelo.



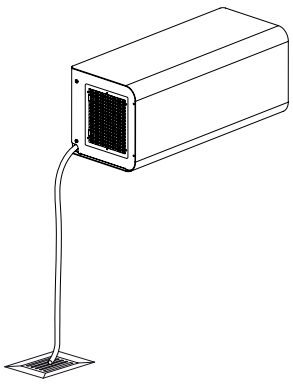
7. Conecte la manguera de agua condensada (20) en el interior del aparato y sáquela del aparato a través del prensaestopas para la manguera de agua condensada (6). La manguera de agua condensada no debe doblarse.



8. Vuelva a colocar la carcasa (7) y atorníllela.



9. Coloque el extremo de la manguera de agua condensada (20) cerca de un desagüe. Para distancias más largas se puede usar una manguera más larga del mismo tipo (diámetro 16 mm).



10. Compruebe regularmente que la manguera de agua condensada no esté obstruida ni torcida.

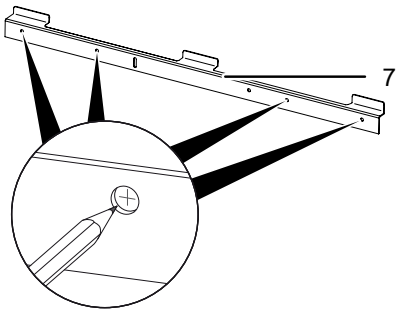
Montaje en pared (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Indicación

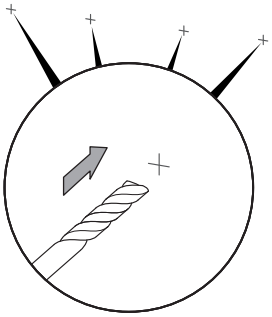
Monte el aparato en una pared sólida de ladrillo y hormigón. Evite montarlo en paredes de madera o de cartón yeso, ya que el aparato podría hacer demasiado ruido durante su funcionamiento.

✓ El cable de alimentación está conectado al aparato.

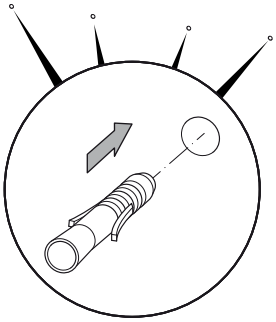
1. Coloque el riel de suspensión (7) horizontalmente en la pared y marque los agujeros de perforación.



2. Taladre los agujeros en la pared.

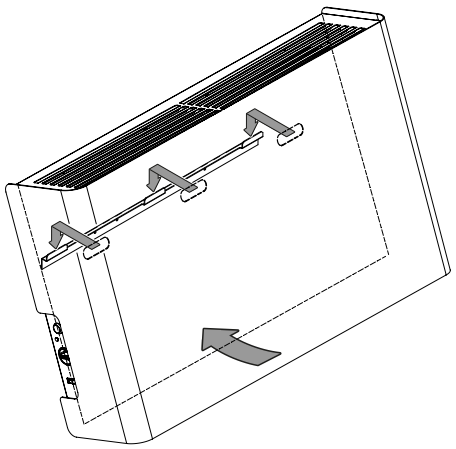


3. Coloque tacos apropiados en los agujeros.

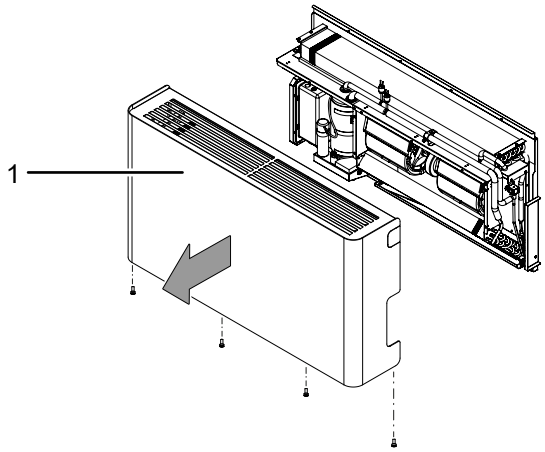


4. Atornille el riel de suspensión (7).

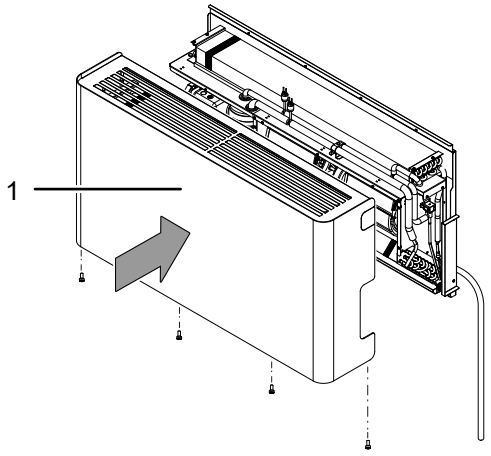
5. Cuelgue el aparato en el riel de suspensión (7). Auxíliese de una o dos personas más y de un equipo de elevación adecuado.



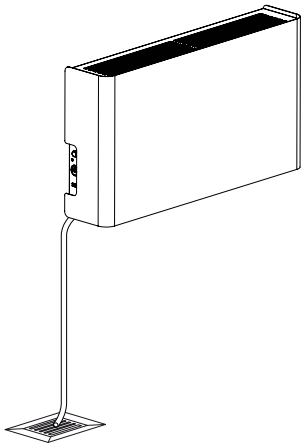
6. Afloje los tornillos de la carcasa y retírela (1).



7. Pase la manguera de agua condensada (20) por el prensaestopas para la manguera de agua condensada (6) situado en la parte posterior del aparato y conéctela en el interior del aparato. La manguera de agua condensada no debe quedar doblada.
   ⇨ La manguera de agua condensada también puede pasar por el prensaestopas (6) de la parte inferior del aparato.
8. Vuelva a colocar la carcasa (1) y atorníllela.



9. Coloque el extremo de la manguera de agua condensada (20) cerca de un desagüe. Para distancias más largas se puede usar una manguera más larga del mismo tipo (diámetro 16 mm).



10. Compruebe regularmente que la manguera de agua condensada no esté obstruida ni torcida.

Puesta en funcionamiento del aparato

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Asegúrese de que los cables alargadores estén totalmente desenrollados y extendidos.
- Preste atención a que la corriente de aire no se interrumpida por cortinas u otros objetos.
- Antes de volver a poner en funcionamiento el aparato, compruebe el estado del enchufe y del cable de red. No use nunca el aparato si detecta daños en la clavija o en el cable de alimentación. Si el cable de alimentación de este aparato sufre daños tiene que ser sustituido por el fabricante o su servicio de atención al cliente, o por una persona con una cualificación similar, con el fin de evitar riesgos. ¡Los cables de alimentación defectuosos suponen un grave peligro para la salud!
- Compruebe el estado del filtro antes de volver a poner en funcionamiento el aparato. Si el filtro está sucio o dañado, sustitúyalo y límpielo (véase Sustituir y/o limpiar el filtro de aire en el capítulo Mantenimiento).

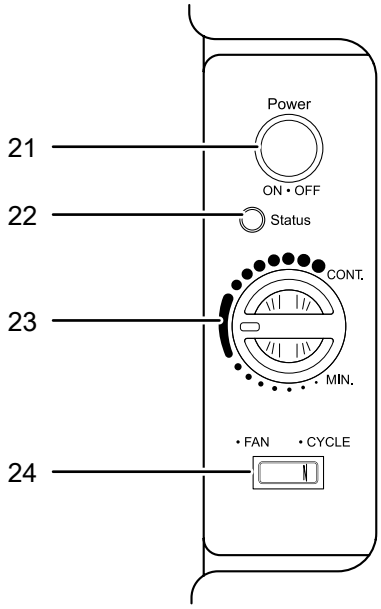
Conectar el cable de alimentación

- Inserte enchufe en una toma de corriente debidamente protegida.

Manejo

- Una vez conectado, el aparato funciona de modo totalmente automático.
- Si el interruptor basculante Ventilación (24) está en la posición *Fan* (Ventilador), el ventilador funciona de forma continua aunque el compresor esté desconectado. Si el interruptor basculante Ventilación (24) está en la posición *Cycle*, (Cliclo), el ventilador solo funcionará en combinación con el compresor en marcha.
- Si el aparato está equipado con un serpentín de calefacción, el interruptor basculante Ventilación (24) no debe estar en la posición *Cycle*.
- Evite que las puertas y ventanas estén abiertas.

Elementos de mando



N.º	Denominación	Significado
21	Botón de encendido y apagado	Encender y apagar el aparato
22	Luz de estado de funcionamiento	Indica si hay un mensaje de estado (véase el capítulo Errores y averías)
23	Regulador giratorio Higrostato	Ajuste de la humedad del aire deseada
24	Interruptor basculante Ventilación	Conmutación entre las posiciones *Fan* (funcionamiento continuo de la ventilación) y *Cycle* (funcionamiento de la ventilación en combinación con el compresor)

Encender el aparato

1. Pulse el botón de encendido y apagado (21).
   ⇨ La luz de estado de funcionamiento (22) parpadea regularmente.

Regular la humedad del aire

Ajuste la humedad deseada a través del regulador giratorio Higrostato (23). Inicialmente, el regulador giratorio Higrostato (23) se coloca en posición horizontal y representa el ajuste básico (valor medio de humedad).

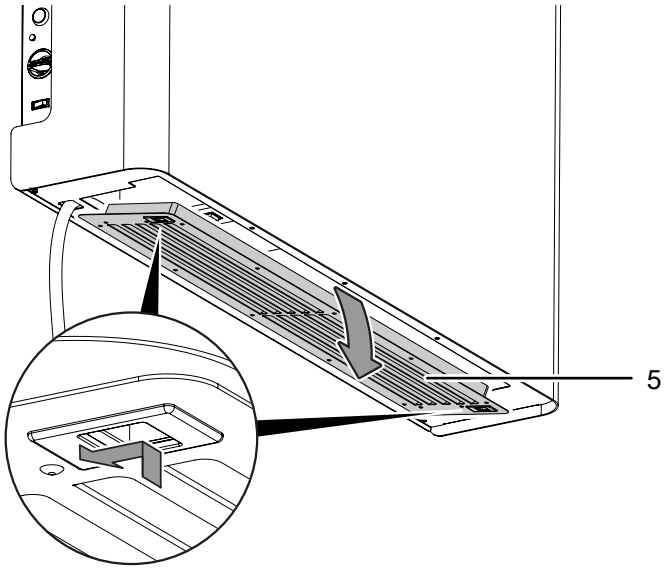
1. Gire el regulador giratorio Higrostato (23) en el sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la humedad del aire deseada.
2. Gire el regulador giratorio Higrostato (23) en el sentido de las agujas del reloj para reducir la humedad del aire deseada.

es

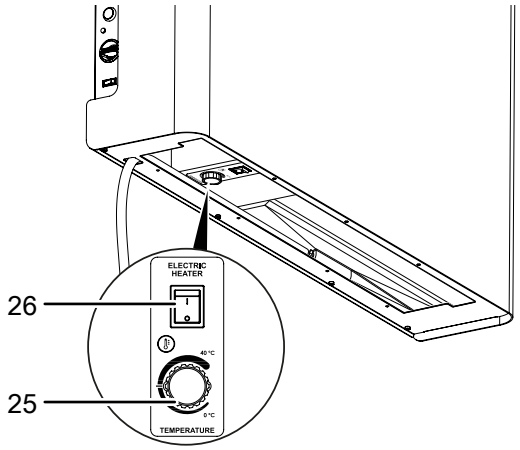
Manejar el calefactor eléctrico (DH 35 H / DH 65 H)

✓ El calefactor eléctrico se instala de fábrica como opción.

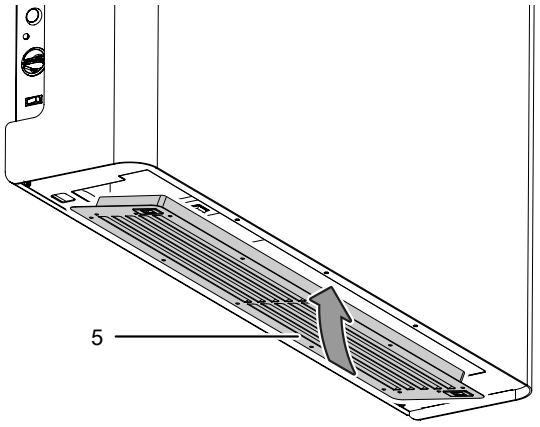
1. Retire la rejilla de entrada de aire (5) del aparato.



2. Ajuste la temperatura deseada a través del regulador giratorio (25).
3. Ponga el interruptor basculante (26) en la posición **I** para encender el calefactor eléctrico.



4. Vuelva a colocar la rejilla de entrada de aire (5) en el aparato.



Fallos y averías

El fabricante ha comprobado en repetidas ocasiones que el funcionamiento del aparato es impecable. No obstante, si se produjera un fallo de funcionamiento compruebe el aparato siguiendo la siguiente lista:

El aparato no arranca:

- Compruebe la conexión a la red eléctrica.
- Compruebe que el cable de alimentación no esté dañado.
- Compruebe el estado de los fusibles de red situados en el lugar de la instalación.
- Compruebe la humedad del aire preseleccionada en el regulador giratorio del higrostato. La humedad del aire en el lugar de colocación debe ser superior a la gama seleccionada. Reduzca la humedad del aire preseleccionada.
- Encargue la comprobación eléctrica a una empresa especializada en técnicas de refrigeración y climatización o al fabricante.

El aparato está en marcha pero no se forma agua condensada:

- Compruebe que la manguera de agua condensada está colocada correctamente.
- Controle la temperatura ambiental. Cumpla el rango de trabajo del aparato conforme a los datos técnicos.
- Compruebe si la humedad real se encuentra dentro de la gama de funcionamiento del aparato (véanse los Datos técnicos).
- Compruebe la humedad del aire preseleccionada en el regulador giratorio del higrostato. La humedad en el lugar de colocación debe ser superior a la humedad deseada ajustada. Reduzca la humedad del aire preseleccionada.

El aparato hace ruido o vibra:

- Compruebe si el aparato está instalado horizontal.
- Compruebe la suciedad en el interior del aparato. En caso afirmativo, limpie el interior del aparato.

El aparato se calienta mucho, hace ruido o pierde potencia:

- Compruebe que la entrada de aire y el filtro de aire no estén sucios. Elimine la suciedad exterior.
- Compruebe la suciedad en el interior del aparato. En caso afirmativo, limpie el interior del aparato.

Después de la revisión, ¿su aparato no funciona perfectamente?

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Si fuera necesario, envíe el aparato a una empresa especializada en técnicas de refrigeración y climatización o al fabricante para su reparación.

Mensajes de estado

En estado normal, cuando el dispositivo está deshumidificando, la luz de estado de funcionamiento (22) parpadea lentamente con la misma frecuencia.

Cuando la humedad alcanza el valor configurado en el higróstato, la luz de estado de funcionamiento parpadea rápidamente.

Estado de la luz de trabajo	Causa	Solución
La luz de estado de funcionamiento se enciende de forma continua sin parpadear	La resistencia NTC y/o el sensor de humedad están defectuosos	Apague el aparato y póngase en contacto con el servicio técnico.
El aparato está encendido y la luz de estado de funcionamiento no se enciende	No hay suministro eléctrico al dispositivo o falla de hardware.	Compruebe que el suministro eléctrico del dispositivo está encendido. Si es así, apague el dispositivo y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
La luz de estado de funcionamiento parpadea rápidamente, aunque la humedad en la habitación es superior a la requerida.	Higrostato mal configurado para alcanzar la humedad requerida o dispositivo planifica el próximo arranque del compresor (3 minutos).	Véase el capítulo Manejo para el ajuste del higróstato.
La luz de estado de funcionamiento parpadea irregularmente	La temperatura ambiental está fuera de la gama admitida	Apague el aparato y asegúrese de que solo se utiliza dentro de la temperatura de funcionamiento admisible (véanse los Datos Técnicos y el diagrama de la gama de temperaturas de funcionamiento).
	La presión del circuito de refrigerante está fuera de la gama admitida	Apague el dispositivo y reinícielo. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

Mantenimiento

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y conservación	antes de cada puesta en marcha	cuando sea necesario	al menos cada 4 semanas	al menos cada 2 meses	al menos cada 6 meses	al menos una vez al año
Comprobar si hay suciedad en los agujeros de aspiración y soplado y limpiarlos si fuera necesario	X		X			
Limpieza exterior		X				X
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato		X				X
Comprobar si hay daños	X					X
Revisar los tornillos de fijación		X				X
Funcionamiento de prueba						X
Cambiar el filtro de aire					X	
Sustituir o limpiar el filtro de aire (si hay mucho polvo y/o hollín).				X		
Vaciar la bomba de agua condensada opcional, la bandeja de agua condensada o el secador por condensación		X				

Protocolo de mantenimiento y conservación

Tipo de aparato: .....

Número del aparato: .....

Intervalo de mantenimiento y conservación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Comprobar si hay suciedad en los agujeros de aspiración y soplado y limpiarlos si fuera necesario																
Limpieza exterior																
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato																
Comprobar si hay daños																
Revisar los tornillos de fijación																
Sustituir o limpiar el filtro de aire (si hay mucho polvo y/o hollín).																
Revisar la bomba de agua condensada opcional y el depósito y limpiarlos en caso necesario																
Funcionamiento de prueba																
Comentarios																

1. Fecha: Firma:	2. Fecha: Firma:	3. Fecha: Firma:	4. Fecha: Firma:
5. Fecha: Firma:	6. Fecha: Firma:	7. Fecha: Firma:	8. Fecha: Firma:
9. Fecha: Firma:	10. Fecha: Firma:	11. Fecha: Firma:	12. Fecha: Firma:
13. Fecha: Firma:	14. Fecha: Firma:	15. Fecha: Firma:	16. Fecha: Firma:

es

Trabajos previos al mantenimiento

⚠ Advertencia debido a la tensión eléctrica

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.

⚠ Advertencia debido a la tensión eléctrica

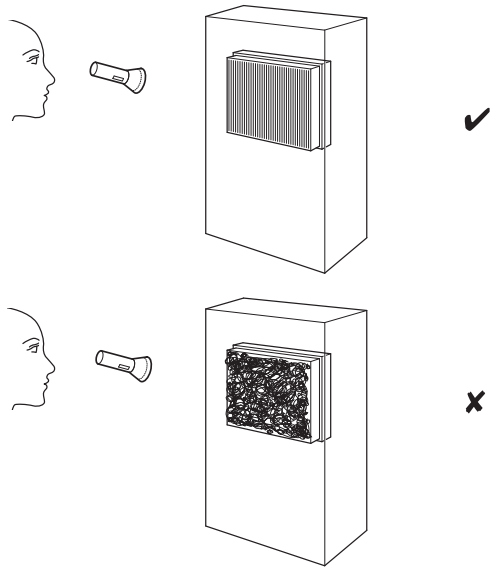
Los trabajos de mantenimiento del sistema eléctrico y la técnica de climatización solo pueden ser llevados a cabo por empresas especializadas en técnicas de refrigeración y climatización o por el fabricante.

Limpiar la carcasa

Limpie la carcasa con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. Asegúrese de que la humedad no pueda entrar en contacto con componentes eléctricos. No utilice detergentes agresivos como, p. ej. aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos para humedecer el paño.

Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato

1. Extraiga el filtro de aire.
2. Alumbre con una linterna el interior de los agujeros del aparato.
3. Compruebe la suciedad en el interior del aparato.
4. Vuelva a colocar el filtro de aire.



Círculo del refrigerante

DH 20



⚠ Peligro

Refrigerante natural de propano (R290)!

H220 – gas altamente inflamable.

H280 – contiene gas a presión; puede explotar en caso de calentamiento.

P210 – mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, ondas, llamas abiertas y otras fuentes de combustión. No fumar.

P377 – llama por escape de gas: no apagar hasta que no se subsane la fuga sin peligro residual.

P410+P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Peligro

Refrigerante R454C

H221 – Gas inflamable.

H280 – Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

P210 – Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P377 – Fuga de gas en llamas; No apagar hasta que la fuga pueda detenerse de forma segura.

P381 – Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

P410 y P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.

- El círculo del refrigerante constituye un sistema cerrado herméticamente que no requiere de mantenimiento y que sólo puede ser revisado o comprobado por empresas especializadas en técnicas de refrigeración y climatización o por el fabricante.

es

Sustituir y/o limpiar el filtro de aire

Realice esta tarea cada 6 meses. Limpie o lave el filtro de aire después de 2 meses si está muy sucio de polvo y/o hollín.

Indicación

Asegúrese de que la rejilla de entrada de aire no está dañada.

El filtro de aire debe estar seco después de la limpieza y antes de volver a colocarlo.

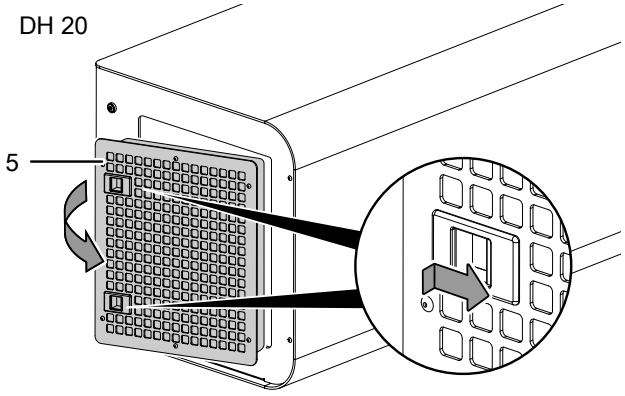
Indicación

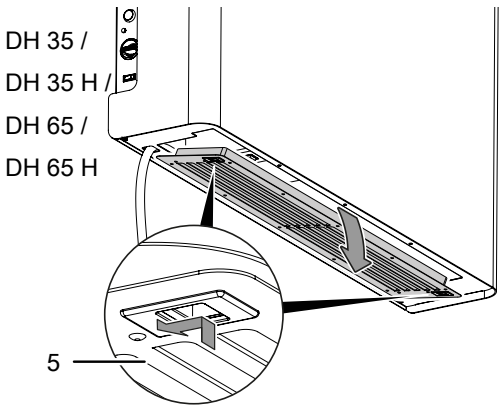
No ponga el aparato en funcionamiento sin colocar los filtros de aire en la entrada de aire.

El interior del aparato se ensucia mucho sin filtro de aire. Esto merma el rendimiento y daña el aparato.

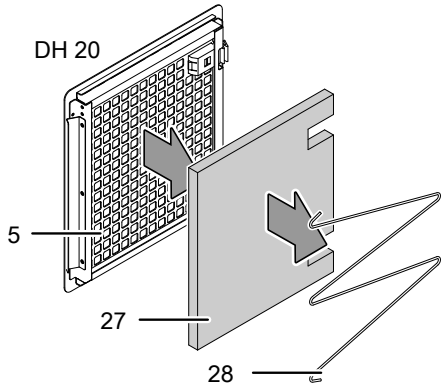
El filtro de aire viene instalado de fábrica. Proceda de la siguiente manera para sustituir o limpiar el filtro de aire:

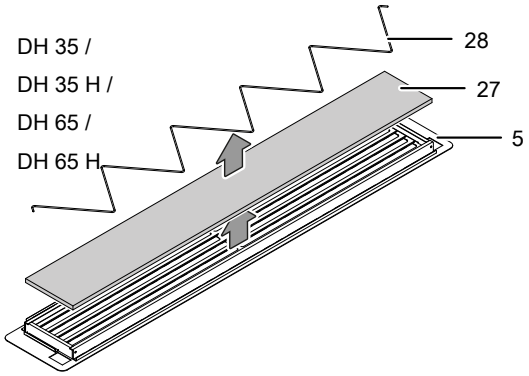
1. Quite la rejilla de entrada de aire (5) del aparato.



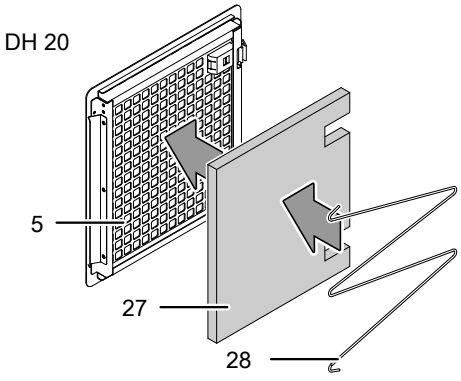


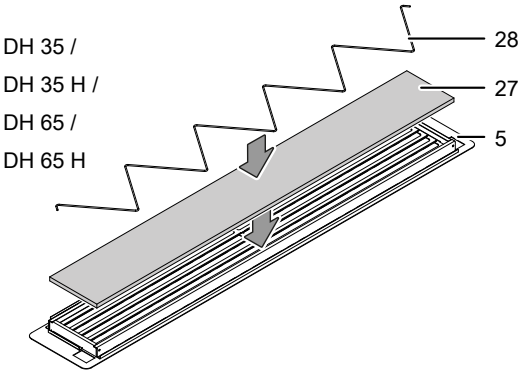
2. Retire el clip de sujeción (28) y extraiga el filtro de aire (27).



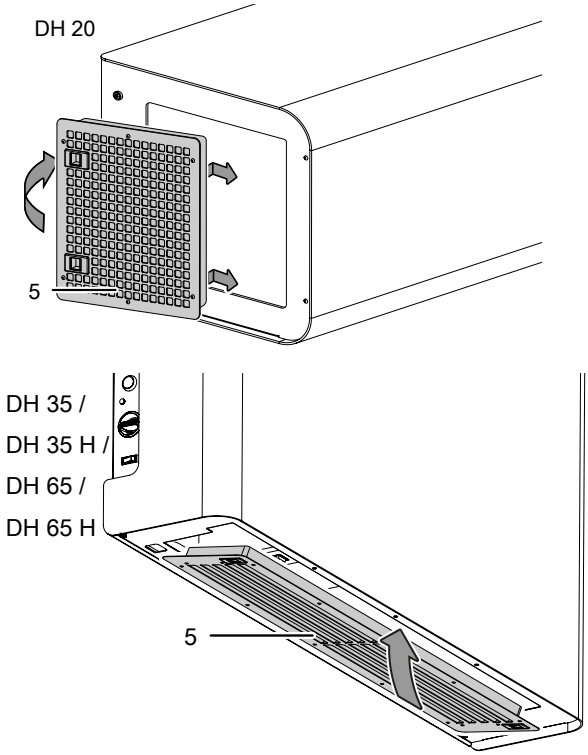


3. **Si el filtro de aire está ligeramente sucio:** Lave el filtro de aire (27) bajo el agua corriente y límpielo con un paño seco.
4. **Si el filtro de aire está dañado o muy sucio:** Elimine el filtro de aire usado de acuerdo con la legislación nacional.
5. Coloque el filtro de aire lavado o nuevo (27) en la rejilla de entrada de aire (5) y fíjelo con el clip de sujeción (28).





6. Coloque la rejilla de entrada de aire (5) con el filtro de aire (27) en el aparato.



Anexo técnico

Datos técnicos

Parámetro	DH 20	DH 35	DH 35 H (con calefactor eléctrico)	DH 65	DH 65 H (con calefactor eléctrico)
Capacidad de deshumidificación	véase el diagrama de deshumidificación y el diagrama de capacidad, la potencia específica y el factor energético				
Conexión a la red eléctrica	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Consumo máximo de potencia	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Potencia calorífica (con calentador eléctrico) a 230 V	N/A	N/A	2,000 kW	N/A	3,500 kW
Refrigerante	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
Factor PCG	3	146	146	146	146
Equivalente de CO_2	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Cantidad de refrigerante	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Presión lado de aspiración	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Presión lado de salida	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Presión máx.	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Cantidad de aire (soplada libremente)	375 m^3/h	500 m^3/h	500 m^3/h	800 m^3/h	800 m^3/h
Nivel de intensidad sonora a 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Rango de temperaturas de funcionamiento	5 °C a 40 °C (véase el diagrama de temperaturas de funcionamiento)	5 °C a 40 °C (véase el diagrama de temperaturas de funcionamiento)	5 °C a 40 °C (véase el diagrama de temperaturas de funcionamiento)	5 °C a 40 °C (véase el diagrama de temperaturas de funcionamiento)	5 °C a 40 °C (véase el diagrama de temperaturas de funcionamiento)
Gama de ajuste de la humedad rel. del aire	40 % h.r. a 80 % h.r.	40 % h.r. a 80 % h.r.	40 % h.r. a 80 % h.r.	40 % h.r. a 80 % h.r.	40 % h.r. a 80 % h.r.
Máx. humedad rel. del aire	90 % h.r.	90 % h.r.	90 % h.r.	90 % h.r.	90 % h.r.
Peso	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Medidas (largo x ancho x alto)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Conexión de la manguera de agua condensada (diámetro)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Tipo de protección	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Espiral de calefacción de agua caliente opcional	N/A	1,9 kW	N/A	3,8 kW	N/A
Potencia calorífica a una temperatura del agua caliente de 55 °C/ 50 °C y una temperatura del aire de 29 °C					
Potencia calorífica a una temperatura del agua caliente de 80 °C/ 70 °C y una temperatura del aire de 29 °C		3,8 kW		7,5 kW	
Caudal de agua		5 l/m		11,7 l/m	
Tamaño de la conexión de tubería (diámetro)		15 mm		15 mm	
Pérdida de presión		3,5 kPa		17,3 kPa	
Separación mínima respecto a paredes u objetos:					
A: arriba:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: abajo:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: lateral:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: hacia adelante:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

N/A = sin información

Capacidad y potencia específica DH 20

Condiciones ambientales	Capacidad	Consumo de potencia	Corriente nominal	consumo energético
10 °C / 80 % h.r.	7,2 l/24 h	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C / 60 % h.r.	12,6 l/24 h	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C / 60 % h.r.	18,4 l/24 h	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Capacidad y potencia específica DH 35 / DH 35 H*

Condiciones ambientales	Capacidad	Consumo de potencia	Corriente nominal	consumo energético
10 °C / 80 % h.r.	11,7 l/24 h	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C / 60 % h.r.	20,2 l/24 h	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C / 60 % h.r.	29,3 l/24 h	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C / 80 % h.r.	40,4 l/24 h	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

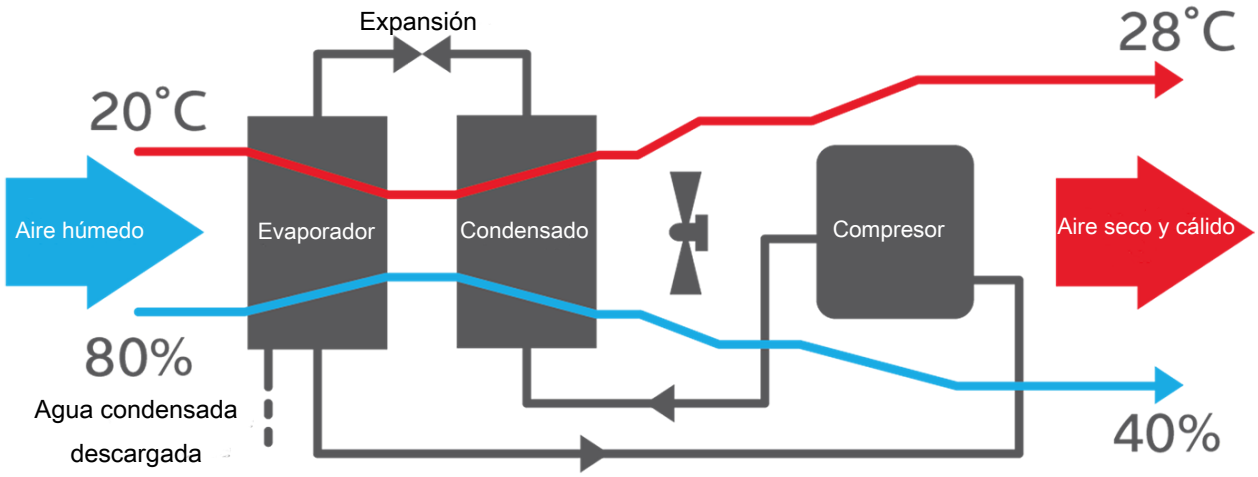
* Sin incluir el serpentín de calefacción opcional

Capacidad y potencia específica DH 65 / DH 65 H*

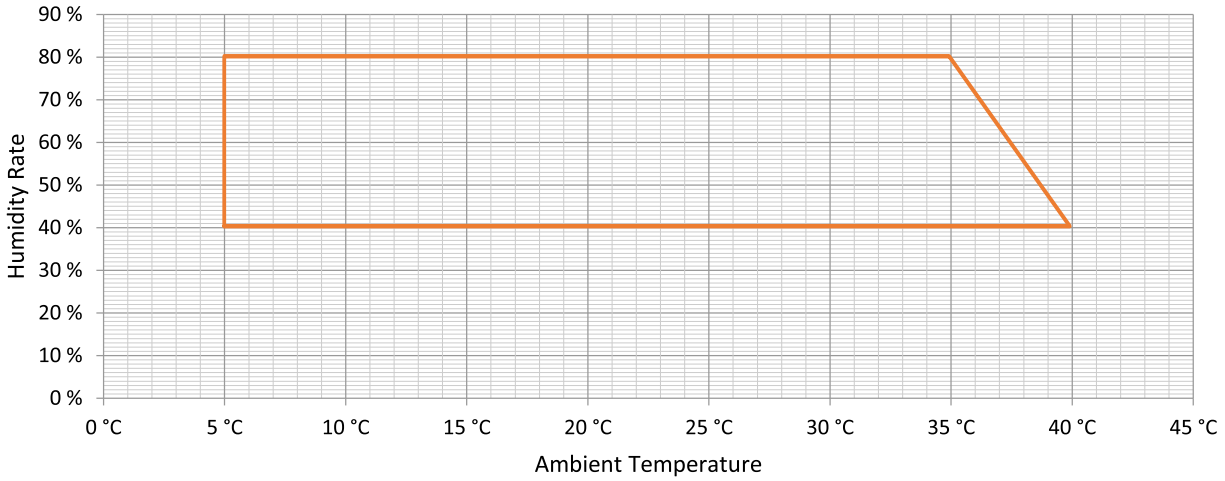
Condiciones ambientales	Capacidad	Consumo de potencia	Corriente nominal	consumo energético
10 °C / 80 % h.r.	23,4 l/24 h	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C / 60 % h.r.	31,9 l/24 h	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C / 60 % h.r.	45,8 l/24 h	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C / 80 % h.r.	64,2 l/24 h	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* Sin incluir el serpentín de calefacción opcional

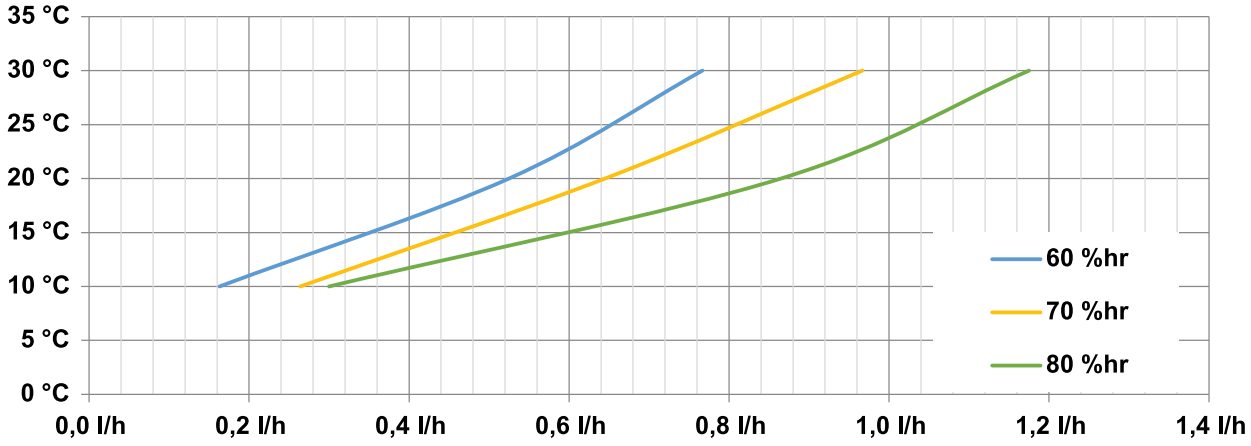
Ilustración del principio de condensación



Gama de temperaturas de funcionamiento DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

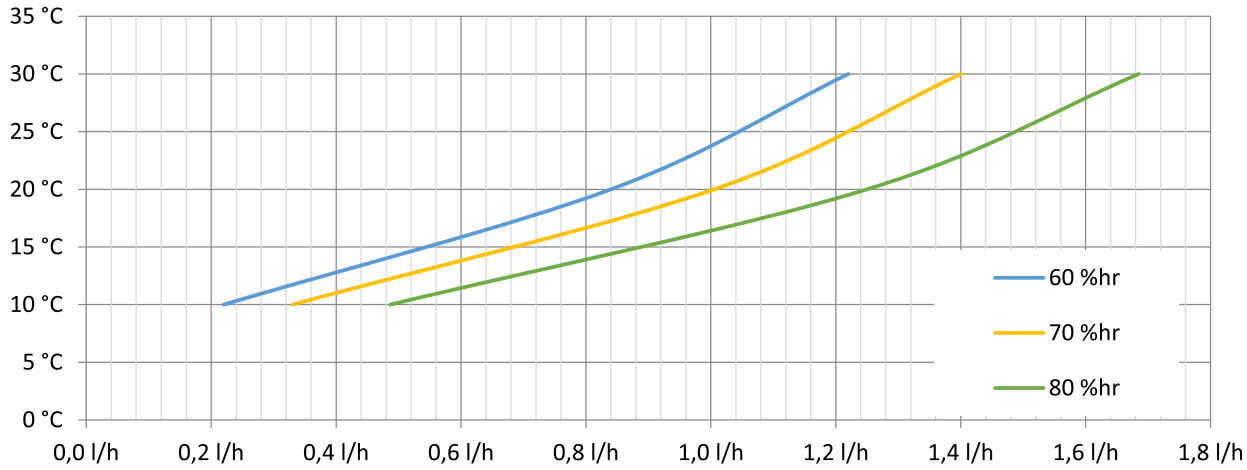


Capacidad de deshumidificación del DH 20

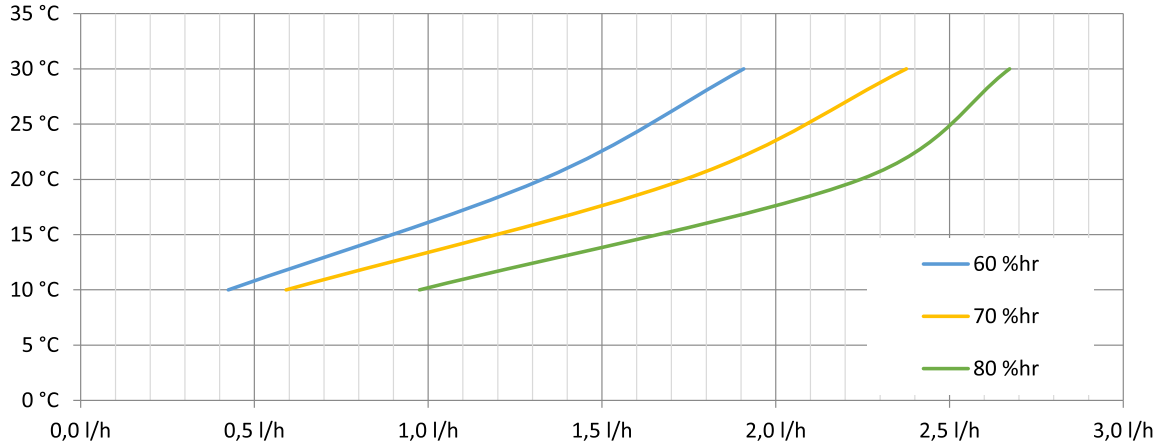


es

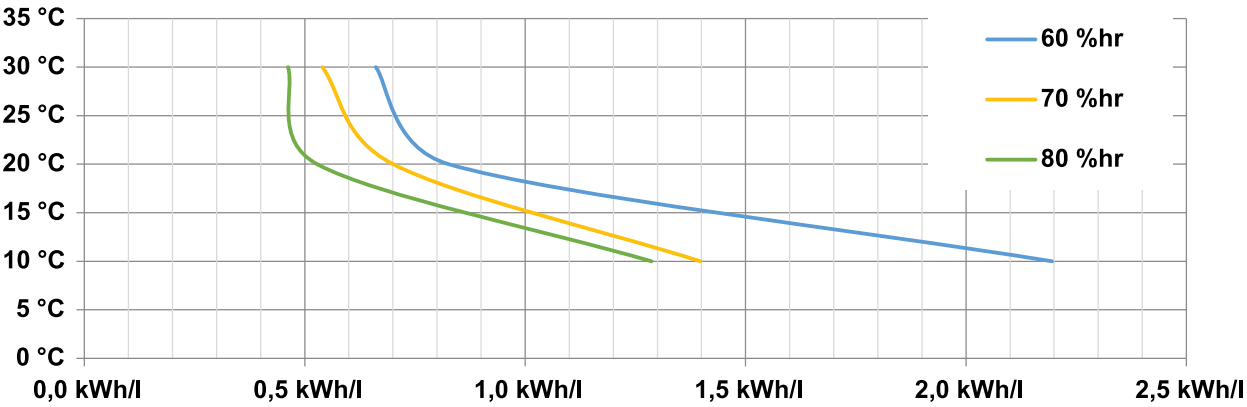
Capacidad de deshumidificación DH 35 / DH 35 H



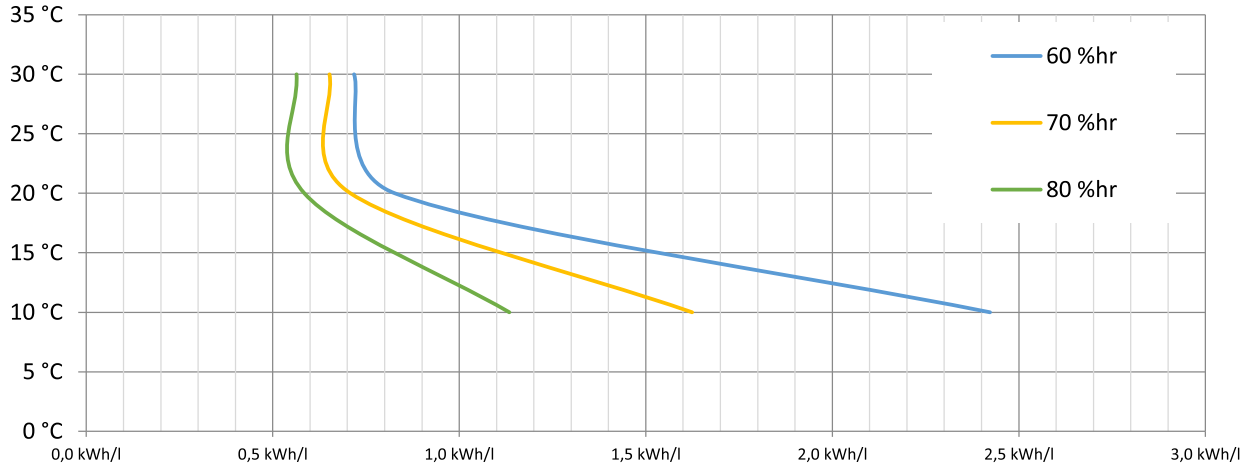
Capacidad de deshumidificación DH 65 / DH 65 H



Factor energético DH 20

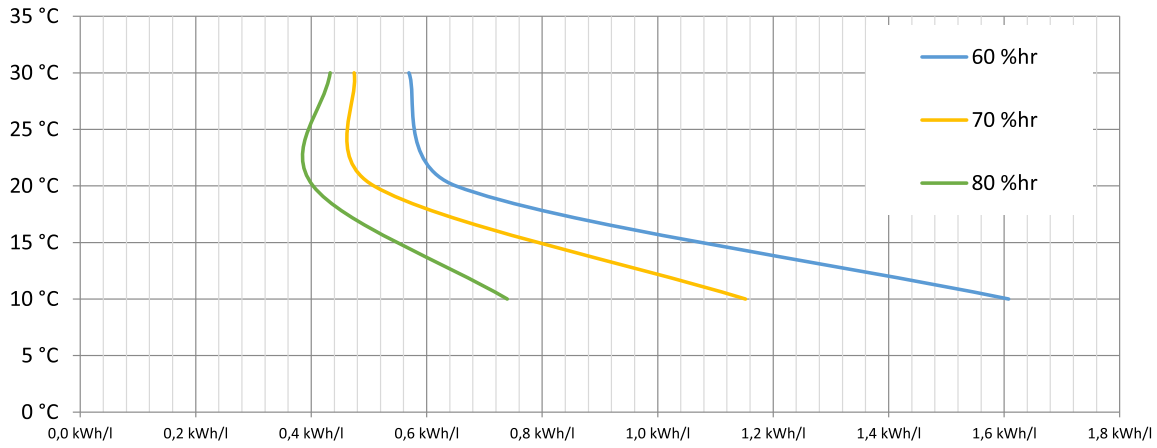


Factor energético
DH 35 / DH 35 H*



* Sin incluir el serpentín de calefacción opcional

Factor energético
DH 65 / DH 65 H*



* Sin incluir el serpentín de calefacción opcional

Montaje del serpentín de calefacción (opcional en DH 35 y DH 65)

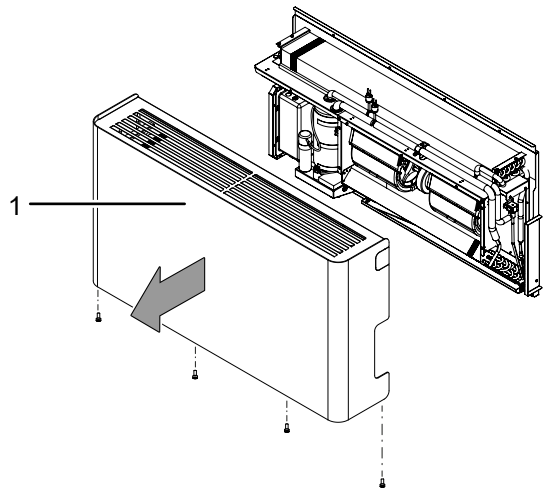
Indicación

Opcionalmente, se puede pedir un serpentín de calefacción independiente para el aparato DH 35 o DH 65. El serpentín de calefacción no está incluido en el volumen de suministro estándar. El serpentín de calefacción solo puede ser instalado por un instalador; consulte el manual de montaje del serpentín de calefacción suministrado.

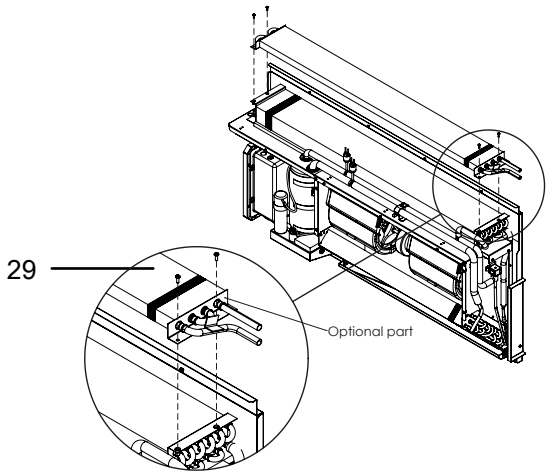
Proceda de la siguiente manera para instalar el serpentín de calefacción:

✓ Apague el aparato y desconéctelo de la red eléctrica.

1. Suelte los tornillos de la parte inferior de la carcasa y retire la carcasa (1).

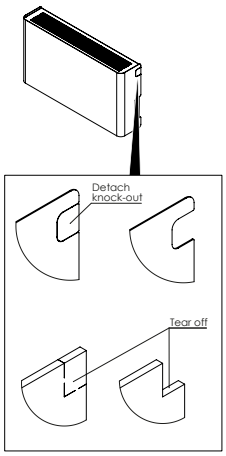


2. Coloque el serpentín de calefacción (29) encima del condensador y atorníllelo con los tornillos suministrados. El serpentín de calefacción puede montarse en ambas direcciones.

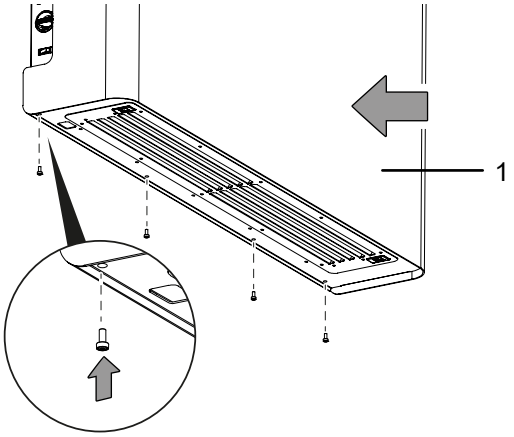


3. Realice el entubado del serpentín de calefacción (29).

4. Rompa la abertura prevista en la carcasa y corte el aislamiento a medida.



5. Vuelva a colocar la carcasa (1) y apriete todos los tornillos.



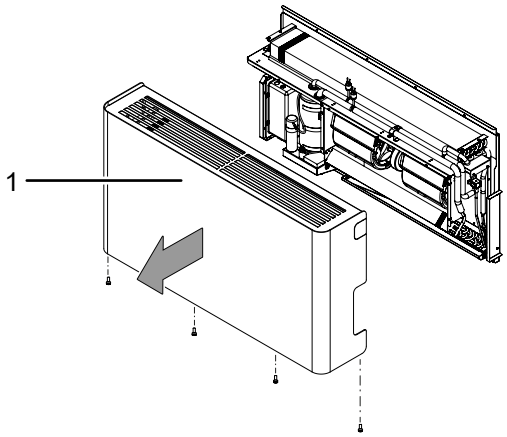
Conexión del mando a distancia con interruptor de encendido y apagado (opcional en DH 35, DH 35 H, DH 65 y DH 65 H)

Puede conectar un mando a distancia por cable al aparato DH 35 o DH 65. El mando a distancia con cable y el cable de dos hilos no se incluyen en el volumen de suministro y deben adquirirse. Al adquirir el mando a distancia tenga en cuenta las especificaciones específicas del país y los datos técnicos del anexo. El mando a distancia debe ser conectado por un electricista cualificado.

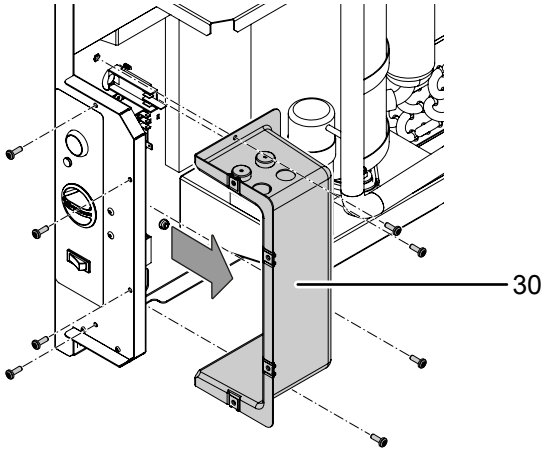
Proceda de la siguiente manera para conectar el mando a distancia:

✓ **Si el aparato ya estaba en uso:** Asegúrese de que el aparato está apagado y desenchufado.

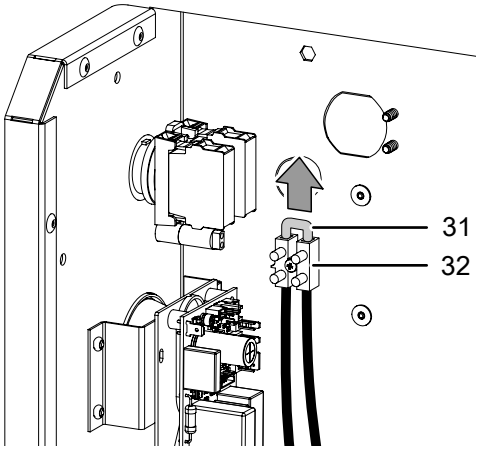
1. Afloje los tornillos de la carcasa (1) y retírela.



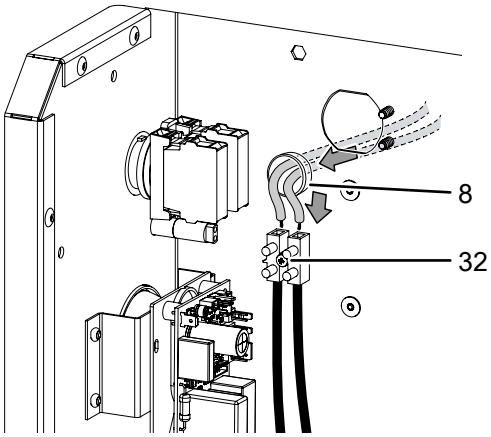
2. Afloje los tornillos de la tapa de la caja de control (30) y retírela.



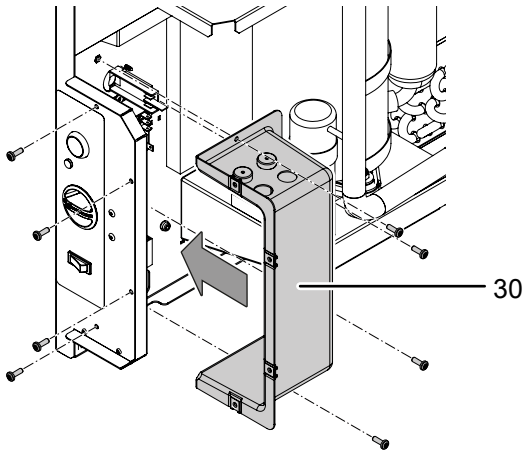
3. La conexión se encuentra en la esquina superior izquierda. Retire el puente (31) de la conexión para el mando a distancia (32). El puente ya no es necesario.



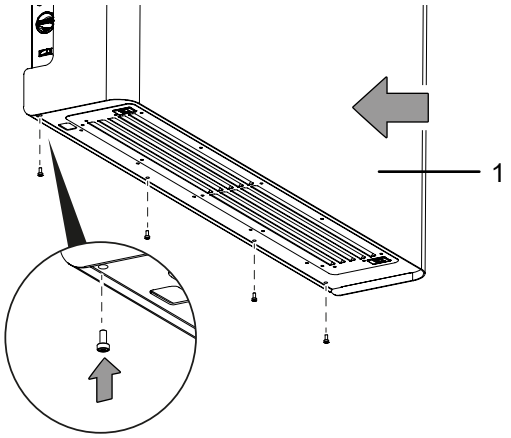
4. Pase el cable de dos hilos de la unidad de mando a distancia (no suministrado) desde el exterior a través del orificio (8) de la pared posterior del aparato.
5. Conecte el cable de dos hilos a la conexión (32).



6. Vuelva a colocar la tapa de la caja de control (30) y fíjela con los tornillos.

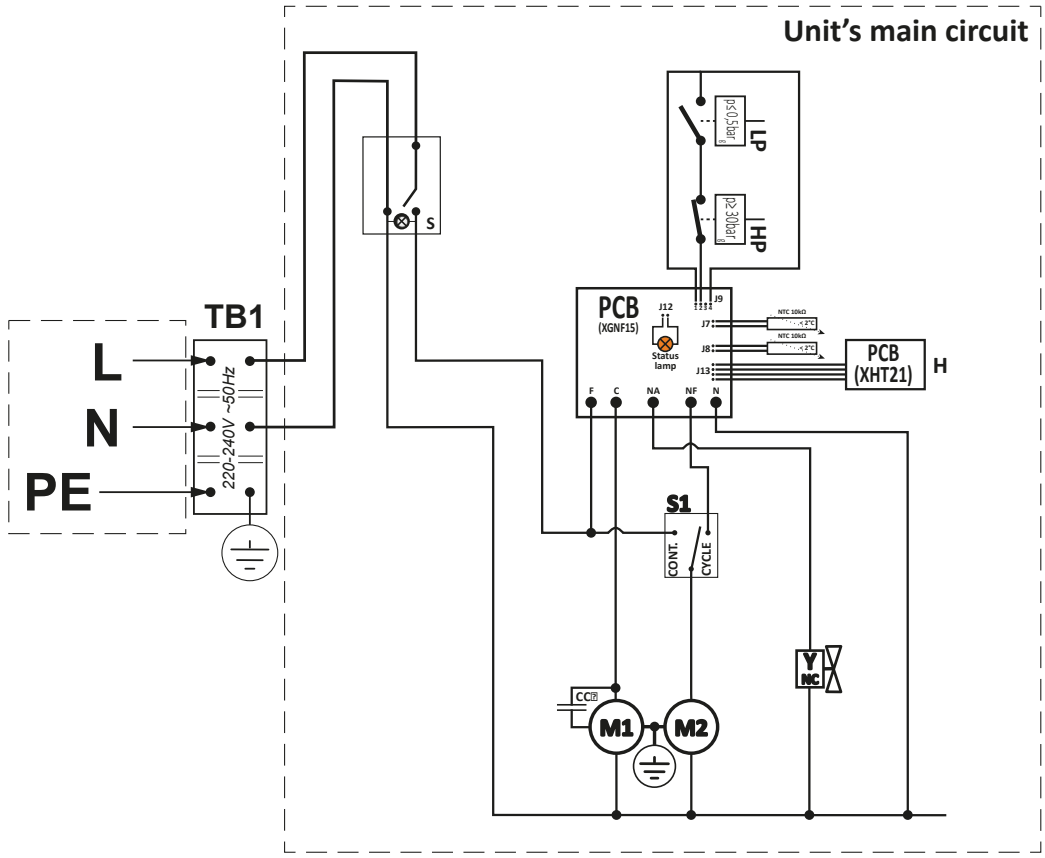


7. Vuelva a colocar la carcasa (1) y atorníllela.



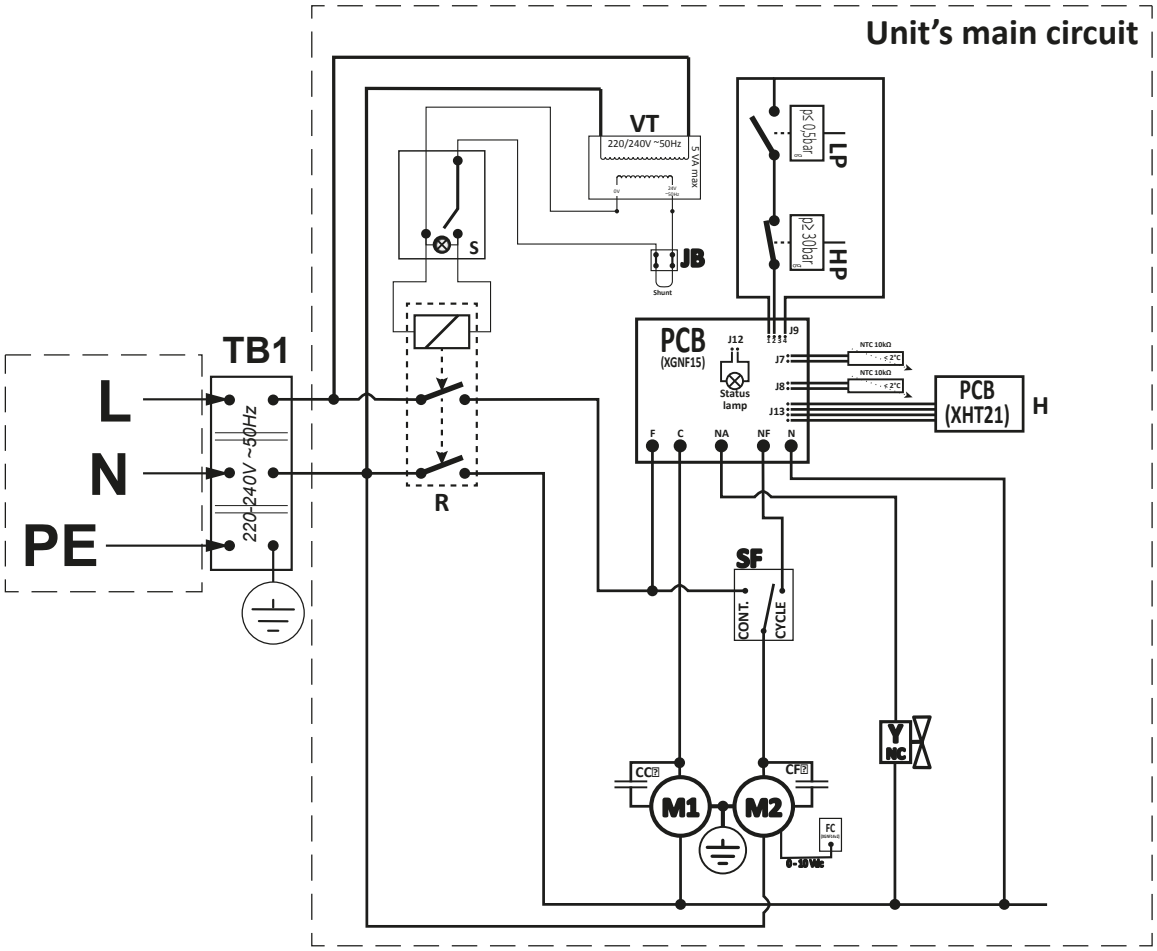
es

Esquema de conexiones DH 20



L - fase	**CCR - condensador a motor**
N - conductor neutro	**M2 - motor del ventilador**
PE - conductor de protección	**SF - interruptor de modo de ventilación**
TB1 - regletas de bornes euro	**HP - presostato de alta presión**
VT - alimentación eléctrica 12 V CA	**LP - interruptor de baja presión**
S - interruptor de aparato 0/1	**Y - electroválvula de descongelación**
M1 - compresor	**H - higrostato electrónico**

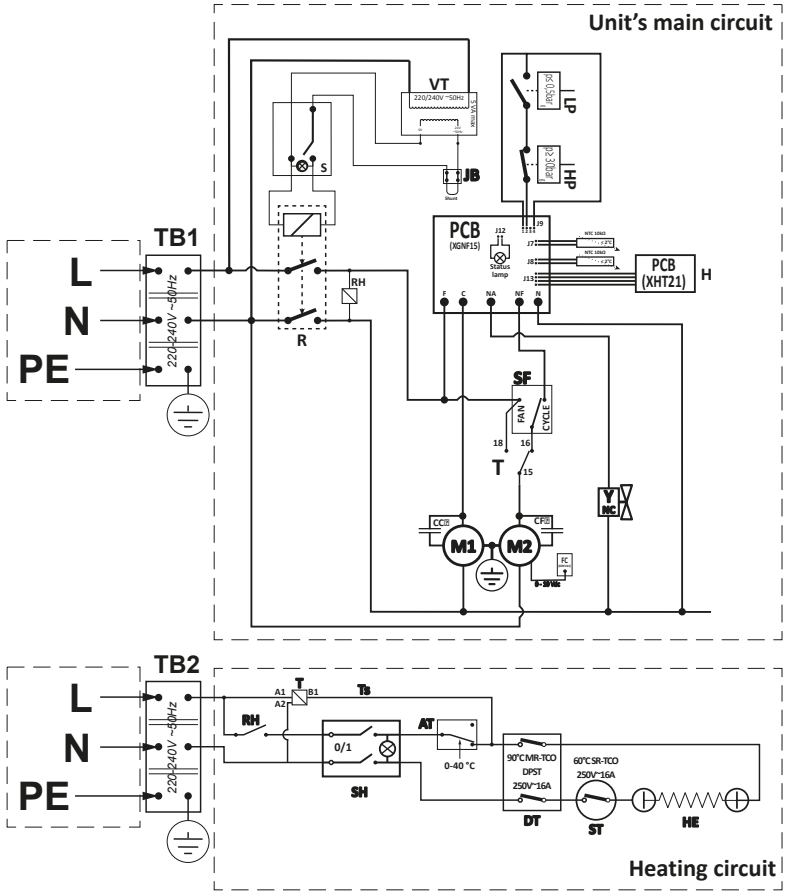
Esquema de conexiones DH 35 / DH 65



NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - conductor de protección	**CCR - condensador a motor**
N - conductor neutro	**M2 - motor del ventilador**
PE - fase	**CFR - condensador de funcionamiento del motor (solo en DH 35)**
TB1 - regletas de bornes euro	**SF - interruptor de modo de ventilación**
VT - alimentación eléctrica 12 VAC	**FC - control del ventilador (solo en DH 65)**
JB - regleta de conexión (para interruptor de encendido/apagado a distancia)	**HP - presostato de alta presión**
R - relé de potencia	**LP - interruptor de baja presión**
S - interruptor de aparato 0/1	**Y - electroválvula de descongelación**
M1 - compresor	**H - higrostato electrónico**

Esquema de conexiones DH 35 H / DH 65 H (con opción de calefacción eléctrica)



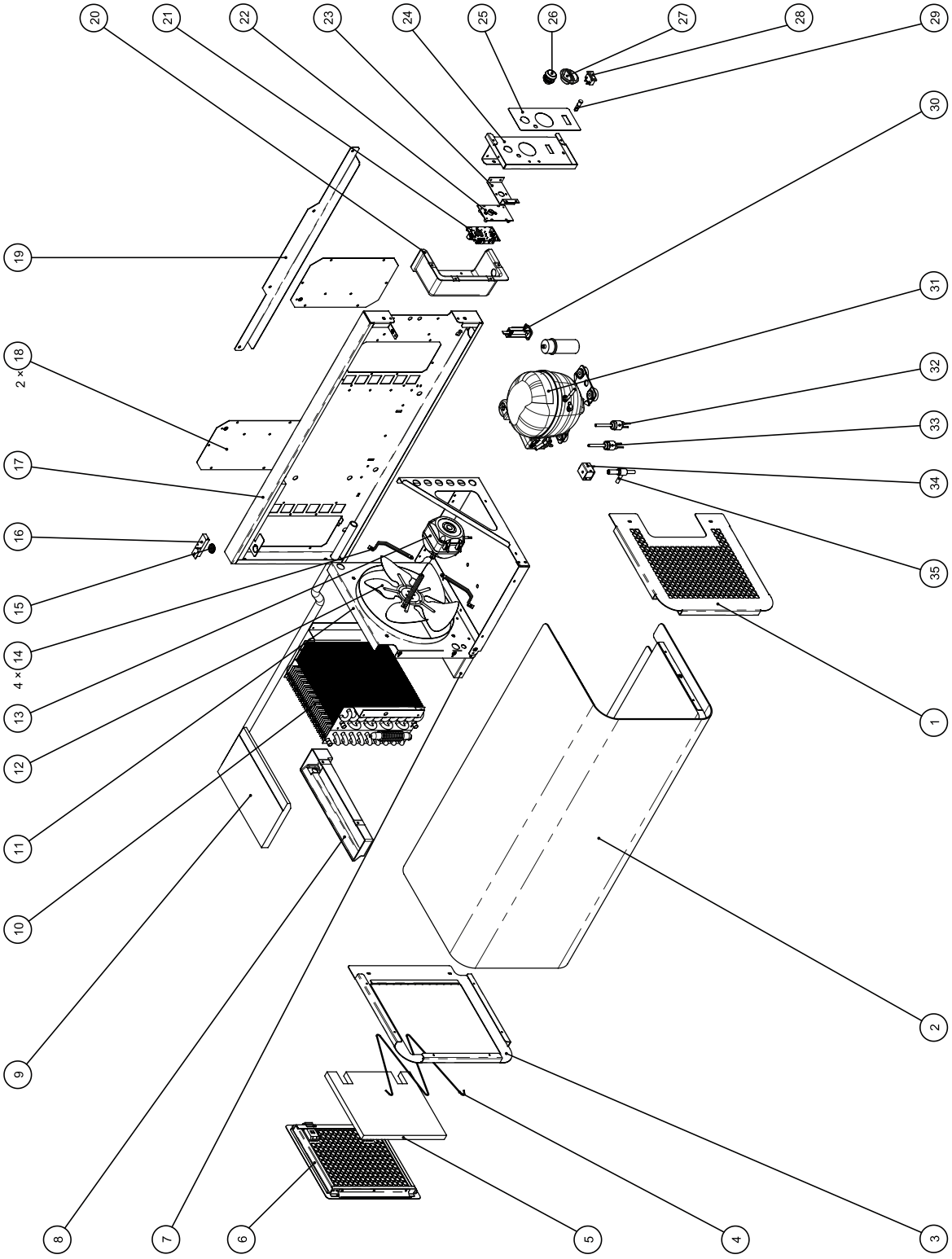
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - conductor de protección	**FC - control del ventilador (solo en DH 65)**
N - conductor neutro	**HP - presostato de alta presión**
PE - fase	**LP - interruptor de baja presión**
TB1/2 - regletas de bornes euro	**Y - electroválvula de descongelación**
VT - alimentación eléctrica 12 VAC	**H - higrostato electrónico**
JB - regleta de conexión (para interruptor de encendido/apagado a distancia)	**RH - relé de interrupción de circuito**
R - relé de potencia	**SH - interruptor de calefacción**
S - interruptor de aparato 0/1	**HE - elemento calefactor**
M1 - compresor	**T - temporizador**
CCR - condensador a motor	**TS - contacto de retardo de ventilador 2'**
M2 - motor del ventilador	**AT - termostato de ambiente'**
CFR - condensador de funcionamiento del motor (solo en DH 35)	**AT - termostato de seguridad**
SF - interruptor de modo de ventilación	**DT - termostato de seguridad MR-DPST**

Plano de despiece
DH 20

Información

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.

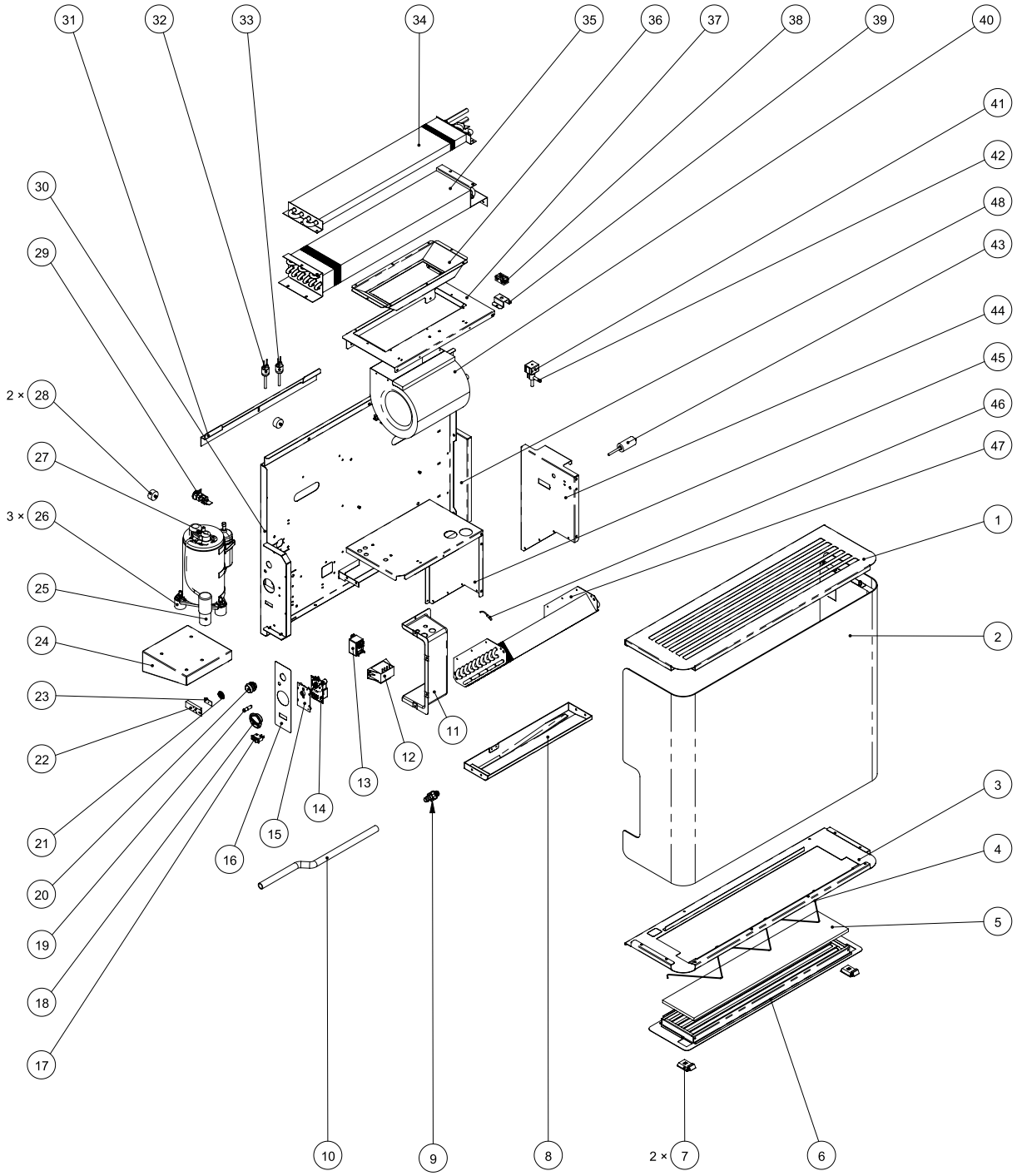


N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Plano de despiece DH 35 (con serpentín de calefacción opcional)

Información

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.

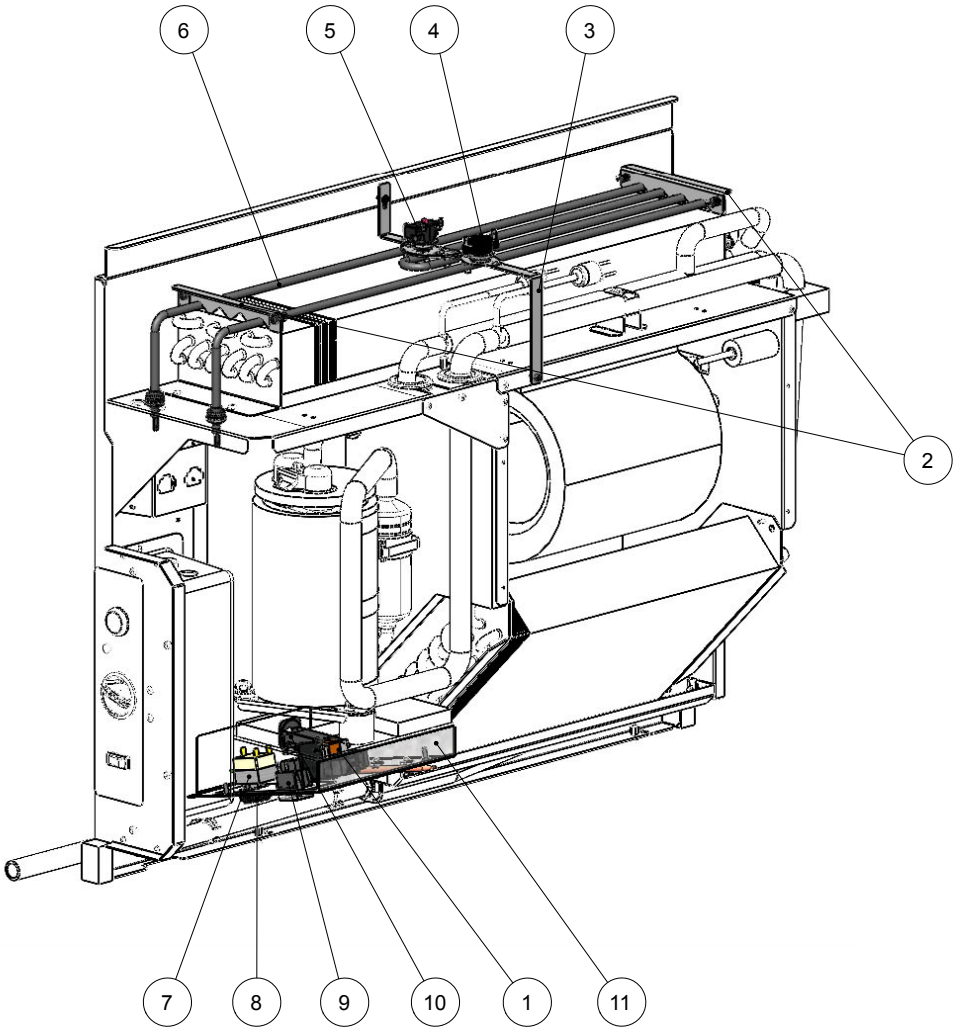


N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Plano de despiece DH 35 (vista interior con serpentín de calefacción opcional)

Información

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.

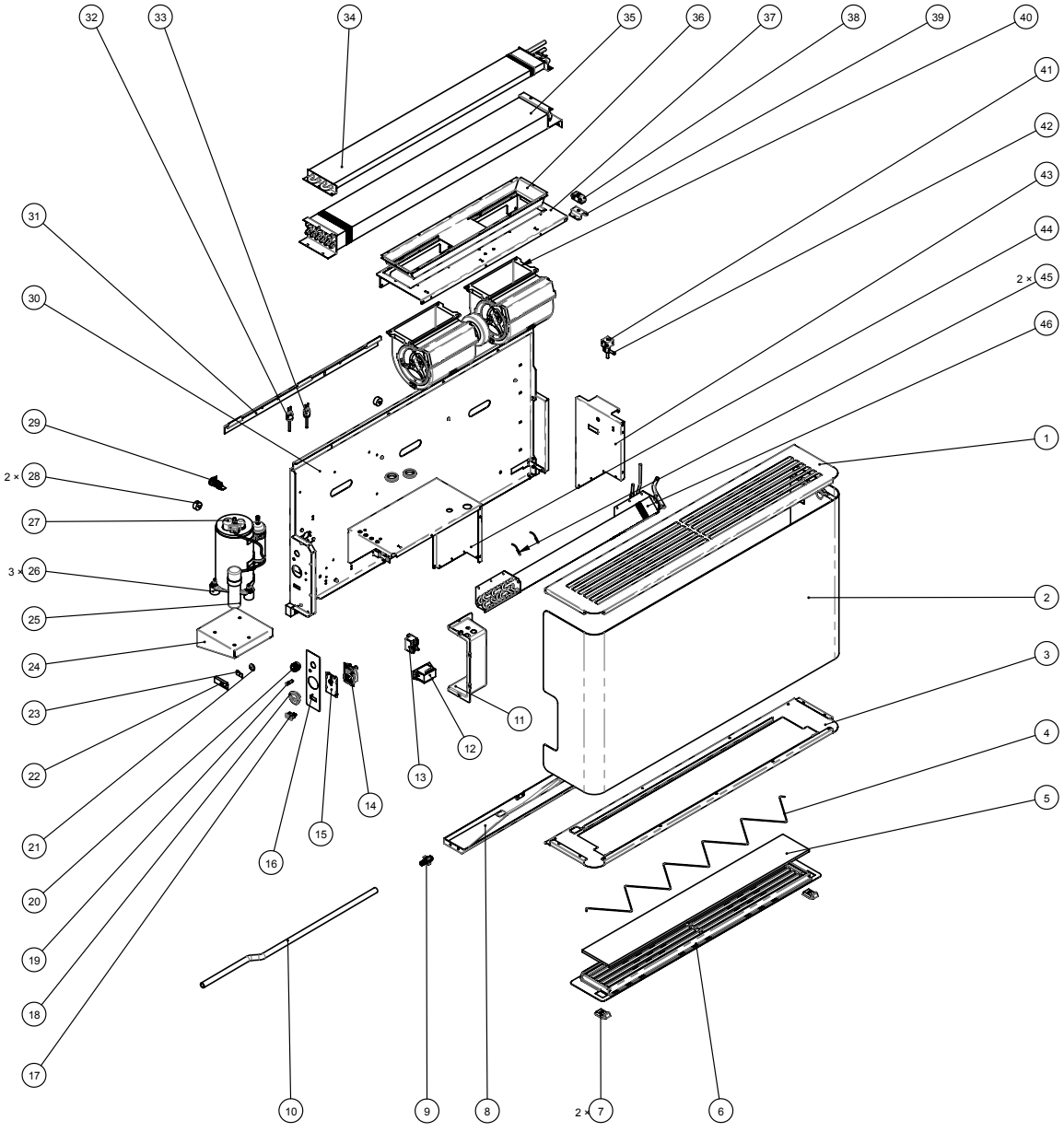


N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

Plano de despiece DH 65 (con serpentín de calefacción opcional)

Información

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.

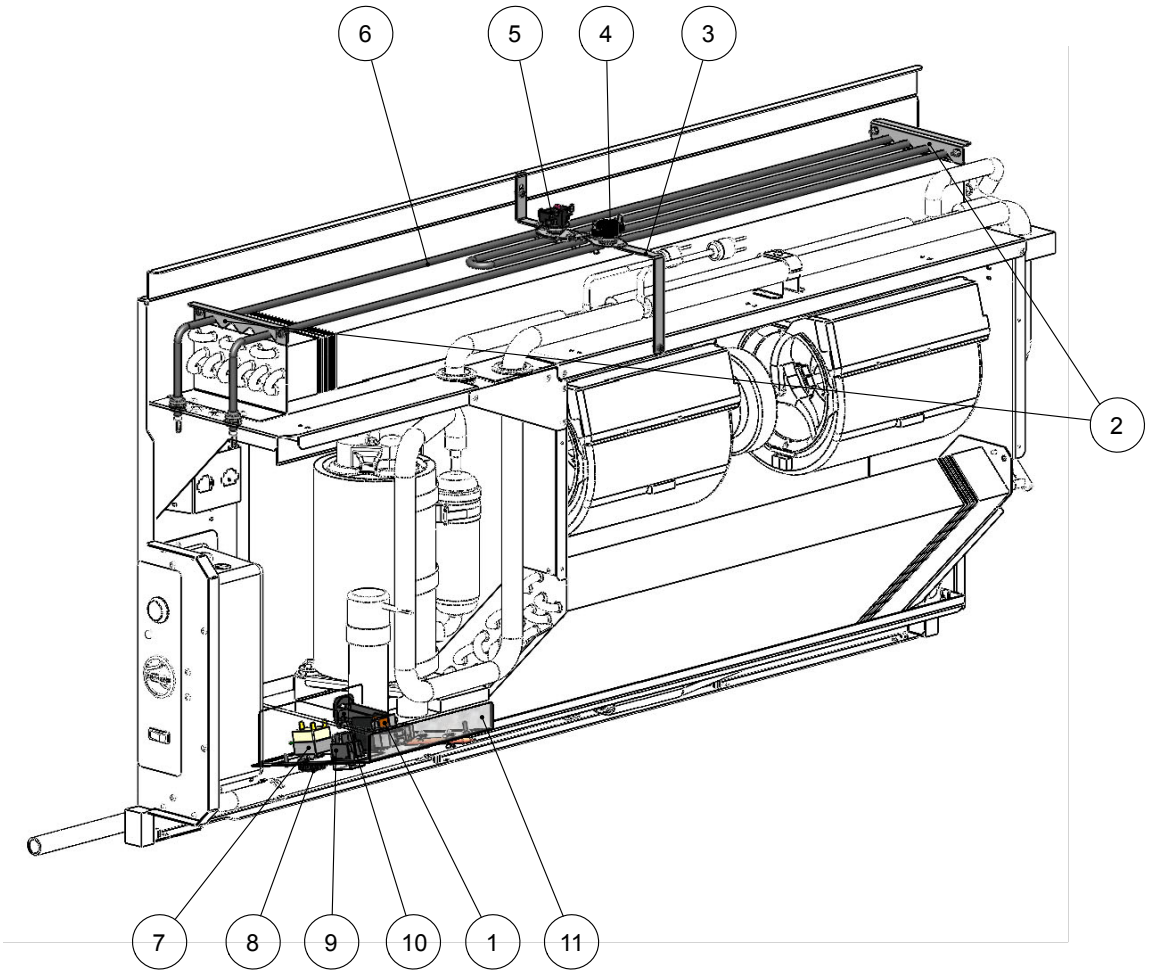


N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

Plano de despiece DH 65 (vista interior con serpentín de calefacción opcional)

Información

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.



N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Eliminación de residuos

Elimine siempre los materiales de embalaje respetando el medio ambiente y de acuerdo con la normativa local vigente en materia de eliminación de residuos.



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que este aparato y sus componentes asociados no deben desecharse con la basura doméstica al final de su vida útil, de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2012/19/UE) y la legislación nacional.

Cerca de su empresa hay puntos blancos de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de desecho en los que podrá devolverlos gratuitamente. Las direcciones se pueden obtener en la administración municipal o local. Para conocer otras opciones de devolución en muchos países de la UE, también puede consultar el sitio web https://hub.trotec.com/?id=45090. En caso contrario, póngase en contacto con una empresa de reciclado de aparatos usados autorizada en su país.

Con la recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos de desecho se pretende posibilitar la reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de aprovechamiento de los aparatos de desecho así como evitar las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas que puede tener la eliminación de sustancias peligrosas que puedan contener los aparatos.

Encargue la eliminación adecuada del refrigerante de propano a empresas con la correspondiente certificación conforme a las leyes nacionales (catálogo europeo de tipos de residuo, 160504).

Declaración de conformidad UE para una máquina (traducción del original) conforme a 2006/42/CE, anexo II, parte 1, sección A.		
1.	Máquina:	Deshumidificador DH
2.	Fabricante:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	El fabricante es el único responsable de la emisión de esta Declaración de conformidad.	
5.	Objeto de la Declaración:	DH 20 Año de fabricación: a partir de 2024
6.	El objeto de la declaración, mencionado en el punto 5, se ajusta a la siguiente legislación de armonización de la Unión:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Normas armonizadas aplicadas: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Especificaciones comunes aplicadas: ./.	
	Otras normas y especificaciones aplicadas: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La máquina está sujeta al procedimiento de evaluación de la conformidad sobre la base de un control interno de la producción.	
10.	Información adicional:	Persona autorizada para elaborar la documentación técnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania

Heinsberg, a 14 de noviembre de 2024



Joachim Ludwig (Gerente)

Declaración de conformidad UE para una máquina (traducción del original) conforme a 2006/42/CE, anexo II, parte 1, sección A.		
1.	Máquina:	Deshumidificador DH
2.	Fabricante:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	El fabricante es el único responsable de la emisión de esta Declaración de conformidad.	
5.	Objeto de la Declaración:	DH 35 / DH 35 H Año de fabricación: a partir de 2024
6.	El objeto de la declaración, mencionado en el punto 5, se ajusta a la siguiente legislación de armonización de la Unión:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Normas armonizadas aplicadas: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Especificaciones comunes aplicadas: ./.	
	Otras normas y especificaciones aplicadas: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	La máquina está sujeta al procedimiento de evaluación de la conformidad sobre la base de un control interno de la producción.	
10.	Información adicional:	Persona autorizada para elaborar la documentación técnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania

Heinsberg, a 14 de noviembre de 2024



Joachim Ludwig (Gerente)

Declaración de conformidad UE para una máquina (traducción del original) conforme a 2006/42/CE, anexo II, parte 1, sección A.		
1.	Máquina:	Deshumidificador DH
2.	Fabricante:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	El fabricante es el único responsable de la emisión de esta Declaración de conformidad.	
5.	Objeto de la Declaración:	DH 65 / DH 65 H Año de fabricación: a partir de 2024
6.	El objeto de la declaración, mencionado en el punto 5, se ajusta a la siguiente legislación de armonización de la Unión:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Normas armonizadas aplicadas: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Especificaciones comunes aplicadas: ./.	
	Otras normas y especificaciones aplicadas: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La máquina está sujeta al procedimiento de evaluación de la conformidad sobre la base de un control interno de la producción.	
10.	Información adicional:	Persona autorizada para elaborar la documentación técnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania

Heinsberg, a 14 de noviembre de 2024



Joachim Ludwig (Gerente)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Traduzione delle istruzioni originali

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| it |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-IT

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

it

Sommario

Indicazioni per l'utilizzo del presente manuale 4
Simboli 4
Sicurezza 5
Uso conforme alla destinazione 7
Improprio ragionevolmente prevedibile 7
Qualifica del personale 7
Indicazioni e segnali di sicurezza presenti sul dispositivo 8
Pericoli residui 9
Informazioni relative al dispositivo 11
Descrizione dell'apparecchio 11
Rappresentazione del dispositivo 12
Trasporto e stoccaggio 14
Trasporto 14
Stoccaggio 14
Montaggio e messa in funzione 15
Dotazione 15
Disimballaggio del dispositivo 15
Montaggio 15
Messa in funzione del dispositivo 23
Utilizzo 24
Errori e disturbi 26
Messagi di stato 27
Manutenzione 28
Intervalli di manutenzione 28
Protocollo di manutenzione 28
Attività da svolgere prima dell'inizio della manutenzione 29
Pulitura dell'involucro 29
Controllo visivo che non ci sia sporcizia nell'interno dell'apparecchio 29
Circuito del refrigerante 30
Sostituzione e/o pulizia del filtro dell'aria 31
Allegato tecnico 34
Dati tecnici 34
Smaltimento 54
Dichiarazione di conformità CE 55

Indicazioni per l'utilizzo del presente manuale

Simboli



⚠ Pericolo

Questo simbolo avverte che a causa di gas altamente infiammabili sussistono il pericolo di morte e il pericolo per la salute delle persone.



⚠ Pericolo

Questo simbolo avverte che a causa della presenza di refrigerante infiammabile sussistono il pericolo di morte e un rischio per la salute delle persone.



⚠ Avvertimento relativo a tensione elettrica

Questo simbolo indica che sussistono pericoli di vita e per la salute delle persone, a causa della tensione elettrica.



⚠ Avvertimento

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio medio, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.



⚠ Attenzione

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio basso, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza una lesione minima o leggera.

Avviso

Questa parola chiave indica la presenza di informazioni importanti (per es. relative a danni a cose), ma non indica pericoli.



Informazioni

Gli avvertimenti con questo simbolo aiutano a eseguire in modo veloce e sicuro le proprie attività.



Osservare le istruzioni

Gli avvertimenti contrassegnati con questo simbolo indicano che devono essere osservate le istruzioni del manuale d'uso.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

Sicurezza

it

Leggere le presenti istruzioni con attenzione prima della messa in funzione/ dell'utilizzo del dispositivo e conservare le istruzioni sempre nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o presso il dispositivo stesso.



⚠ Avvertimento

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.

L'inosservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per il futuro.

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza o conoscenza, se sono supervisionati o se sono stati formati sull'utilizzo sicuro del dispositivo e se capiscono i pericoli che ne possono risultare.

I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

- Non utilizzare il dispositivo in ambienti o aree a rischio di esplosione e non posizionarlo in tali locali.
- Non utilizzare il dispositivo in atmosfere aggressive.
- Far asciugare il dispositivo dopo la pulizia con acqua. Non metterlo in funzione se è bagnato.
- Non mettere in funzione o comandare il dispositivo se si hanno mani umide o bagnate.
- Non esporre il dispositivo al getto diretto di acqua.
- Non coprire il dispositivo durante il suo funzionamento.
- Non sedersi sul dispositivo.
- Il dispositivo non è un giocattolo. Tenere lontani bambini e animali.
- Durante il funzionamento, controllare di tanto in tanto il dispositivo.
- Assicurarsi che tutti i cavi elettrici che si trovano all'esterno del dispositivo siano protetti da possibili danneggiamenti (per es. causati da animali). Non utilizzare mai il dispositivo se sono presenti danni ai cavi elettrici o all'alimentazione elettrica!
- Controllare il dispositivo prima di ogni utilizzo, e verificare che gli accessori e gli allacci non siano danneggiati. Non utilizzare dispositivi o parti di dispositivi danneggiati.
- L'alimentazione elettrica deve essere conforme alle indicazioni riportate nell'Allegato Tecnico.
- Scegliere le prolunghe del cavo elettrico nel rispetto della potenza allacciata del dispositivo, della lunghezza del cavo e della destinazione d'uso. Srotolare completamente il cavo della prolunga. Evitare il sovraccarico elettrico.
- Inserire la spina elettrica in una presa di corrente assicurata correttamente.
- Non utilizzare mai il dispositivo se vengono constatati danni alle spine elettriche o ai cavi elettrici. Se il cavo elettrico di questo dispositivo viene danneggiata, è necessario farlo sostituire dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona qualificata in egual modo, per prevenire possibili pericoli. I cavi elettrici difettosi rappresentano un serio pericolo per la salute!
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente prima di iniziare i lavori di manutenzione e di riparazione sul dispositivo, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Rimuovere il cavo elettrico dalla presa di corrente quando il dispositivo non viene utilizzato.
- Osservare le condizioni di stoccaggio e di funzionamento (vedi Dati tecnici).

- Assicurarsi che l'entrata e l'uscita dell'aria siano libere.
- Assicurarsi che sul lato di aspirazione non ci sia mai della sporcizia e che non ci siano oggetti sciolti.
- Non infilare mai oggetti o elementi nel dispositivo.
- Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.
- Prima dello stoccaggio o del trasporto, svuotare la condensa accumulatasi. Non bere la condensa. Sussiste pericolo per la salute!
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali, altrimenti non è garantito il funzionamento corretto e sicuro.
- Installare il dispositivo solo in conformità con le disposizioni di installazione nazionali.
- Installare, usare e immagazzinare il dispositivo esclusivamente in ambienti con una superficie superiore a 4 m^2.
- Conservare il dispositivo in modo tale che non possano verificarsi danni di natura meccanica.
- L'intero circuito del refrigerante è un sistema ermeticamente chiuso che non necessita di manutenzione, quindi deve essere riparato o gestito esclusivamente da ditte specializzate nella tecnica di raffreddamento o di condizionamento, o dal produttore.

Indicazioni di sicurezza per lavori di manutenzione sul circuito del refrigerante:

- Qualsiasi persona addetta al circuito del refrigerante deve essere in grado di esibire un certificato di qualificazione rilasciato da un ente accreditato a livello industriale comprovante le competenze nell'uso di refrigeranti sulla base di un procedimento noto nel settore.
- Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente in conformità alle norme previste dal produttore. Se per l'esecuzione di operazioni di manutenzione e riparazione è necessario il supporto di altre persone, la persona istruita all'uso di refrigeranti infiammabili è tenuta a sorvegliare costantemente i lavori.
- Non utilizzare mezzi diversi da quelli consigliati dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento.
- Non forare o bruciare.
- Controllare che il refrigerante sia inodore.
- Osservare le norme nazionali per gli impianti a gas.
- Rispettare la quantità massima di riempimento con refrigerante riportata sui Dati tecnici.
- R290 è un refrigerante conforme alle disposizioni europee per l'ambiente. Le parti del circuito frigorifero non devono essere perforate.

Uso conforme alla destinazione

Utilizzare il dispositivo esclusivamente come essiccatore industriale stazionario per asciugare e deumidificare l'aria di ambienti interni, nel rispetto dei dati tecnici e delle indicazioni di sicurezza.

Fanno parte dell'uso conforme alla destinazione:

- l'asciugatura e la deumidificazione di:
  - impianti di produzione, locali sotterranei
  - magazzini, archivi, laboratori, piscine coperte, locali per l'asciugatura della biancheria
  - ambienti e superfici interessati da danni causati dall'acqua dovuti alla rottura di un tubo o ad allagamento
- il mantenimento dell'asciutto di:
  - strumenti, dispositivi, documenti
  - merci e carichi sensibili all'umidità ecc.

Per l'installazione e l'utilizzo del dispositivo negli ambienti sopra citati (per es. piscine coperte), osservare le disposizioni locali.

Un utilizzo diverso da quello conforme alla destinazione, rappresenta un uso improprio.

Improprio ragionevolmente prevedibile

- Non posare alcun oggetto, come ad es. abiti, sul dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo all'aperto.
- Non utilizzare il dispositivo nelle immediate vicinanze di piscine, vasche o docce.
- Non immergere mai il dispositivo nell'acqua.
- Non utilizzare mai un cavo di collegamento difettoso o un cavo difettoso o collegato in modo non conforme.
- Non eseguire alcuna modifica strutturale o fare installazioni o trasformazioni sul/del dispositivo.

Qualifica del personale

Il personale addetto all'utilizzo di questo dispositivo deve:

- essere conscio dei pericoli che possono venirsi a creare durante il lavoro con dispositivi elettrici in ambienti umidi.
- aver letto e compreso il manuale d'uso, in particolare il capitolo sulla sicurezza.

I lavori di installazione che richiedono l'apertura dell'involucro possono essere eseguiti solo da installatori, specialisti della refrigerazione e della climatizzazione ed elettricisti.

I lavori di installazione e di manutenzione sull'impianto elettrico devono essere eseguite esclusivamente da elettricisti specializzati.

I lavori di installazione e di manutenzione del circuito di refrigerazione e condizionamento devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista in refrigerazione e condizionamento.

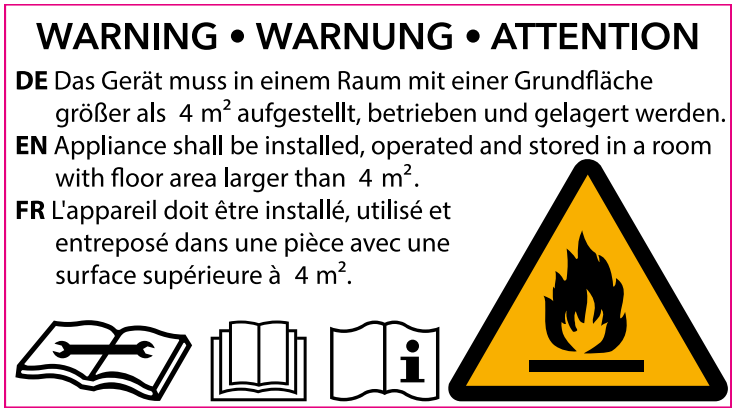
Indicazioni e segnali di sicurezza presenti sul dispositivo

Avviso

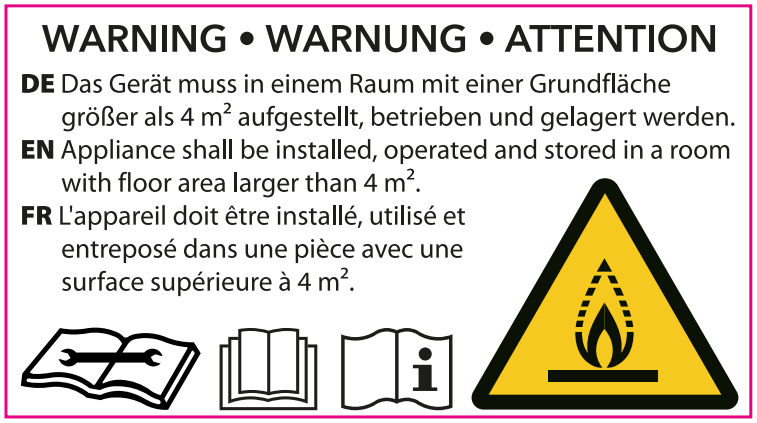
Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.

Sul dispositivo sono presenti le seguenti indicazioni e i seguenti segnali di sicurezza:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Osservare le istruzioni

Questo simbolo indica che devono essere osservate le istruzioni per l'uso.



Osservare le istruzioni per la riparazione

Le operazioni di smaltimento, manutenzione e riparazione eseguite sul circuito di raffreddamento frigorifero devono essere eseguite esclusivamente in conformità alle norme previste dal produttore e da persone con certificato di qualificazione. Le relative istruzioni per la riparazione sono disponibili su richiesta presso il produttore.

Pericoli residui

DH 20



⚠ Pericolo

Refrigerante naturale propano (R290)!

H220 – Gas altamente infiammabile.

H280 – Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

P210 – Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di ignizione. Non fumare.

P377 – In caso di incendio dovuto a perdita di gas: non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.

P410+P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Pericolo

Refrigerante R454C

H221 – gas infiammabile.

H280 – contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

P210 – tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di ignizione. Non fumare.

P377 – in caso di incendio dovuto a perdita di gas; non estinguere fintanto che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.

P381 – rimuovere tutte le fonti di ignizione, qualora possibile senza pericolo.

P410 e P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Avvertimento relativo a tensione elettrica

I lavori sulle parti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate autorizzate!



⚠ Avvertimento relativo a tensione elettrica

Pericolo di scossa elettrica!

Prima di qualsiasi lavoro sul dispositivo, rimuovere la spina elettrica dalla presa di corrente! Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate. Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.



⚠ Avvertimento

Da questo dispositivo posso scaturire pericoli, se viene utilizzato in modo non corretto o non conforme alla sua destinazione da persone senza formazione! Tenere conto delle qualifiche del personale!



⚠ Avvertimento

Un dispositivo in caduta può provocare lesioni! **Far intervenire più persone per trasportare il dispositivo.** Non sostare sotto al dispositivo sospeso. Assicurarsi che il dispositivo sia stato fissato alla parete in modo sufficientemente stabile.



⚠ Avvertimento

Questo dispositivo non è un giocattolo e non deve essere maneggiato da bambini.



⚠ Avvertimento

Pericolo di soffocamento!

Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe diventare un gioco pericoloso per bambini.

Avviso

Non utilizzare mai il dispositivo senza il filtro dell'aria inserito all'entrata dell'aria!

Senza il filtro dell'aria, l'interno del dispositivo si sporca molto. Questo può ridurne la potenza e danneggiare il dispositivo.

Informazioni relative al dispositivo

Descrizione dell'apparecchio

Con l'aiuto del principio di condensazione, i deumidificatori della serie DH garantiscono una deumidificazione automatica degli ambienti interni.

Il ventilatore aspira l'aria umida dall'ambiente all'entrata dell'aria attraverso l'evaporatore e il condensatore che si trovano dietro quest'ultimo. Sull'evaporatore freddo l'aria dell'ambiente interno viene raffreddata fino al di sotto del punto di rugiada. Il vapore acqueo contenuto nell'aria precipita in forma di condensa o brina sulle lamelle dell'evaporatore. Sul condensatore l'aria deumidificata e raffreddata viene nuovamente riscaldata ed espulsa con una temperatura di circa 5 °C al di sopra della temperatura dell'ambiente (vedi l'illustrazione "Principio di condensazione" in allegato).

L'aria più secca trattata in questo modo viene rimescolata all'aria ambientale tramite l'uscita dell'aria. Grazie alla costante circolazione dell'aria ambientale attivata dal dispositivo, l'umidità dell'aria nel luogo di installazione viene ridotta. A seconda della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa, la condensa gocciola costantemente o solamente durante le fasi periodiche di sbrinamento attraverso il tubo di scarico della condensa premontato e viene scaricata dal dispositivo.

Sul dispositivo è ubicato un igrostato con manopola di regolazione per impostare l'umidità dell'aria desiderata. La modalità ventilazione può essere impostata.

Il dispositivo consente di abbassare l'umidità dell'aria relativa di massimo il 40% circa.

Un buon livello di comfort per le persone che utilizzano normalmente un ambiente è compreso tra il 50% e il 65% di umidità relativa.

A causa dell'irraggiamento di calore che si forma durante il funzionamento, la temperatura ambientale può aumentare leggermente.

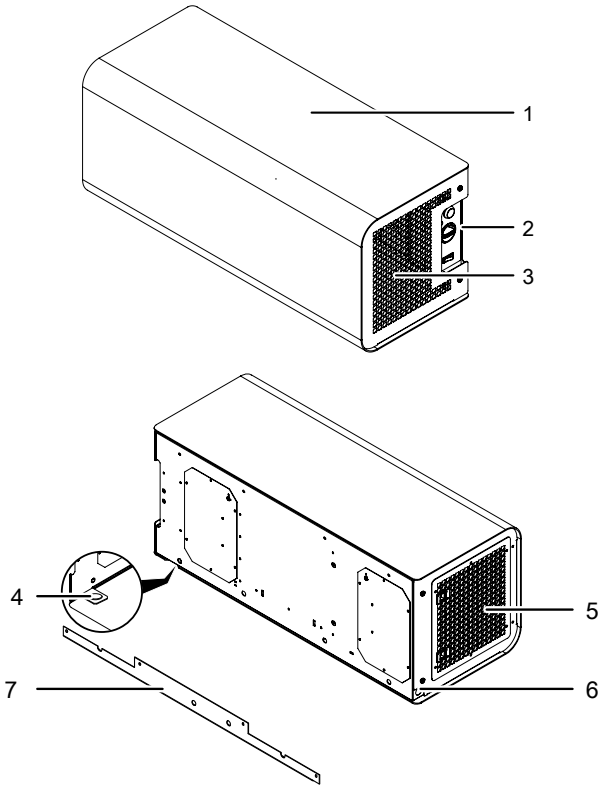
Una elevata percentuale di umidità nell'aria (a partire dal 70% u.r.) è un terreno fertile ideale per la muffa e il marciume. L'aria ambientale però non deve neanche essere troppo secca (< 40 % u.r.). I materiali come ad es. la pelle o la gomma diventano porosi, i legni si seccano e si screpolano.

Il dispositivo è protetto contro la caduta di gocce d'acqua (IPX2).

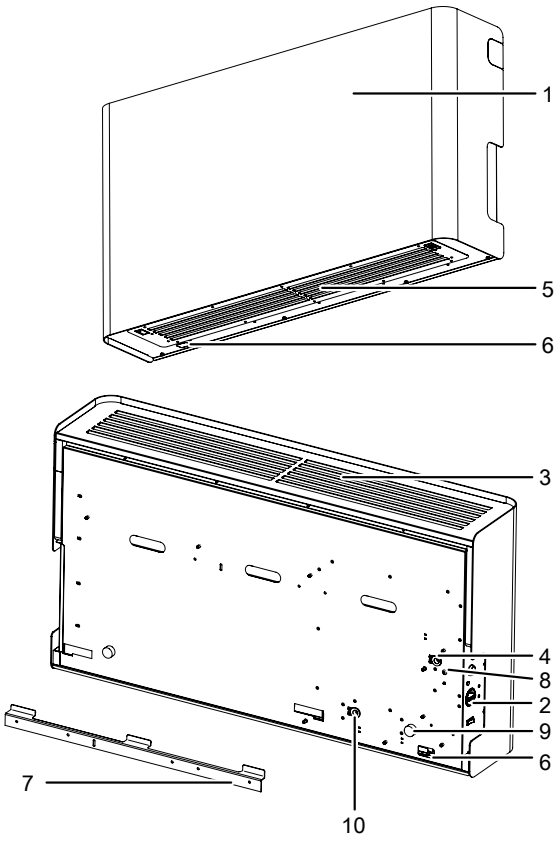
I dispositivi DH 35 H e DH 65 H vengono consegnati con un riscaldatore elettrico. Per il resto i dispositivi sono simili ai modelli DH 35 e DH 65. Nei dispositivi DH 35 H e DH 65 H può essere installata opzionalmente una serpentina di riscaldamento. A tutte e quattro le varianti è possibile collegare un telecomando cablato.

Rappresentazione del dispositivo

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



N.	Definizione
1	Alloggiamento
2	Quadro di controllo
3	Uscita dell'aria
4	Passaggio per cavo di alimentazione elettrica (collegamento all'interno del dispositivo)
5	Entrata dell'aria con filtro dell'aria
6	Passaggio per il tubo flessibile della condensa (collegamento all'interno del dispositivo)
7	Binario di sospensione
8	Passaggio per il controllo remoto via cavo (collegamento all'interno del dispositivo)
9	Distanziatore
10	Passaggio per il collegamento del cavo per il riscaldatore elettrico (collegamento all'interno del dispositivo)

Trasporto e stoccaggio

Avviso

Se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato in modo non conforme, il dispositivo può essere danneggiato.

Fare attenzione alle informazioni relative al trasporto e allo stoccaggio del dispositivo.

Trasporto

Tener presente che potrebbero esserci eventuali norme di trasporto aggiuntive per dispositivi contenenti refrigerante infiammabile. La disposizione dell'attrezzatura o il numero massimo di componenti che possono essere trasportati insieme sono riportati nelle norme di trasporto vigenti in materia.

Osservare le seguenti indicazioni **prima** di ogni trasporto:

- Il DH 20 può essere trasportato da uno a due persone. Per il trasporto dei dispositivi DH 35, DH 35 H, DH 65 e DH 65 H utilizzare un transpallet o un carrello per sacchi.
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Svuotare dal dispositivo la condensa restante
- Non utilizzare il cavo elettrico come cavo di traino.

Osservare le seguenti indicazioni **dopo** ogni trasporto:

- Dopo ogni trasporto, riposizionare il dispositivo in posizione eretta.
- Se l'unità è stata spostata, lasciarla riposare per 30 minuti prima di metterla in funzione per consentire all'olio lubrificante di rifluire nel compressore. Altrimenti il compressore si potrebbe danneggiare e il dispositivo non funzionerebbe più.

Stoccaggio

Osservare le seguenti indicazioni **prima** di ogni stoccaggio:

- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.

In caso di non utilizzo del dispositivo, osservare le seguenti condizioni di stoccaggio:

- Stoccare il dispositivo solo in un ambiente con una superficie superiore a 4 m^2.
- Posizionare il dispositivo soltanto in ambienti in cui non si trovano fonti di ignizione (ad es. fiamme libere, un apparecchio a gas acceso o un riscaldatore elettrico).
- Immagazzinare il dispositivo asciutto e protetto contro gelo e calore.
- Proteggere il dispositivo eventualmente con un involucro dalla polvere che può penetrarvi.
- Non posizionare altri dispositivi o oggetti sul dispositivo, per evitare danneggiamenti al dispositivo.

Montaggio e messa in funzione

Dotazione

- 1 x dispositivo
- 1 x tubo flessibile della condensa, diametro 16 mm, lunghezza 80 cm
- 1 x binario di sospensione
- 1 x istruzioni

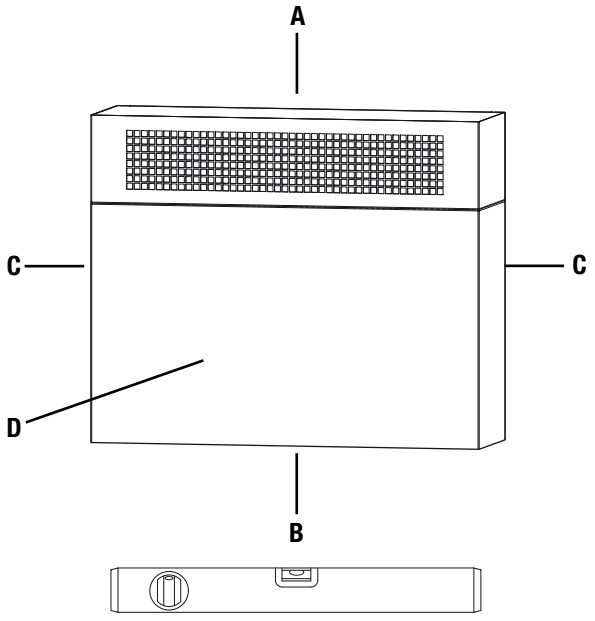
Disimballaggio del dispositivo

1. Aprire il cartone ed estrarre il dispositivo.
2. Rimuovere completamente l'imballaggio del dispositivo.

Montaggio

Indicazioni per il montaggio:

- Montare i modelli DH 20, DH 35 e DH 35 H con due persone e i modelli DH 65 e DH 65 H con tre persone. Per sollevarlo, utilizzare eventualmente un carrello elevatore o un transpallet.
- Proteggere il dispositivo in loco, soprattutto in zone umide, utilizzando un interruttore differenziale (RCD = Residual Current Device) conforme alle normative.
- Appendere il dispositivo soltanto in ambienti in cui non possono accumularsi eventuali perdite di refrigerante.
- Nel montare il dispositivo, mantenere una distanza sufficiente dalle fonti di calore.
- Notare che il dispositivo deve restare appeso nella sua posizione definitiva per almeno 30 minuti immediatamente dopo l'installazione prima di essere acceso.
- Scegliere delle viti e dei tasselli con una dimensione adatta al peso del dispositivo (vedi dati tecnici) e alla consistenza della parete.
- Durante il montaggio osservare le distanze minime del dispositivo dalle pareti limitrofe e dagli oggetti limitrofi, in conformità con il capitolo Dati tecnici.



Allaccio elettrico (alimentazione elettrica)

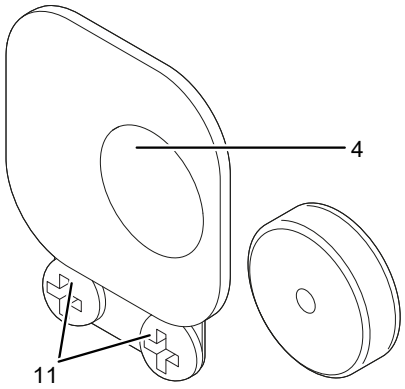
Avviso

Il dispositivo viene fornito con un pezzo di cavo corto nell'alimentazione elettrica. Rimuoverlo e smaltirlo correttamente e non utilizzare il pezzo di cavo corto! Serviva solo per i test durante la produzione e non è destinato all'uso da parte del cliente finale!

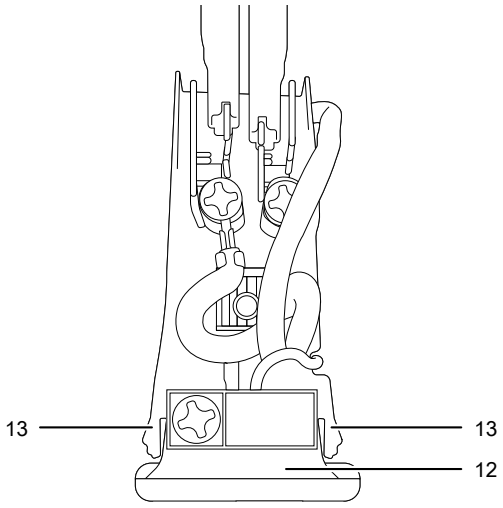
Un cavo elettrico per il collegamento alla rete elettrica non viene fornito. Quando si acquista il cavo elettrico separato con presa di corrente, si prega di osservare le specifiche del paese e i dati tecnici riportati in allegato. Il cavo di alimentazione elettrica deve essere collegato da un elettricista qualificato.

- ✓ Il collegamento elettrico deve essere effettuato prima del montaggio a parete.
- ✓ Per il collegamento del cavo dell'alimentazione, rispettare le specifiche del paese.
- ✓ Assicurarsi che nel cavo dell'alimentazione da collegare non scorra corrente.

1. Allentare le due viti con testa a croce (11) in corrispondenza del passaggio per il cavo dell'alimentazione elettrica (4).

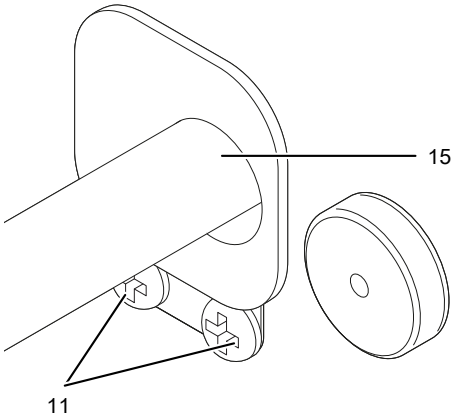


2. Estrarre l'alimentazione elettrica (12) dal passaggio (4) e premere lateralmente verso l'interno le due linguette di fissaggio tra l'alloggiamento e l'alimentazione elettrica (13) con un utensile (per es. con un cacciavite).



3. Cablare l'alimentazione elettrica (12) in conformità alle disposizioni specifiche del relativo paese.

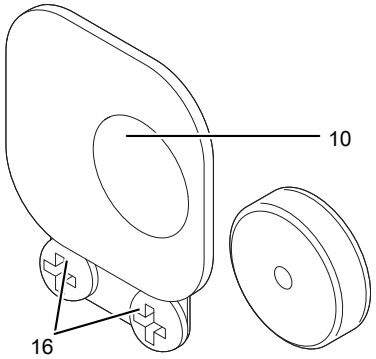
4. Posizionare l'alimentazione elettrica con il cavo dell'alimentazione elettrica (15) nel passaggio e avvitare saldamente il collegamento con le due viti con testa a croce.



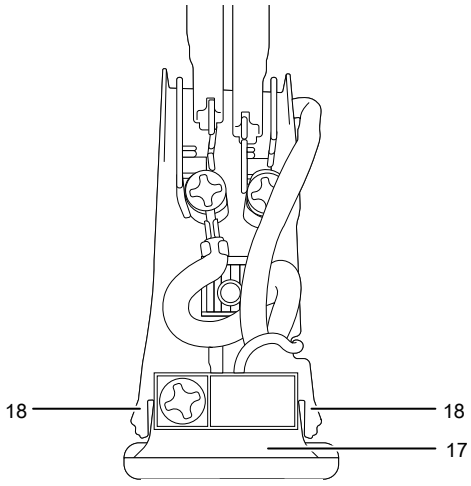
Collegamento elettrico del riscaldatore elettrico opzionale (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ Il collegamento elettrico del riscaldatore elettrico deve essere effettuato prima del montaggio a parete.
- ✓ Durante il collegamento, rispettare i requisiti specifici del Paese.
- ✓ Assicurarsi che non scorra corrente nel cavo di alimentazione del riscaldatore elettrico.

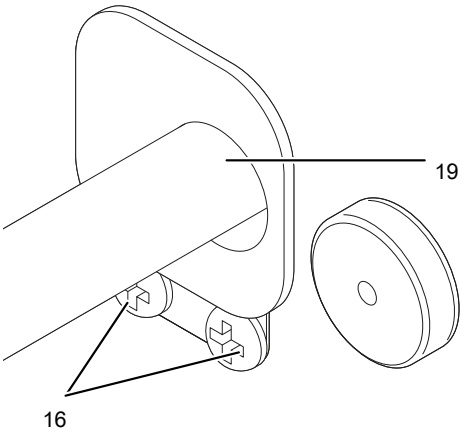
1. Allentare le due viti con testa a croce (16) in corrispondenza del passaggio per il riscaldatore elettrico (10).



2. Estrarre il collegamento (17) dal passaggio (10) e premere lateralmente verso l'interno le due linguette di fissaggio tra l'alloggiamento e l'alimentazione elettrica (18) con un utensile (per es. con un cacciavite).



3. Cablare il collegamento elettrico (17) in conformità alle disposizioni specifiche del relativo paese.
4. Posizionare il collegamento elettrico con il cavo dell'alimentazione elettrica (19) nel passaggio e avvitare saldamente il collegamento con le due viti con testa a croce.



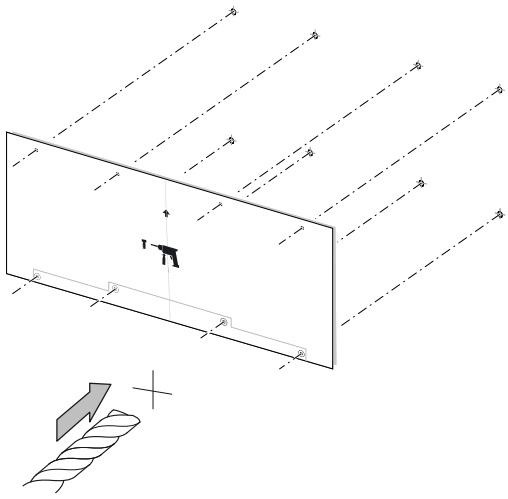
Montaggio a parete (DH 20)

Avviso

Montare il dispositivo su una parete solida in mattoni e cemento. Evitare il montaggio su pareti in legno o cartongesso, altrimenti il dispositivo potrebbe produrre un rumore eccessivo durante il funzionamento.

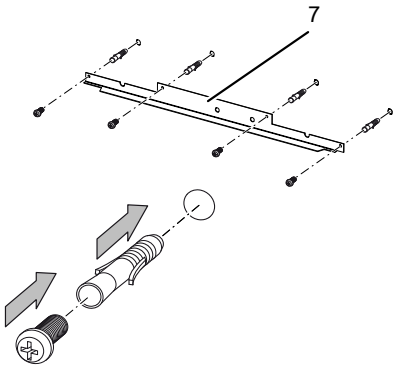
✓ Il cavo di alimentazione è collegato al dispositivo.

1. Fissare la dima di foratura orizzontalmente alla parete e praticare 8 fori nella parete.

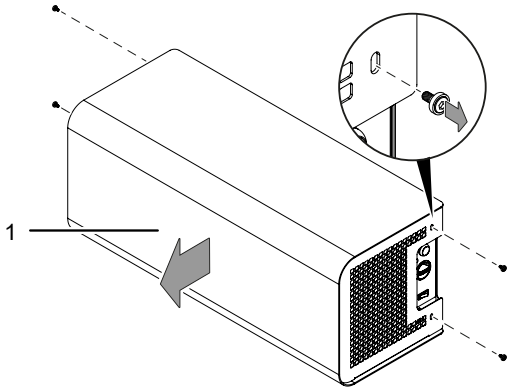


2. Rimuovere la dima di foratura dal muro.
3. Inserire dei tasselli adatti nei fori.

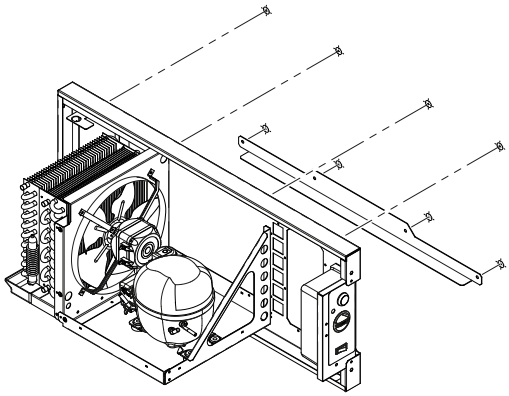
4. Affiggere alla parete il binario di sospensione (7) e fissarla con quattro viti.



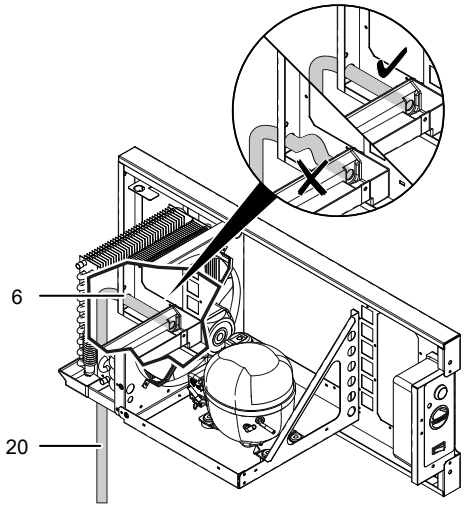
5. Svitare le viti dell'alloggiamento (1) e rimuovere quest'ultimo dal dispositivo.



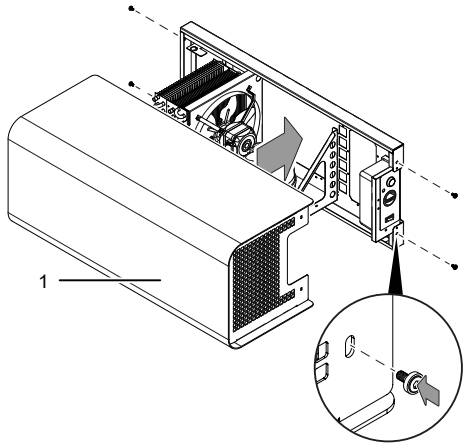
6. Posizionare il dispositivo sul binario di sospensione (7) e fissare bene il dispositivo.



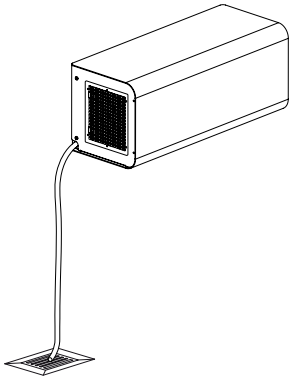
7. Collegare il tubo flessibile della condensa (20) all'interno del dispositivo e farlo uscire attraverso l'apertura del tubo flessibile della condensa (6). Il tubo flessibile della condensa non deve essere piegato.



8. Riposizionare l'alloggiamento (7) e avvitarlo saldamente.



9. Posizionare l'estremità del tubo flessibile della condensa (20) nelle vicinanze di uno scarico dell'acqua. Per distanze maggiori è possibile anche utilizzare un tubo più lungo dello stesso tipo (diametro 16 mm).



10. Controllare regolarmente che il tubo flessibile della condensa non sia ostruito o piegato.

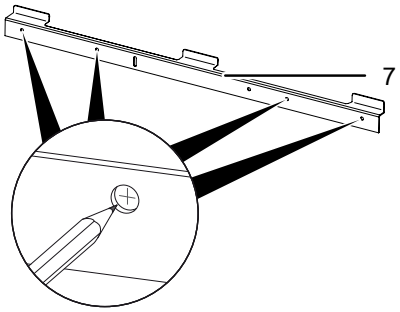
Montaggio a parete (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Avviso

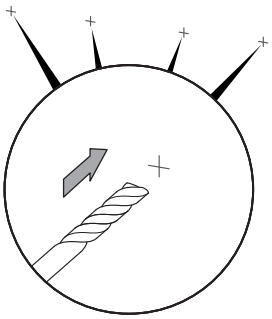
Montare il dispositivo su una parete solida in mattoni e cemento. Evitare il montaggio su pareti in legno o cartongesso, altrimenti il dispositivo potrebbe produrre un rumore eccessivo durante il funzionamento.

✓ Il cavo di alimentazione è collegato al dispositivo.

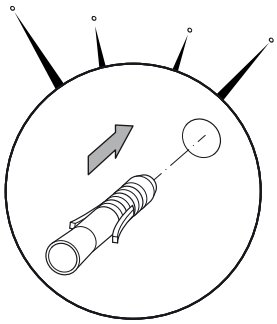
1. Posizionare il binario di sospensione (7) orizzontalmente sulla parete e segnare i fori.



2. Eseguire i fori nella parete.

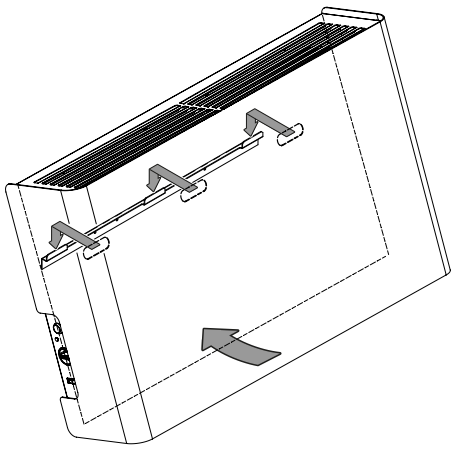


3. Inserire dei tasselli adatti nei fori.

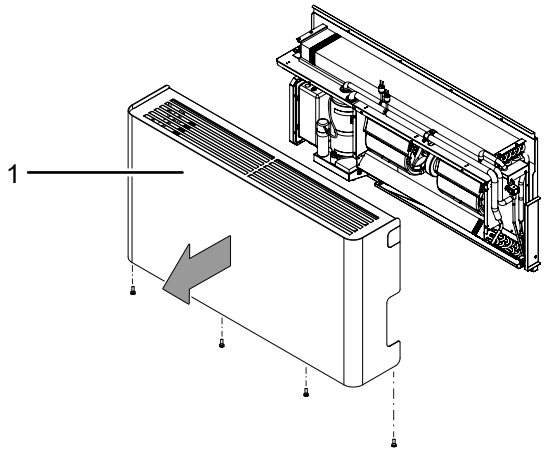


4. Avvitare saldamente il binario di sospensione (7).

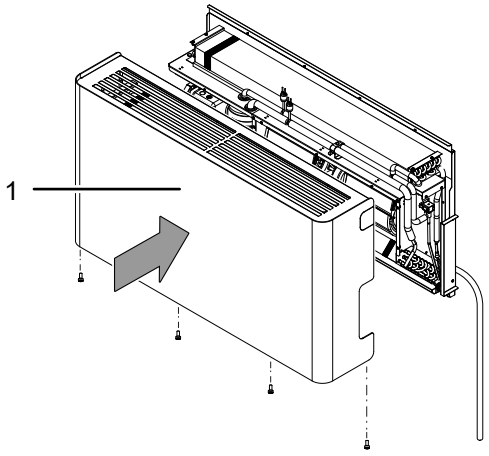
5. Appendere il dispositivo sul binario di sospensione (7). Per fare ciò, chiedere l'aiuto di una o due persone in più e un mezzo di sollevamento adatto.



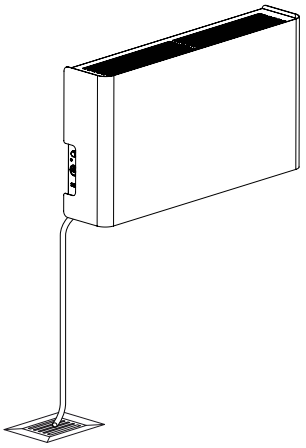
6. Svitare le viti dell'alloggiamento e rimuovere l'alloggiamento (1).



7. Far passare il tubo flessibile della condensa (20) attraverso l'apertura del tubo flessibile della condensa (6) sul retro del dispositivo e collegare il tubo flessibile all'interno del dispositivo. Il tubo flessibile della condensa non dovrebbe essere piegato.
   ⇨ In alternativa, il tubo flessibile della condensa può essere fatto passare anche attraverso l'apertura (6) sul lato inferiore del dispositivo.
8. Riposizionare l'alloggiamento (1) e avvitarlo saldamente.



9. Posizionare l'estremità del tubo flessibile della condensa (20) nelle vicinanze di uno scarico dell'acqua. Per distanze maggiori è possibile anche utilizzare un tubo più lungo dello stesso tipo (diametro 16 mm).



10. Controllare regolarmente che il tubo flessibile della condensa non sia ostruito o piegato.

Messa in funzione del dispositivo

Osservare le seguenti indicazioni:

- Assicurarsi che le prolunghe dei cavi siano completamente srotolate.
- Fare attenzione che non vi siano tende o altri oggetti che possano ostacolare il flusso dell'aria.
- Prima del riavvio del dispositivo controllare le condizioni della presa di corrente e del cavo elettrico. Non utilizzare mai il dispositivo se vengono constatati danni alle spine elettriche o ai cavi elettrici. Se il cavo elettrico di questo dispositivo viene danneggiata, è necessario farlo sostituire dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona qualificata in egual modo, per prevenire possibili pericoli. I cavi elettrici difettosi rappresentano un serio pericolo per la salute!
- Prima del riavvio del dispositivo controllare le condizioni del filtro. Se il filtro è sporco o danneggiato, sostituire il filtro e pulirlo (vedi Sostituzione e pulizia del filtro dell'aria nel capitolo Manutenzione).

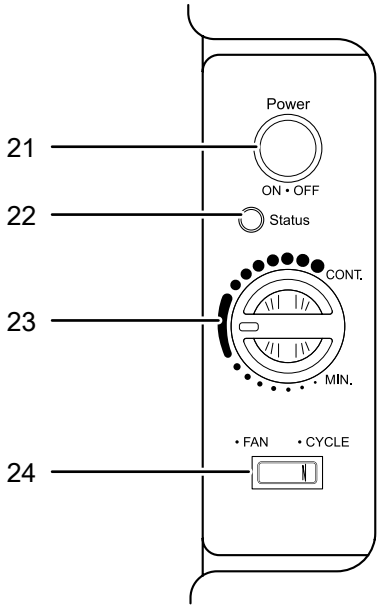
Collegamento del cavo elettrico

- Inserire la spina elettrica in una presa di corrente assicurata correttamente.

Utilizzo

- Una volta acceso, il dispositivo procede con funzionamento completamente automatico.
- Se l'interruttore a levetta Ventilazione (24) è impostato su *Fan*, il ventilatore funziona continuamente, anche se il compressore è spento. Se l'interruttore a levetta Ventilazione (24) è impostato su *Cycle*, il ventilatore funziona solo in combinazione con il compressore in funzione.
- Se il dispositivo è dotato di una serpentina di riscaldamento, l'interruttore a levetta della ventilazione (24) non deve essere impostato su *Cycle*.
- Non aprire porte o finestre.

Elementi di comando



N.	Definizione	Descrizione
21	Tasto On/Off	Accensione e spegnimento del dispositivo
22	Spia dello stato di funzionamento	Indica la presenza un messaggio di stato (vedi il capitolo Errori e disturbi)
23	Igrostato con manopola	Impostazione dell'umidità dell'aria desiderata
24	Interruttore a levetta Ventilazione	Commutare tra le impostazioni *Fan* (funzionamento continuo ventilazione) e *Cycle* (funzionamento della ventilazione a seconda del funzionamento del compressore)

Accensione del dispositivo

1. Premere il tasto On/Off (21).
   ⇨ La spia dello stato di funzionamento (22) lampeggia regolarmente.

Regolazione dell'umidità dell'aria

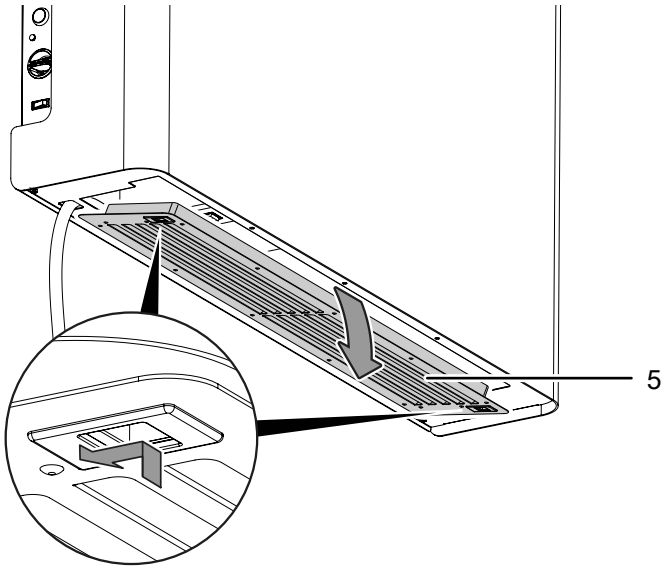
Impostare l'umidità dell'aria desiderata tramite la manopola di regolazione Igrostato (23). La posizione orizzontale della manopola di regolazione Igrostato (23) è selezionata all'inizio e rappresenta l'impostazione di base (valore medio di umidità).

1. Ruotare la manopola di regolazione Igrostato (23) in senso antiorario per aumentare l'umidità dell'aria desiderata.
2. Ruotare la manopola di regolazione Igrostato (23) in senso orario per ridurre l'umidità dell'aria desiderata.

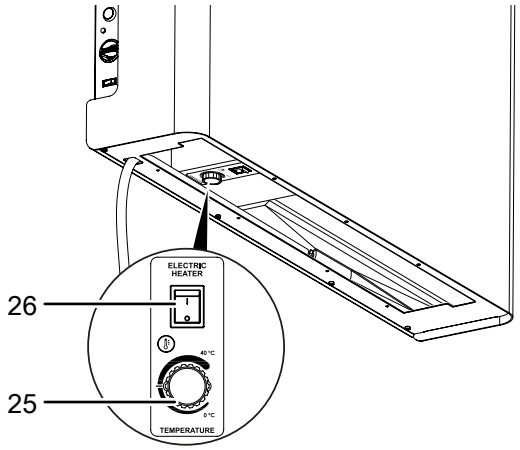
Utilizzo del riscaldatore elettrico (DH 35 H / DH 65 H)

✓ Il riscaldatore elettrico è installato di fabbrica come optional.

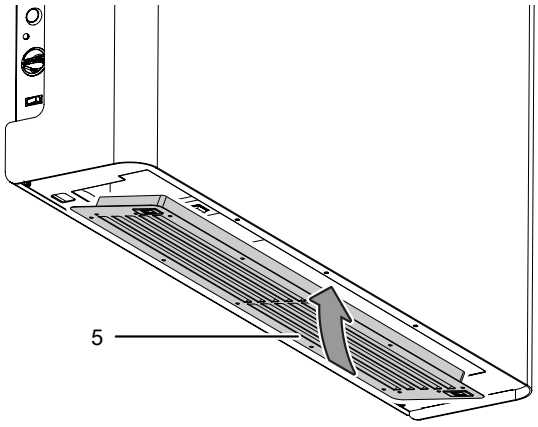
1. Estrarre la griglia di aspirazione dell'aria (5) dal dispositivo.



2. Impostare la temperatura desiderata tramite la manopola di regolazione (25).
3. Impostare l'interruttore a levetta (26) sulla posizione **I** per accendere il riscaldatore elettrico.



4. Inserire nuovamente la griglia di aspirazione dell'aria (5) nel dispositivo.



Errori e disturbi

Il funzionamento perfetto del dispositivo è stato controllato più volte durante la sua produzione. Nel caso in cui dovessero, ciononostante, insorgere dei disturbi nel funzionamento, controllare il dispositivo secondo la seguente lista.

Il dispositivo non si avvia:

- Controllare l'alimentazione elettrica.
- Controllare che il cavo elettrico non sia danneggiato.
- Controllare il fusibile di protezione principale.
- Controllare l'umidità dell'aria preselezionata sul regolatore rotativo dell'igrostato. L'umidità dell'aria nel luogo di installazione deve trovarsi al di sopra del campo selezionato. Ridurre l'umidità dell'aria desiderata preselezionata.
- Far eseguire un controllo elettrico da un'azienda specializzata in refrigerazione e condizionamento dell'aria o dal produttore.

Il dispositivo è in funzione ma non vi è alcuna formazione di condensa:

- Controllare che il tubo flessibile dell'acqua condensata sia ben posizionato.
- Controllare la temperatura ambientale. Rispettare l'area di lavoro ammissibile del dispositivo in conformità con i dati tecnici.
- Controllare se l'umidità effettiva rientra nell'intervallo operativo del dispositivo (vedere Dati tecnici).
- Controllare l'umidità dell'aria preselezionata sul regolatore rotativo dell'igrostato. L'umidità nel luogo di installazione deve essere superiore al valore di umidità desiderato. Ridurre l'umidità dell'aria desiderata preselezionata.

Il dispositivo è rumoroso o vibra:

- Controllare se il dispositivo è stato montato in posizione orizzontale.
- Verificare che non ci sia dello sporco all'interno del dispositivo. Pulire eventualmente l'interno del dispositivo.

Il dispositivo si riscalda molto, è rumoroso o perde potenza:

- Controllare che l’entrata dell'aria e il filtro dell'aria non siano sporchi. Rimuovere la sporcizia esterna.
- Verificare che non ci sia dello sporco all'interno del dispositivo. Pulire eventualmente l'interno del dispositivo.

Il dispositivo ancora non funziona perfettamente dopo questi controlli?

Contattare il servizio di assistenza clienti. Portare eventualmente il dispositivo da un'impresa specializzata in refrigerazione e in condizionamento dell'aria o dal produttore per farlo riparare.

Messaggi di stato

Nello stato normale, quando il dispositivo deumidifica, la spia dello stato di funzionamento (22) lampeggia lentamente a intervalli regolari.

Quando il livello di umidità raggiunge il valore impostato sull'igrostat, la spia dello stato di funzionamento lampeggia rapidamente.

Stato della spia di funzionamento	Causa	Rimedio
La spia dello stato di funzionamento è accesa in modo continuo senza lampeggiare	La resistenza NTC e/o il sensore dell'umidità dell'aria sono difettosi	Spegnere il dispositivo e contattare il servizio di assistenza clienti.
Il dispositivo è acceso e la spia dello stato di funzionamento non è accesa	Nessuna alimentazione del dispositivo o errore hardware.	Verificare che l'alimentazione del dispositivo sia attiva. In tal caso, spegnere il dispositivo e contattare l'assistenza clienti.
La spia dello stato di funzionamento lampeggia rapidamente, anche se l'umidità nell'ambiente è superiore a quella richiesta.	Igrostato impostato in modo errato per raggiungere l'umidità richiesta o dispositivo pianifica il prossimo avvio del compressore (3 min.).	Vedi il capitolo Utilizzo per la regolazione dell'igrostat.
La spia dello stato di funzionamento lampeggia irregolarmente	La temperatura ambiente è al di fuori dell'intervallo consentito	Spegnere il dispositivo e assicurarsi che il dispositivo venga fatto funzionare solo durante la temperatura di esercizio consentita (vedi i dati tecnici e il diagramma dell'intervallo di lavoro della temperatura).
	La pressione del circuito del refrigerante è al di fuori dell'intervallo consentito	Spegnere il dispositivo e riavviarlo. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.

Manutenzione

Intervalli di manutenzione

Intervallo di manutenzione	prima di ogni messa in funzione	in caso di necessità	almeno ogni 4 settimane	almeno ogni 2 mesi	almeno ogni 6 mesi	almeno una volta l'anno
Controllo di eventuale presenza di sporcizia o corpi estranei sulle uscite di aspirazione e di scarico, eventualmente pulire	X		X			
Pulizia dell'esterno		X				X
Controllo visivo di eventuale presenza di sporcizia all'interno del dispositivo		X				X
Controllo di eventuale presenza di danneggiamenti	X					X
Controllo delle viti di fissaggio		X				X
Test di collaudo						X
Sostituzione del filtro dell'aria					X	
Sostituire o lavare il filtro dell'aria (in caso di una elevata contaminazione da polveri e/o da fuliggine)				X		
Svuotare la pompa per condensa opzionale, la vaschetta per la condensa o il deumidificatore a condensazione		X				

Protocollo di manutenzione

Tipo di dispositivo: .....

Numero dispositivo: .....

Intervallo di manutenzione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Controllo di eventuale presenza di sporcizia o corpi estranei sulle uscite di aspirazione e di scarico, eventualmente pulire																
Pulizia dell'esterno																
Controllo visivo di eventuale presenza di sporcizia all'interno del dispositivo																
Controllo che non vi siano danneggiamenti																
Controllo delle viti di fissaggio																
Sostituire o lavare il filtro dell'aria (in caso di una elevata contamina-zione da polveri e/o da fuliggine)																
Controllare la pompa per condensa opzionale e il contenitore, eventualmente pulirli																
Test di collaudo																
Note																

1. Data: Firma:	2. Data: Firma:	3. Data: Firma:	4. Data: Firma:
5. Data: Firma:	6. Data: Firma:	7. Data: Firma:	8. Data: Firma:
9. Data: Firma:	10. Data: Firma:	11. Data: Firma:	12. Data: Firma:
13. Data: Firma:	14. Data: Firma:	15. Data: Firma:	16. Data: Firma:

Attività da svolgere prima dell'inizio della manutenzione



⚠ Avvertimento relativo a tensione elettrica

Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate!

- Staccare il dispositivo dalla corrente, estraendo la spina elettrica dalla spina. Nel farlo, prendere la spina e non il cavo.



⚠ Avvertimento relativo a tensione elettrica

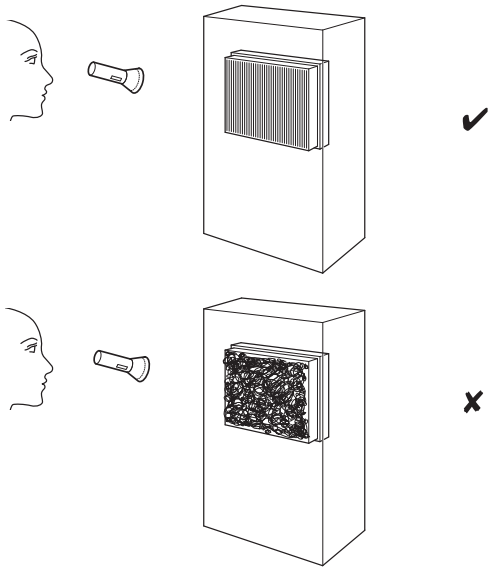
I lavori di manutenzione sull'impianto elettrico o sulla tecnica di condizionamento devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate in tecnica del freddo e in tecnica di condizionamento dell'aria o dal produttore.

Pulitura dell'involucro

Pulire l'involucro con un panno umido, morbido e senza pelucchi. Fare attenzione che non penetri umidità all'interno dell'involucro. Fare attenzione che l'umidità non entri in contatto con gli elementi costruttivi elettrici. Per inumidire il panno, non utilizzare detergenti aggressivi, come per es. spray detergenti, solventi, detergenti a base di alcool o abrasivi.

Controllo visivo che non ci sia sporcizia nell'interno dell'apparecchio

1. Rimuovere il filtro dell'aria.
2. Con una torcia, fare luce nelle aperture del dispositivo.
3. Controllare che non ci sia dello sporco all'interno del dispositivo.
4. Riposizionare il filtro dell'aria.



Circuito del refrigerante

DH 20



⚠ Pericolo

Refrigerante naturale propano (R290)!

H220 – Gas altamente infiammabile.

H280 – Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

P210 – Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di ignizione. Non fumare.

P377 – In caso di incendio dovuto a perdita di gas: non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.

P410+P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Pericolo

Refrigerante R454C

H221 – gas infiammabile.

H280 – contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

P210 – tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di ignizione. Non fumare.

P377 – in caso di incendio dovuto a perdita di gas; non estinguere fintanto che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.

P381 – rimuovere tutte le fonti di ignizione, qualora possibile senza pericolo.

P410 e P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

- L'intero circuito del refrigerante è un sistema ermeticamente chiuso che non necessita di manutenzione, quindi deve essere riparato o gestito esclusivamente da ditte specializzate nella tecnica di raffreddamento o di condizionamento, o dal produttore.

Sostituzione e/o pulizia del filtro dell'aria

Eseguire questa attività ogni 6 mesi. Se il filtro dell'aria è molto polveroso e/o carico di fuliggine, pulirlo o lavarlo ogni 2 mesi.

Avviso

Assicurarsi che il filtro dell'aria non sia danneggiato.

Dopo la pulizia e prima della reinstallazione, è necessario asciugare il filtro dell'aria.

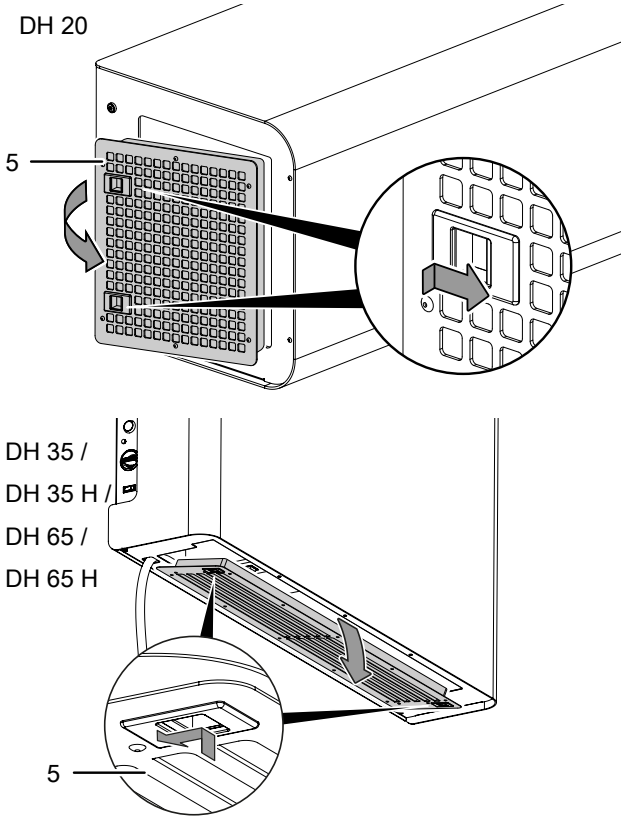
Avviso

Non utilizzare mai il dispositivo senza il filtro dell'aria inserito all'entrata dell'aria!

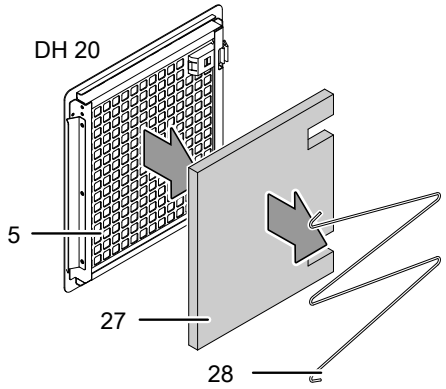
In assenza del filtro dell'aria l'interno del dispositivo si sporca molto. Ciò riduce a lungo le prestazioni e danneggia il dispositivo.

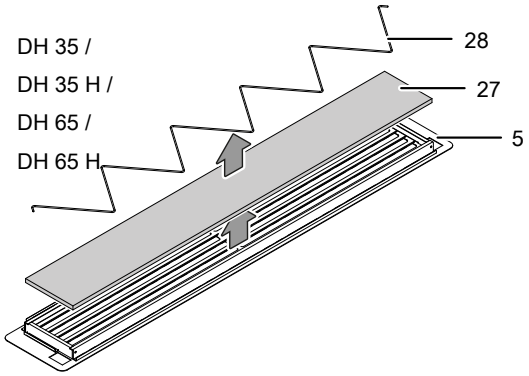
Il filtro dell'aria è installato alla consegna. Per sostituire o lavare il filtro dell'aria, seguire questi passaggi:

1. Rimuovere la griglia di aspirazione dell'aria (5) dal dispositivo.

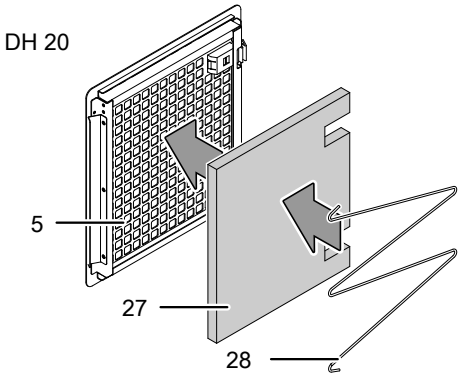


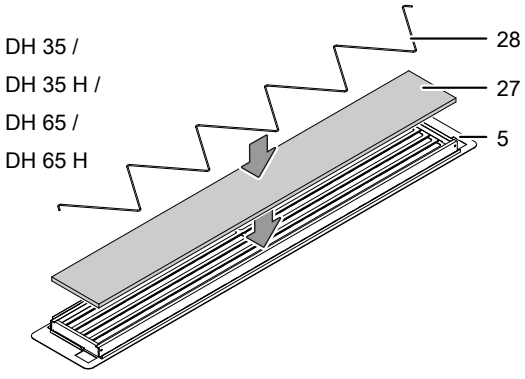
2. Rimuovere la clip di fissaggio (28) e rimuovere il filtro dell'aria (27).



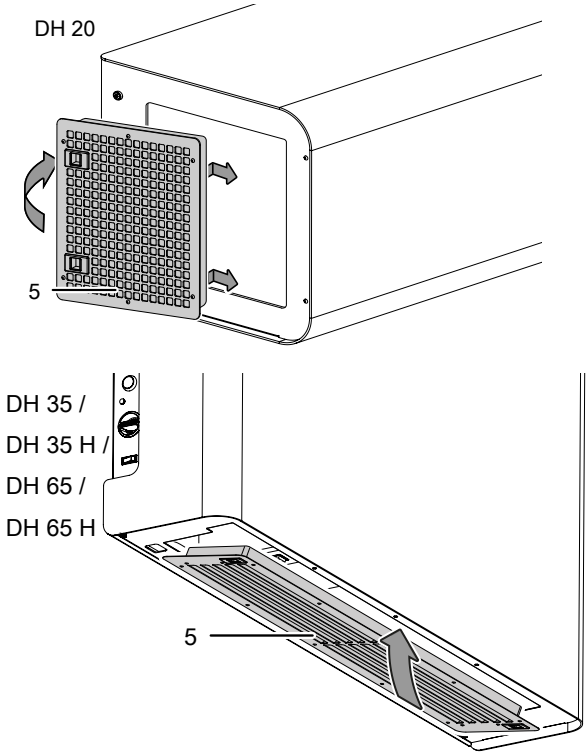


3. **Se il filtro dell'aria è leggermente sporco:** Lavare il filtro dell'aria (27) sotto l'acqua corrente e pulirlo con un panno asciutto.
4. **Se il filtro dell'aria è danneggiato o molto sporco:** Smaltire il vecchio filtro dell'aria usato in conformità alle disposizioni di legge locali.
5. Inserire il filtro dell'aria lavato o nuovo (27) nella griglia di aspirazione dell'aria (5) e fissarlo con le clip di fissaggio (28).





6. Inserire la griglia di aspirazione dell'aria (5) con il filtro dell'aria (27) nel dispositivo.



Allegato tecnico

Dati tecnici

Parametri	DH 20	DH 35	DH 35 H (con riscaldatore elettrico)	DH 65	DH 65 H (con riscaldatore elettrico)
Potenza di deumidificazione	vedere schema di deumidificazione e schema di capacità, potenza specifica e fattore energetico				
Alimentazione elettrica	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Potenza massima assorbita	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Potenza termica (con riscaldatore elettrico) @ 230 V	N/A	N/A	2,000 kW	N/A	3,500 kW
Refrigerante	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
Fattore GWP	3	146	146	146	146
CO_2 equivalente	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Quantità refrigerante	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Pressione lato di aspirazione	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Pressione lato di uscita	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Pressione max.	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Portata d'aria (in uscita libera)	375 m^3/h	500 m^3/h	500 m^3/h	800 m^3/h	800 m^3/h
Livello sonoro @ 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Temperatura di esercizio	5 °C fino a 40 °C (vedi diagramma area di lavoro temperatura)	5 °C fino a 40 °C (vedi diagramma area di lavoro temperatura)	5 °C fino a 40 °C (vedi diagramma area di lavoro temperatura)	5 °C fino a 40 °C (vedi diagramma area di lavoro temperatura)	5 °C fino a 40 °C (vedi diagramma area di lavoro temperatura)
Area di regolazione umidità rel. dell'aria	da 40% u.r. a 80% u.r.	da 40% u.r. a 80% u.r.	da 40% u.r. a 80% u.r.	da 40% u.r. a 80% u.r.	da 40% u.r. a 80% u.r.
Max. umidità rel. dell'aria ammessa	90 % u.r.	90 % u.r.	90 % u.r.	90 % u.r.	90 % u.r.
Peso	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Misure (lunghezza x larghezza x altezza)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Attacco tubo flessibile della condensa (diametro)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Classe di protezione	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Serpentina di riscaldamento ad acqua calda opzionale	N/A	1,9 kW	N/A	3,8 kW	N/A
Potenza termica a temperatura acqua calda 55 °C/50 °C e temperatura dell'aria 29 °C					
Potenza termica a temperatura acqua calda 80 °C/70 °C e temperatura dell'aria 29 °C		3,8 kW		7,5 kW	
Portata d'acqua		5 l/m		11,7 l/m	
Dimensione del collegamento del tubo (diametro)		15 mm		15 mm	
Perdita di pressione		3,5 kPa		17,3 kPa	
Distanza minima dalle pareti / dagli oggetti:					
A: sopra:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: sotto:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: laterale:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: davanti:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

N/A = nessuna indicazione

Capacità e potenza specifica DH 20

Condizioni ambientali	Capacità	Assorbimento di potenza	Potenza nominale	Consumo energetico
10 °C / 80 % u.r.	7,2 l/24 h	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C / 60 % u.r.	12,6 l/24 h	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C / 60 % u.r.	18,4 l/24 h	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Capacità e potenza specifica DH 35 / DH 35 H*

Condizioni ambientali	Capacità	Assorbimento di potenza	Potenza nominale	Consumo energetico
10 °C / 80 % u.r.	11,7 l/24 h	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C / 60 % u.r.	20,2 l/24 h	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C / 60 % u.r.	29,3 l/24 h	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C / 80 % u.r.	40,4 l/24 h	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

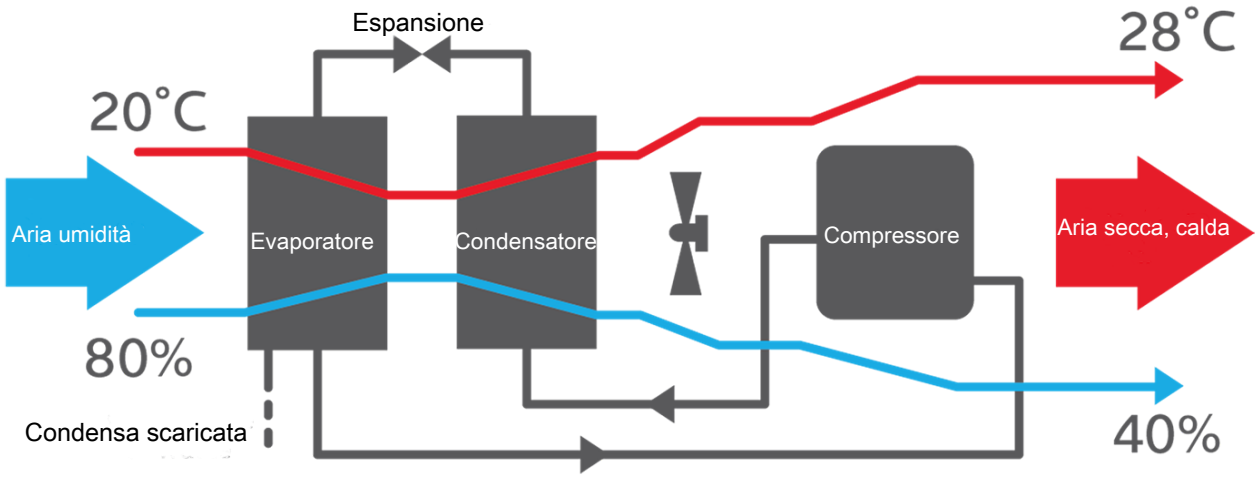
* esclusa la serpentina di riscaldamento opzionale

Capacità e potenza specifica DH 65 / DH 65 H*

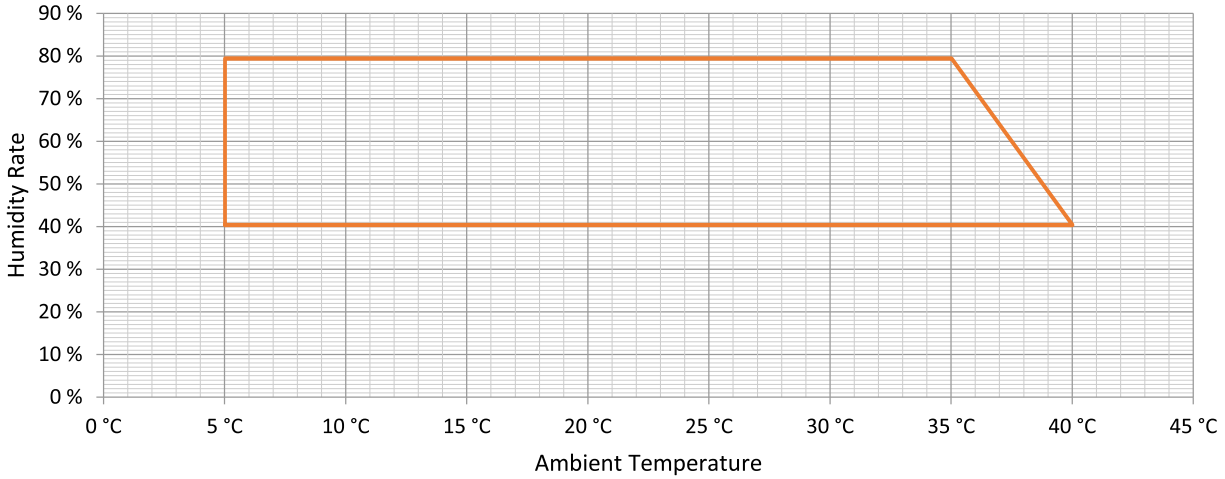
Condizioni ambientali	Capacità	Assorbimento di potenza	Potenza nominale	Consumo energetico
10 °C / 80 % u.r.	23,4 l/24 h	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C / 60 % u.r.	31,9 l/24 h	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C / 60 % u.r.	45,8 l/24 h	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C / 80 % u.r.	64,2 l/24 h	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* esclusa la serpentina di riscaldamento opzionale

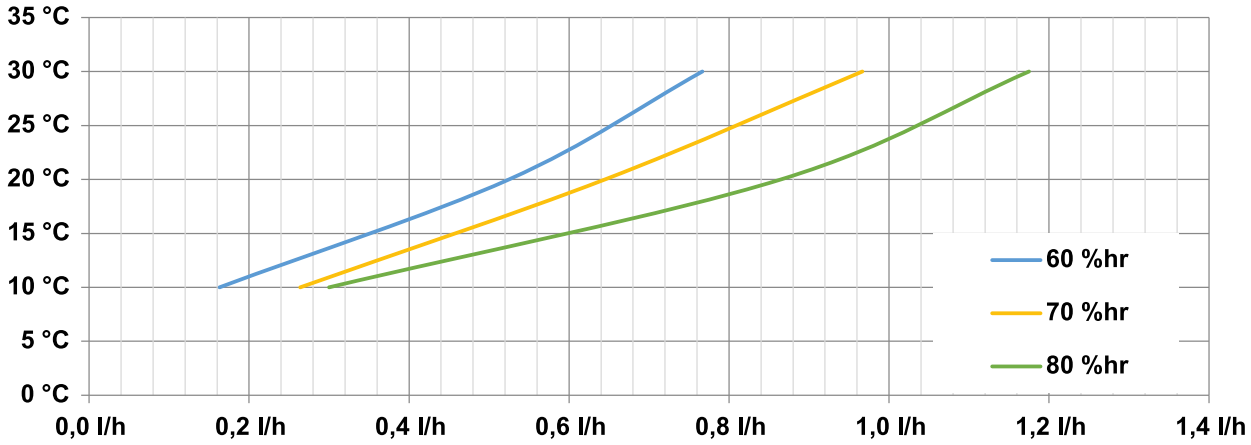
Rappresentazione principio di condensazione



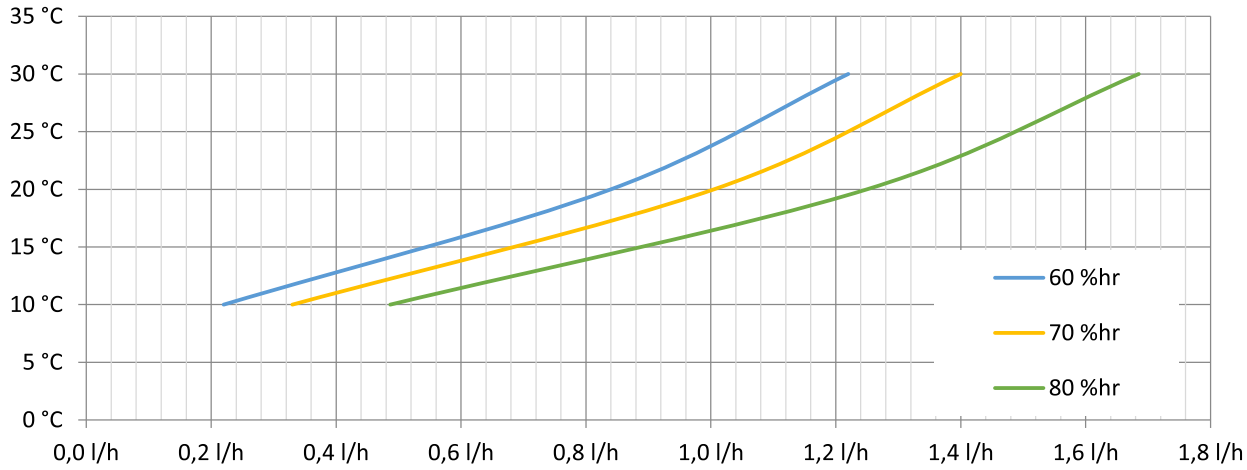
Temperatura area di lavoro DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



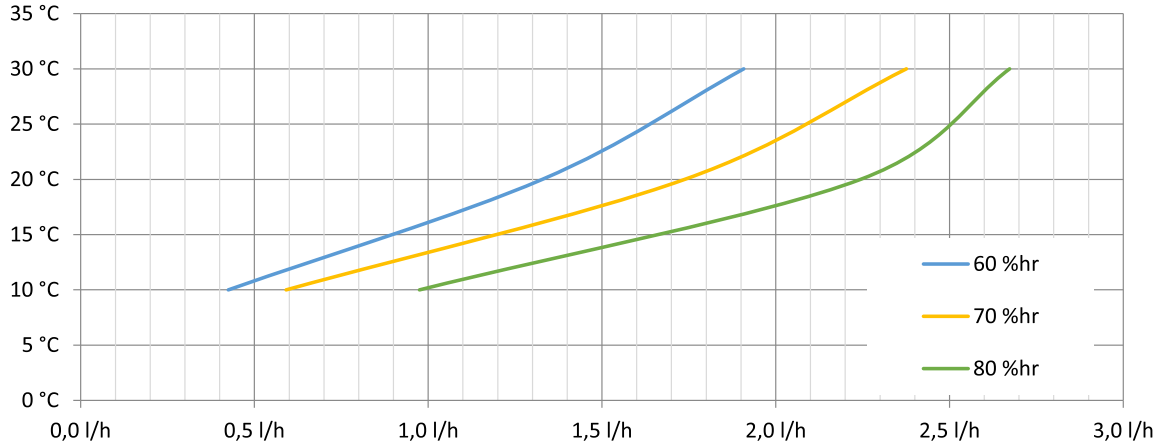
Potenza di deumidificazione DH 20



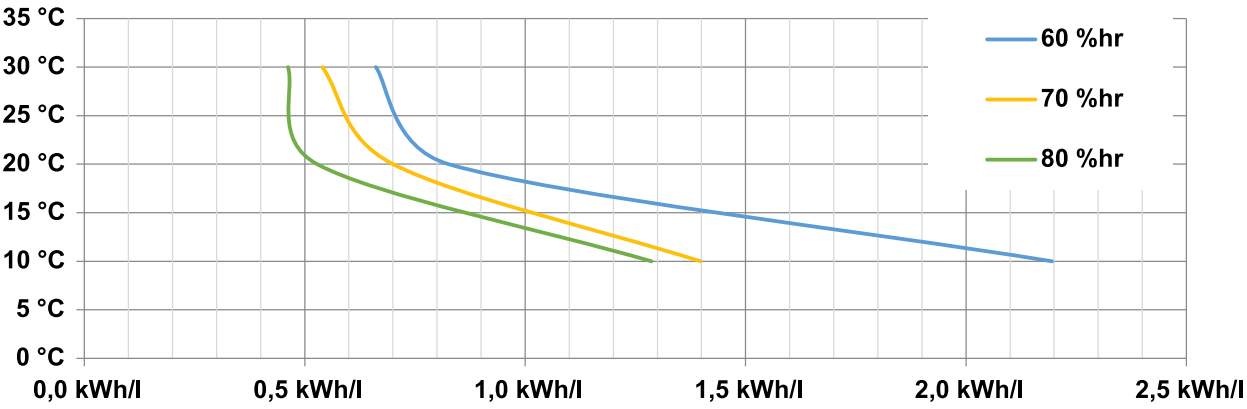
Potenza di deumidificazione DH 35 / DH 35 H



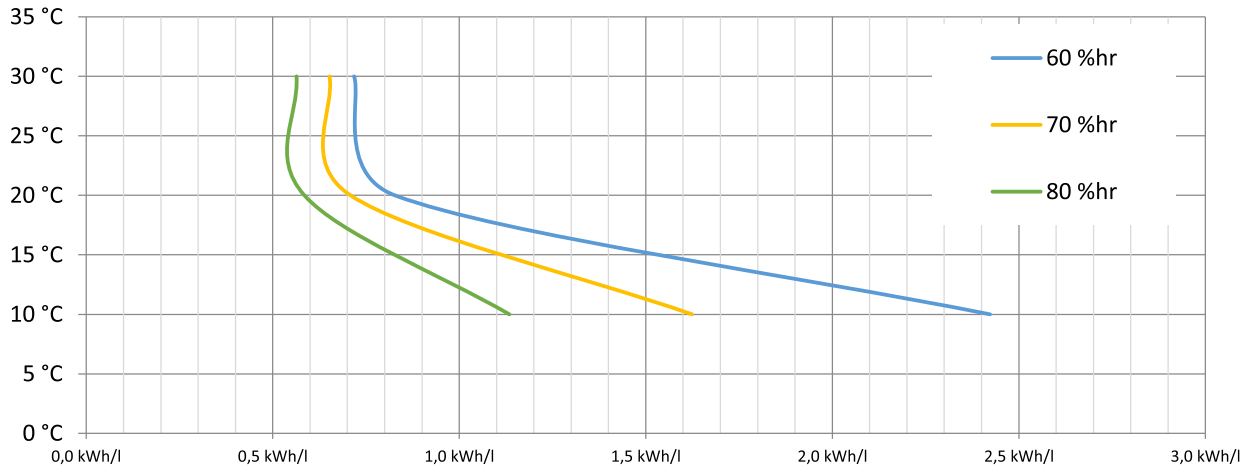
Potenza di deumidificazione DH 65 / DH 65 H



Fattore energetico DH 20

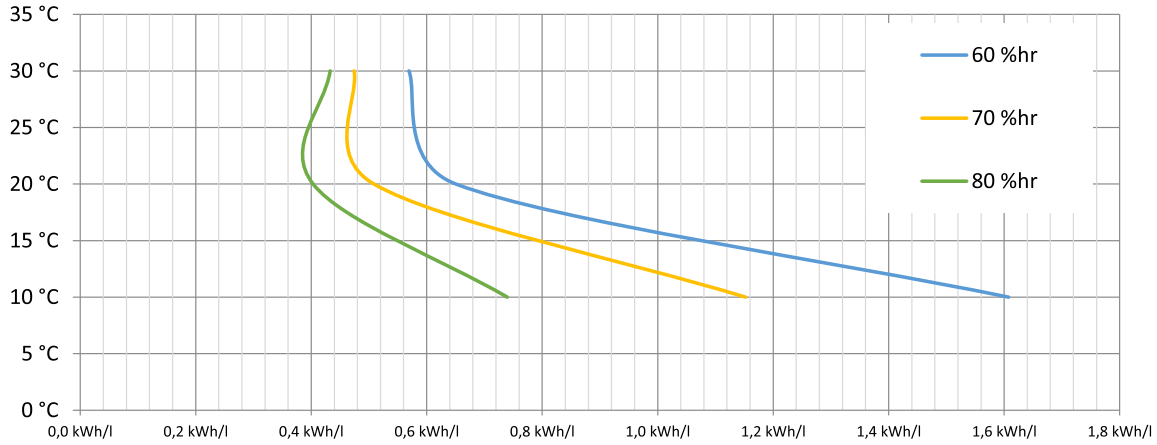


Fattore energetico DH 35 / DH 35 H*



* esclusa la serpentina di riscaldamento opzionale

Fattore energetico DH 65 / DH 65 H*



* esclusa la serpentina di riscaldamento opzionale

Montare la serpentina di riscaldamento (come optional con DH 35 e DH 65)

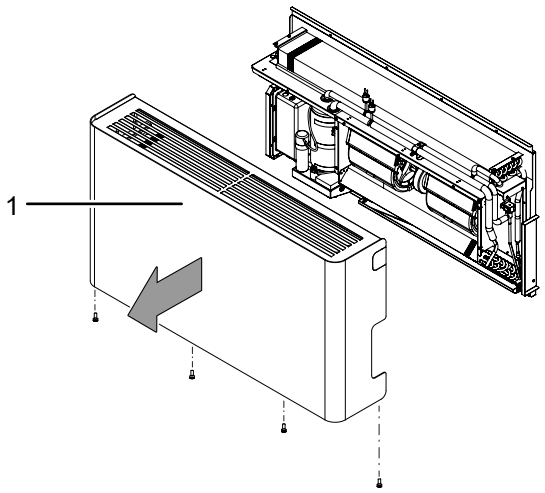
Avviso

La serpentina di riscaldamento può essere ordinata separatamente per il dispositivo DH 35 o il DH 65. La serpentina di riscaldamento non rientra nella fornitura standard. La serpentina di riscaldamento deve essere installata solo da un idraulico. Osservare le istruzioni di montaggio della serpentina di riscaldamento allegate.

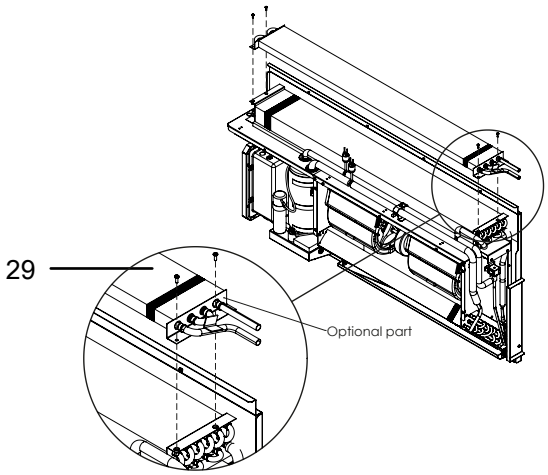
Per montare la serpentina di riscaldamento procedere nel seguente modo:

✓ Il dispositivo è spento e non è collegato alla rete elettrica.

1. Svitare le viti dell'alloggiamento sotto il dispositivo e rimuovere l'alloggiamento (1).

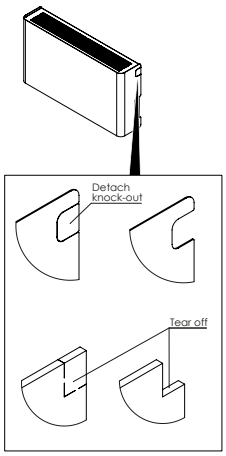


2. Posizionare la serpentina di riscaldamento (29) sopra al condensatore e avvitarla bene con le viti forniti in dotazione. La serpentina di riscaldamento può essere montata in entrambe le direzioni.

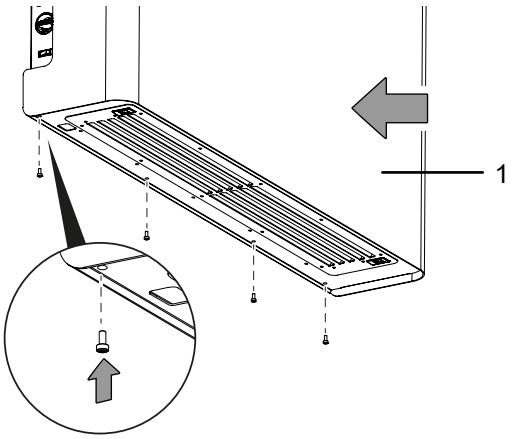


3. Collegare i tubi della serpentina di riscaldamento (29).

4. Praticare una fessura nell'alloggiamento e tagliare l'isolante su misura.



5. Riposizionare l'alloggiamento (1) e serrare tutte le viti.



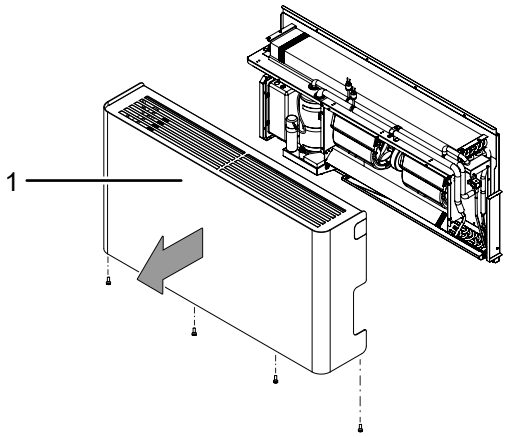
Collegare un telecomando con interruttore On/Off (opzionale per DH 35, DH 35 H, DH 65 e DH 65 H)

È possibile collegare un telecomando cablato al dispositivo DH 35 o DH 65. Il telecomando cablato e il cavo bipolare non sono inclusi e devono essere acquistati separatamente. Al momento dell'acquisto del telecomando, prestare attenzione alle disposizioni specifiche del Paese e ai dati tecnici riportati in appendice. Il collegamento del telecomando deve essere effettuato da un elettricista qualificato.

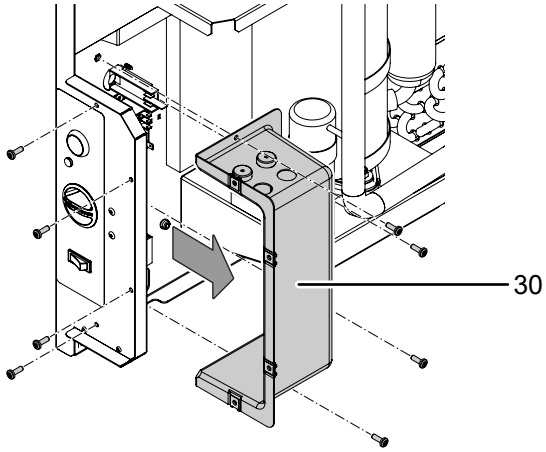
Per collegare il telecomando, seguire questi passaggi:

✓ **Se il dispositivo è già stato utilizzato:** Assicurarsi che il dispositivo sia spento e che la spina sia stata staccata.

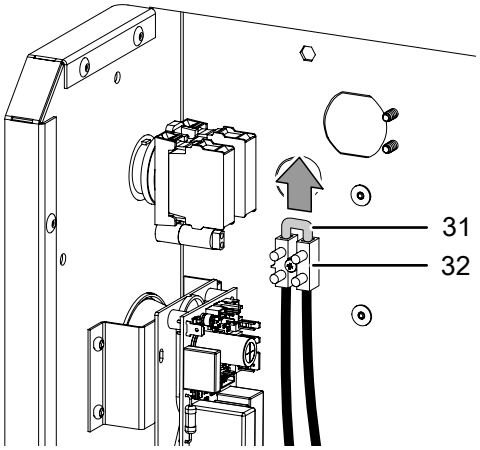
1. Allentare le viti sull'alloggiamento (1) e rimuoverlo.



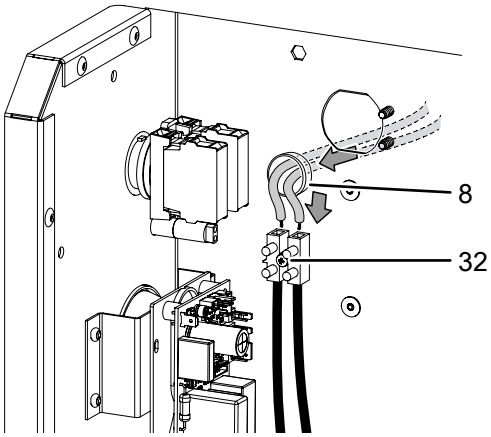
2. Allentare le viti del coperchio della scatola di controllo (30) e rimuoverlo.



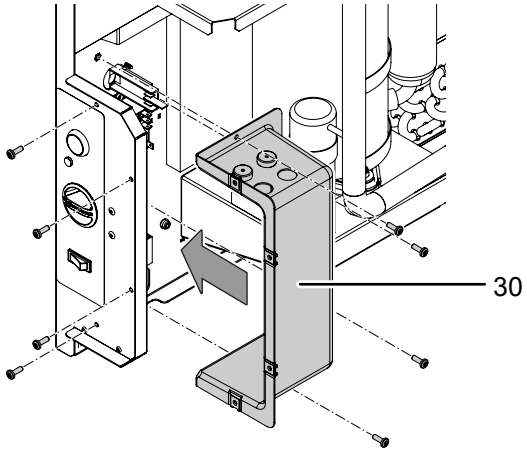
3. La connessione si trova nell'angolo in alto a sinistra. Rimuovere il ponte (31) dal connettore del telecomando (32). Il ponte non è più necessario.



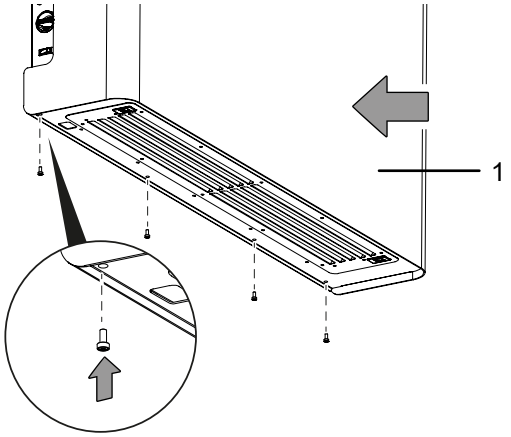
4. Far passare il cavo bipolare del telecomando (in loco) dall'esterno attraverso il foro (8) nel pannello posteriore del dispositivo.
5. Collegare il cavo a due fili al connettore (32).



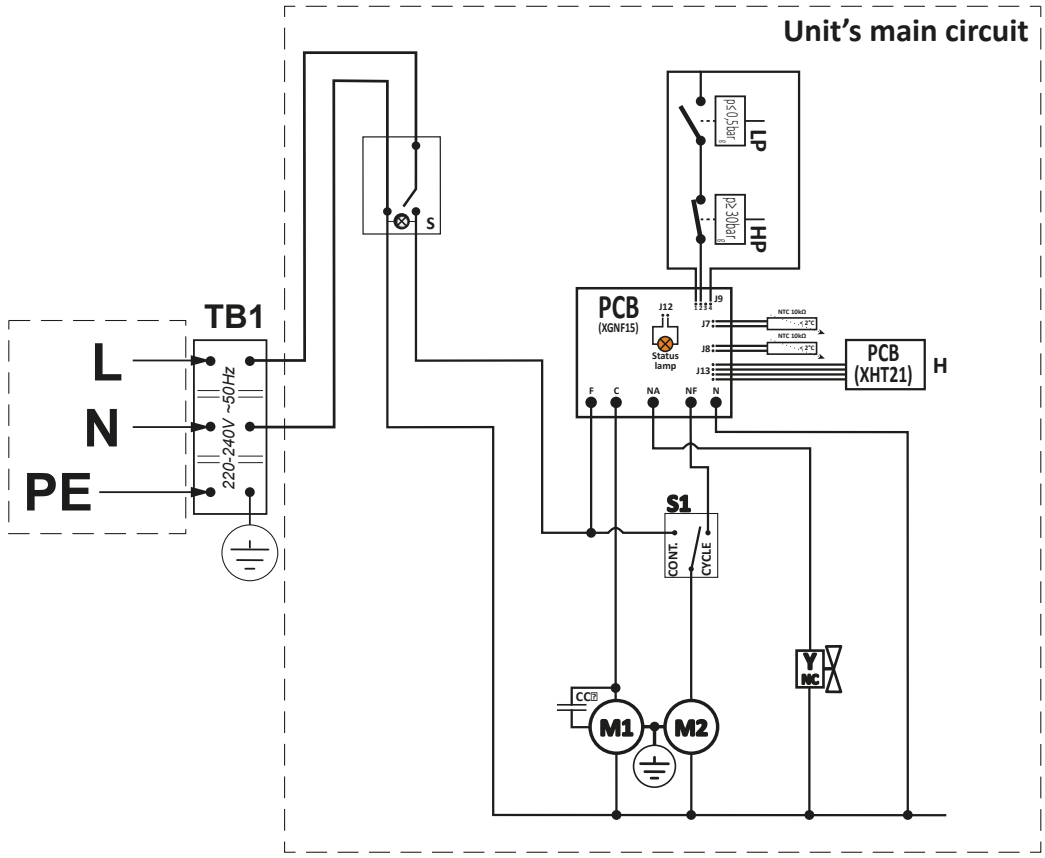
6. Riposizionare il coperchio della scatola di controllo (30) sulla parte superiore e fissarlo con le viti.



7. Riposizionare l'alloggiamento (1) e avvitarlo saldamente.

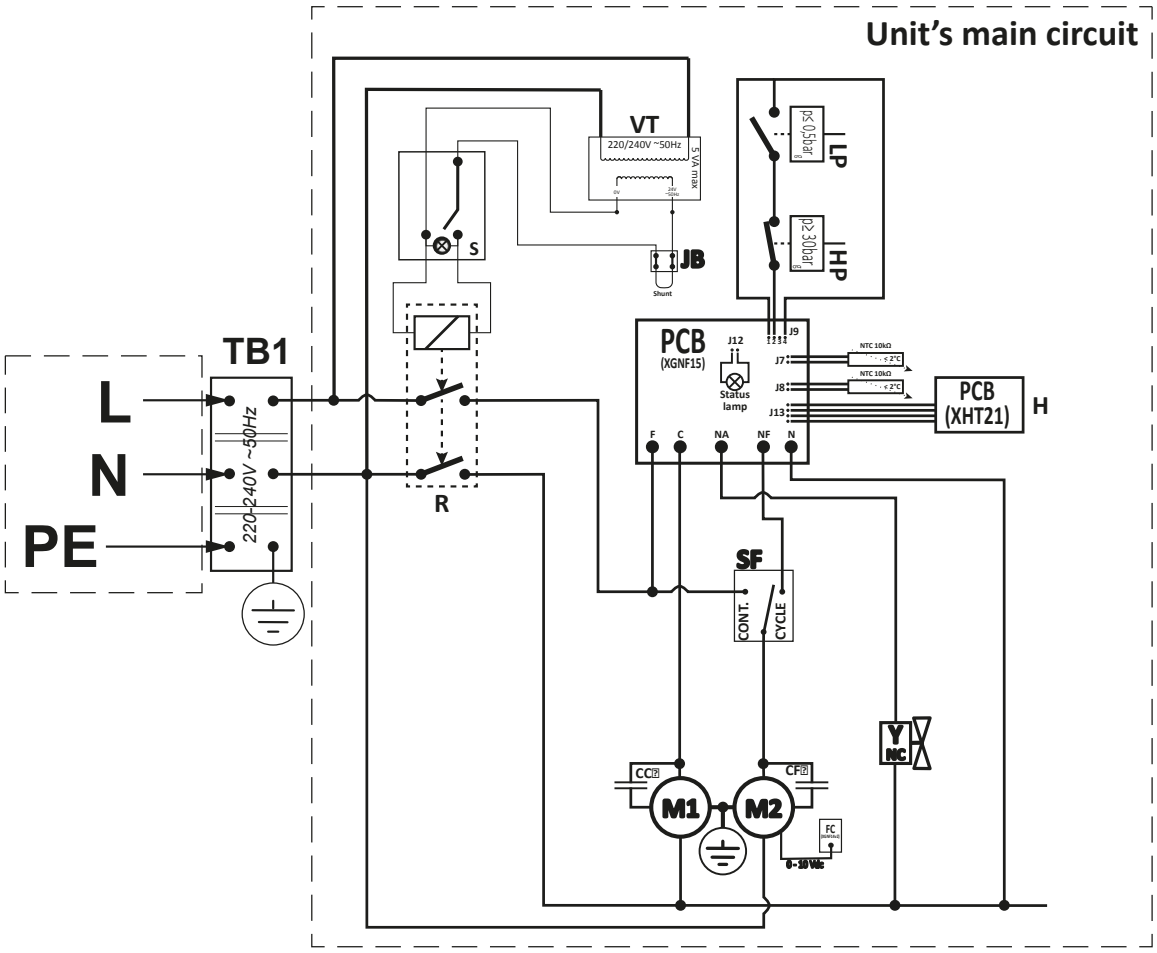


Schema elettrico
DH 20



L - Fase	**CCR - Condensatore per avviamento motori**
N - Conduttore neutro	**M2 - Motore ventilatore**
PE - Conduttore di protezione	**SF - Interruttore modalità ventilazione**
TB1 - Morsettiere Euro	**HP - Interruttore per l'alta pressione**
VT - Alimentazione elettrica 12 Vac	**LP - Interruttore per la bassa pressione**
S - Interruttore dispositivo 0/1	**Y - Valvola magnetica sbrinamento**
M1 - Compressore	**H - Igrostato elettronico**

Schema elettrico
DH 35/DH 65

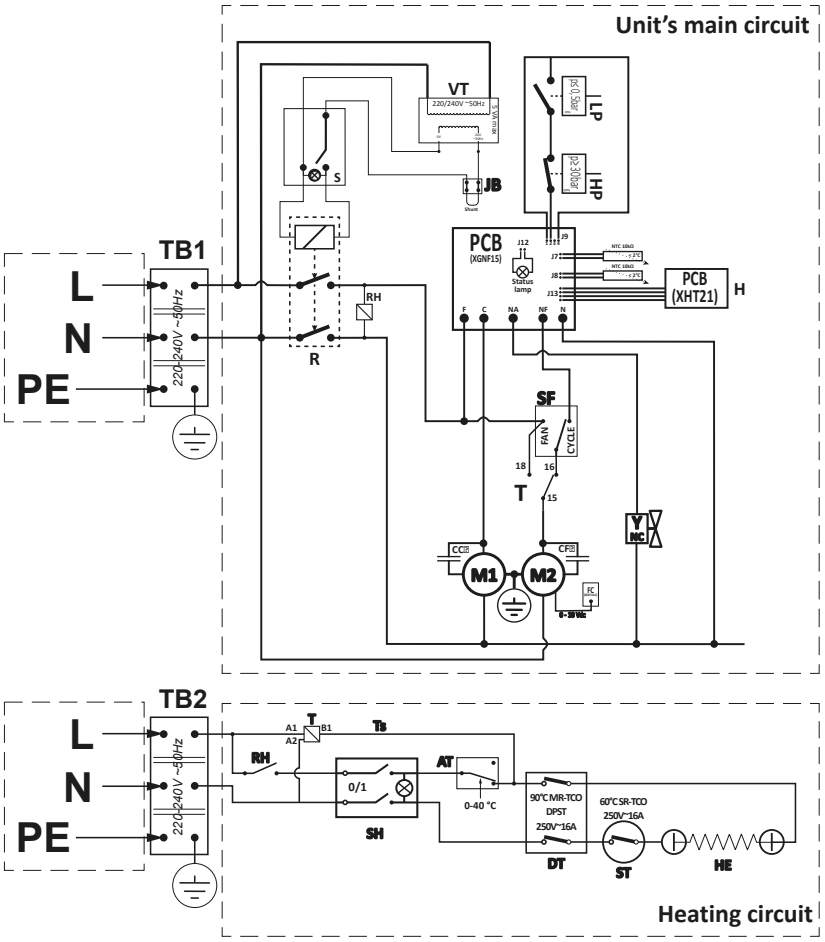


NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - Conduttore di protezione	**CCR - Condensatore per avviamento motori**
N - Conduttore neutro	**M2 - Motore ventilatore**
PE - Fase	**CFR - Condensatore per avviamento motori (solo con DH 35)**
TB1 - Morsettiere Euro	**SF - Interruttore modalità ventilazione**
VT - Alimentazione elettrica 12 VAC	**FC - Controllo della ventola (solo con DH 65)**
JB - Morsetto (per interruttore On/Off remoto)	**HP - Interruttore per l'alta pressione**
R - Relè di potenza	**LP - Interruttore per la bassa pressione**
S - Interruttore dispositivo 0/1	**Y -Valvola magnetica sbrinamento**
M1 - Compressore	**H - Igrostato elettronico**

it

Schema elettrico DH 35 H / DH 65 H (con opzione di riscaldamento elettrica)



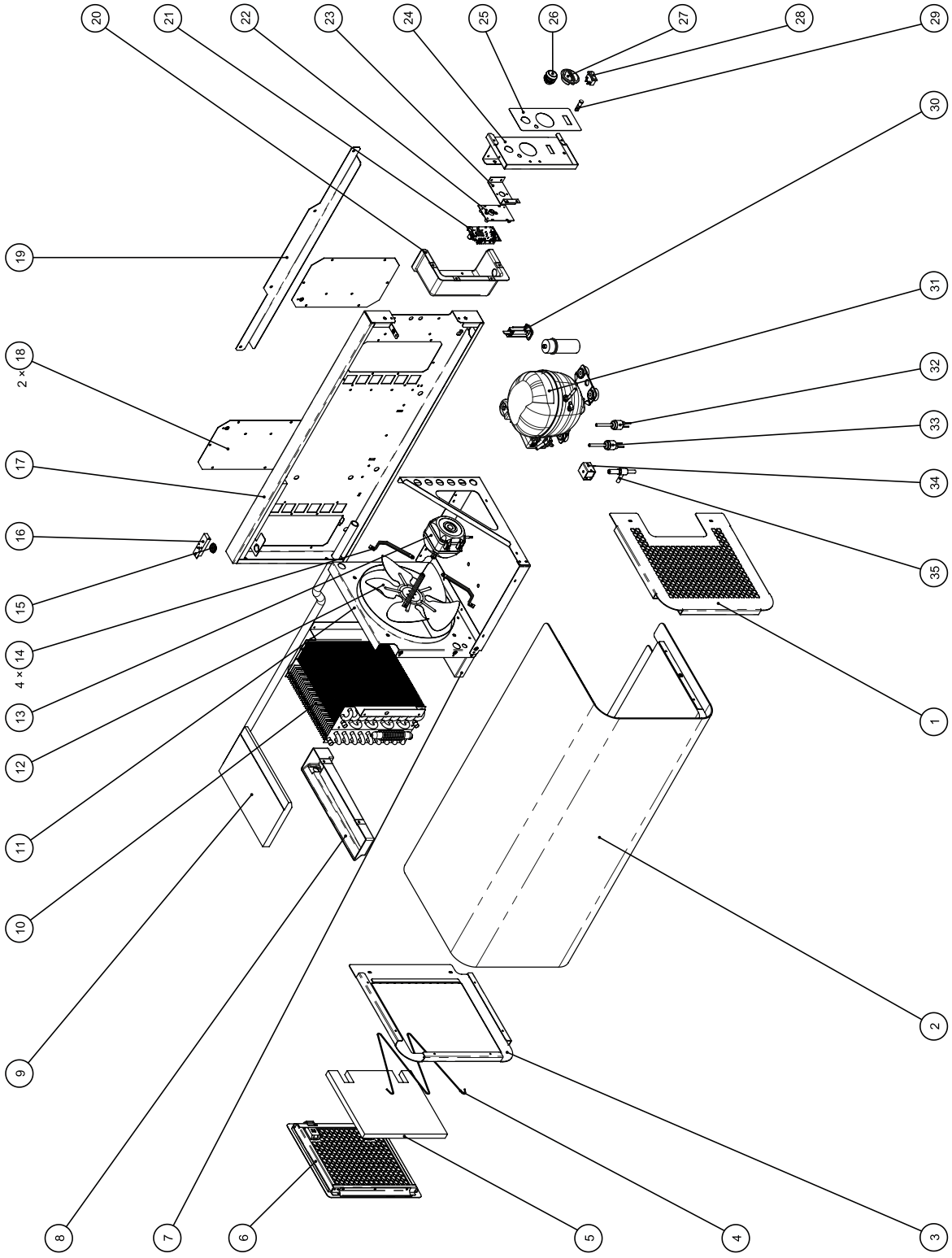
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - Conduttore di protezione	**FC - Controllo della ventola (solo con DH 65)**
N - Conduttore neutro	**HP - Interruttore per l'alta pressione**
PE - Fase	**LP - Interruttore per la bassa pressione**
TB1/2 - Morsettiere Euro	**Y -Valvola magnetica sbrinamento**
VT - Alimentazione elettrica 12 VAC	**H - Igrostato elettronico**
JB - Morsetto (per interruttore On/Off remoto)	**RH - Relè di interruzione del circuito**
R - Relè di potenza	**SH - Interruttore di riscaldamento**
S - Interruttore dispositivo 0/1	**HE - Elemento riscaldante**
M1 - Compressore	**T - Timer**
CCR - Condensatore per avviamento motori	**TS - Contatto di sovraccarico della ventola 2'**
M2 - Motore ventilatore	**AT - Termostato ambiente'**
CFR - Condensatore per avviamento motori (solo con DH 35)	**AT - Termostato di sicurezza**
SF - Interruttore modalità ventilazione	**DT - Termostato di sicurezza MR-DPST**

Disegno esploso
DH 20

Informazioni

I codici articolo dei componenti si differenziano dai numeri di posizione degli elementi costruttivi utilizzati nelle istruzioni per l'uso.

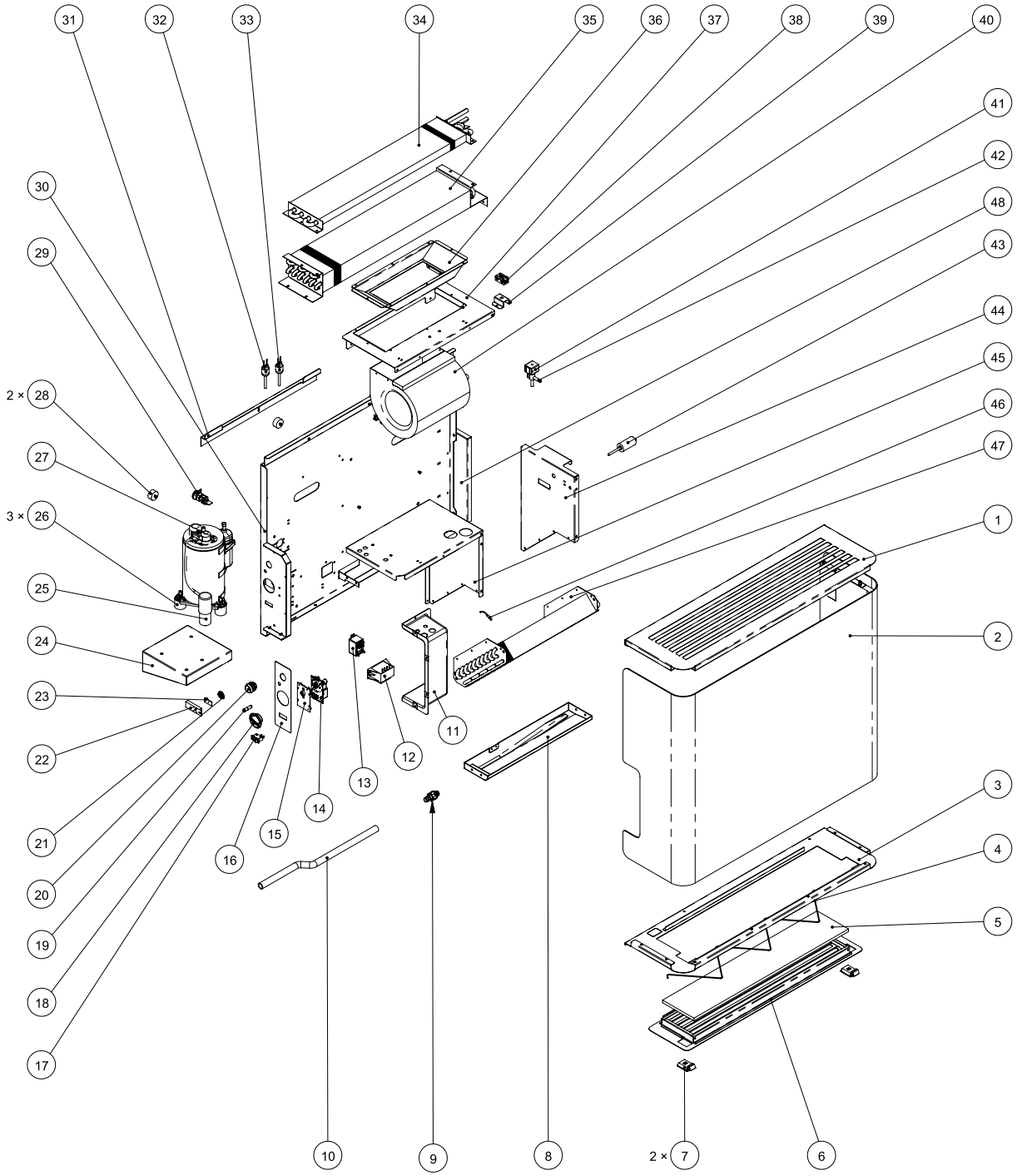


N.	Componente	Quantità	N.	Componente	Quantità
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Disegno esploso DH 35 (con serpentina di riscaldamento come optional)

Informazioni

I codici articolo dei componenti si differenziano dai numeri di posizione degli elementi costruttivi utilizzati nelle istruzioni per l'uso.

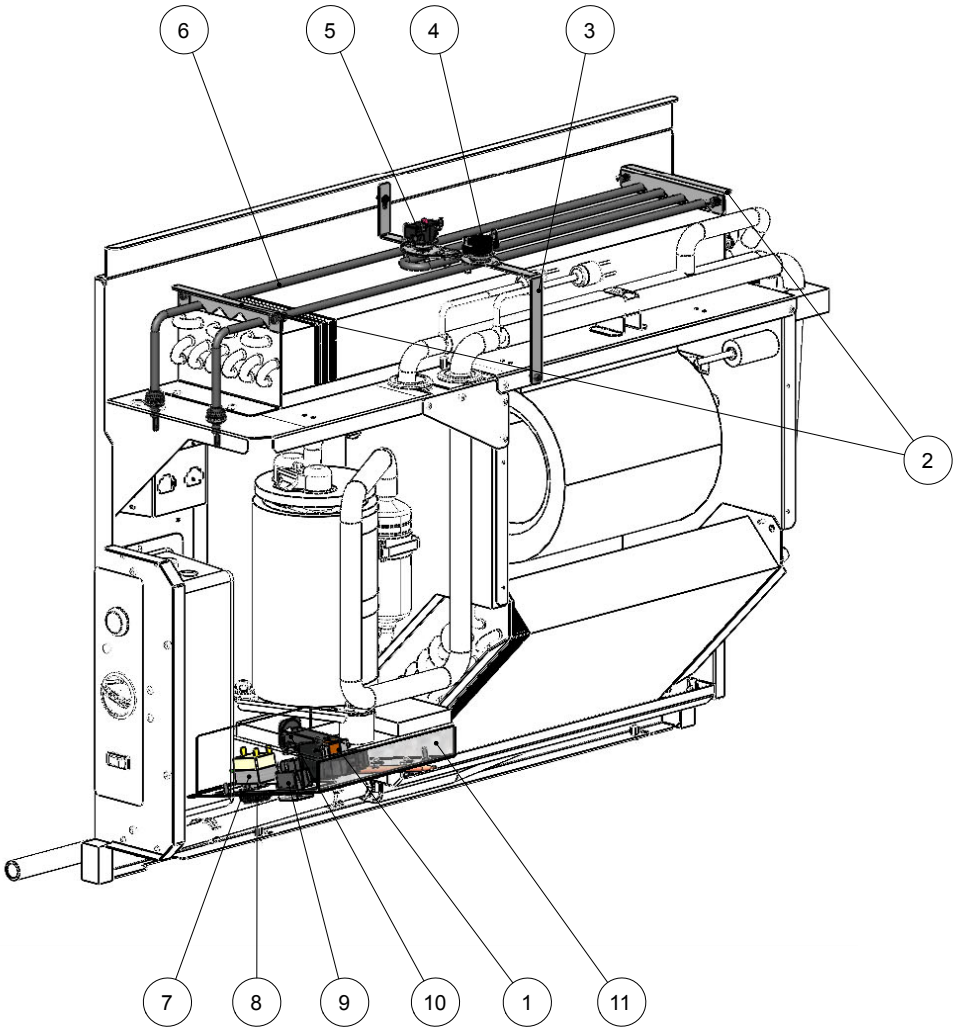


N.	Componente	Quantità	N.	Componente	Quantità
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Disegno esploso DH 35 (vista interna con serpentina di riscaldamento come optional)

Informazioni

I codici articolo dei componenti si differenziano dai numeri di posizione degli elementi costruttivi utilizzati nelle istruzioni per l'uso.

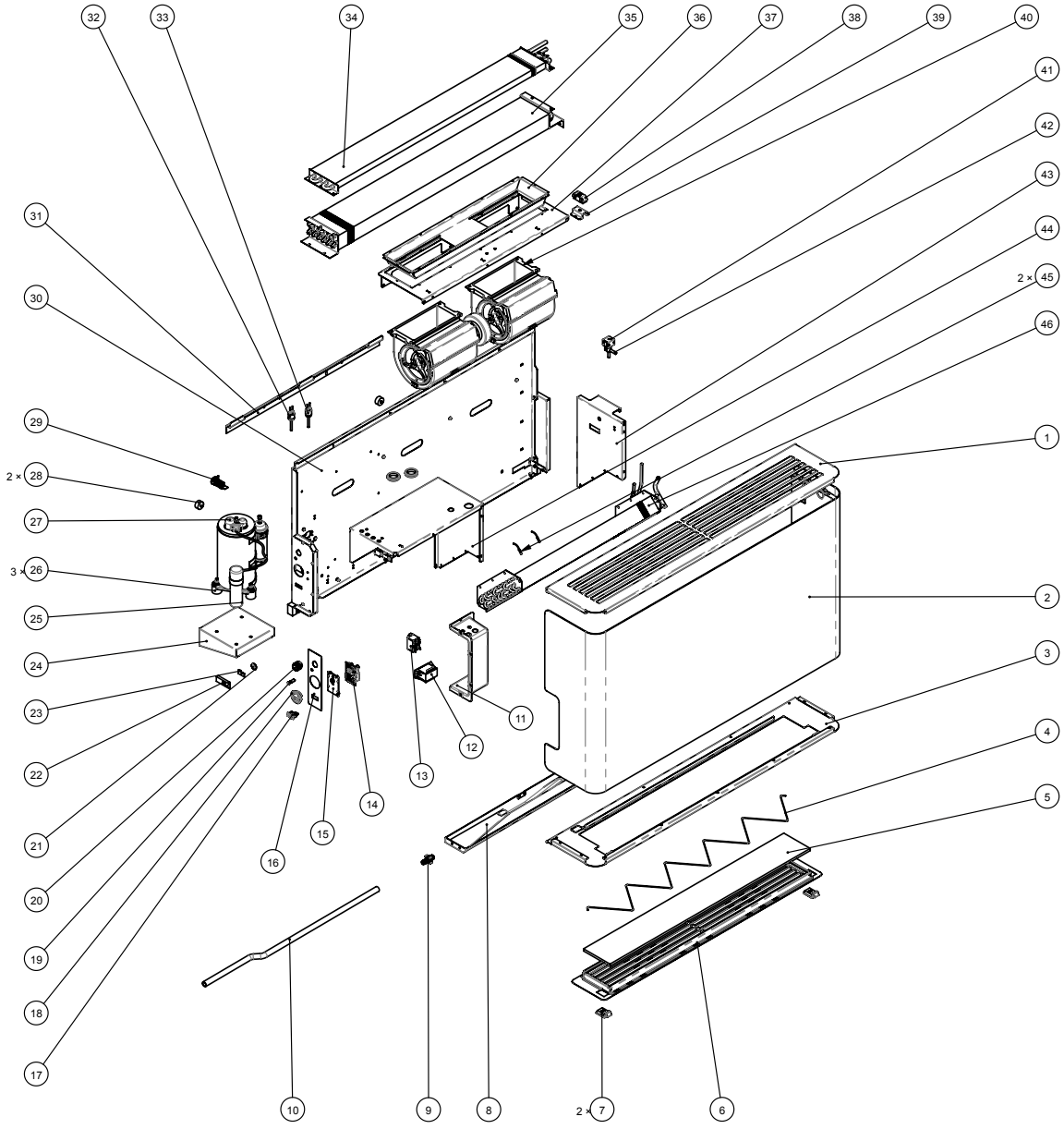


N.	Componente	Quantità	N.	Componente	Quantità
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

Disegno esploso DH 65 (con serpentina di riscaldamento come optional)

Informazioni

I codici articolo dei componenti si differenziano dai numeri di posizione degli elementi costruttivi utilizzati nelle istruzioni per l'uso.

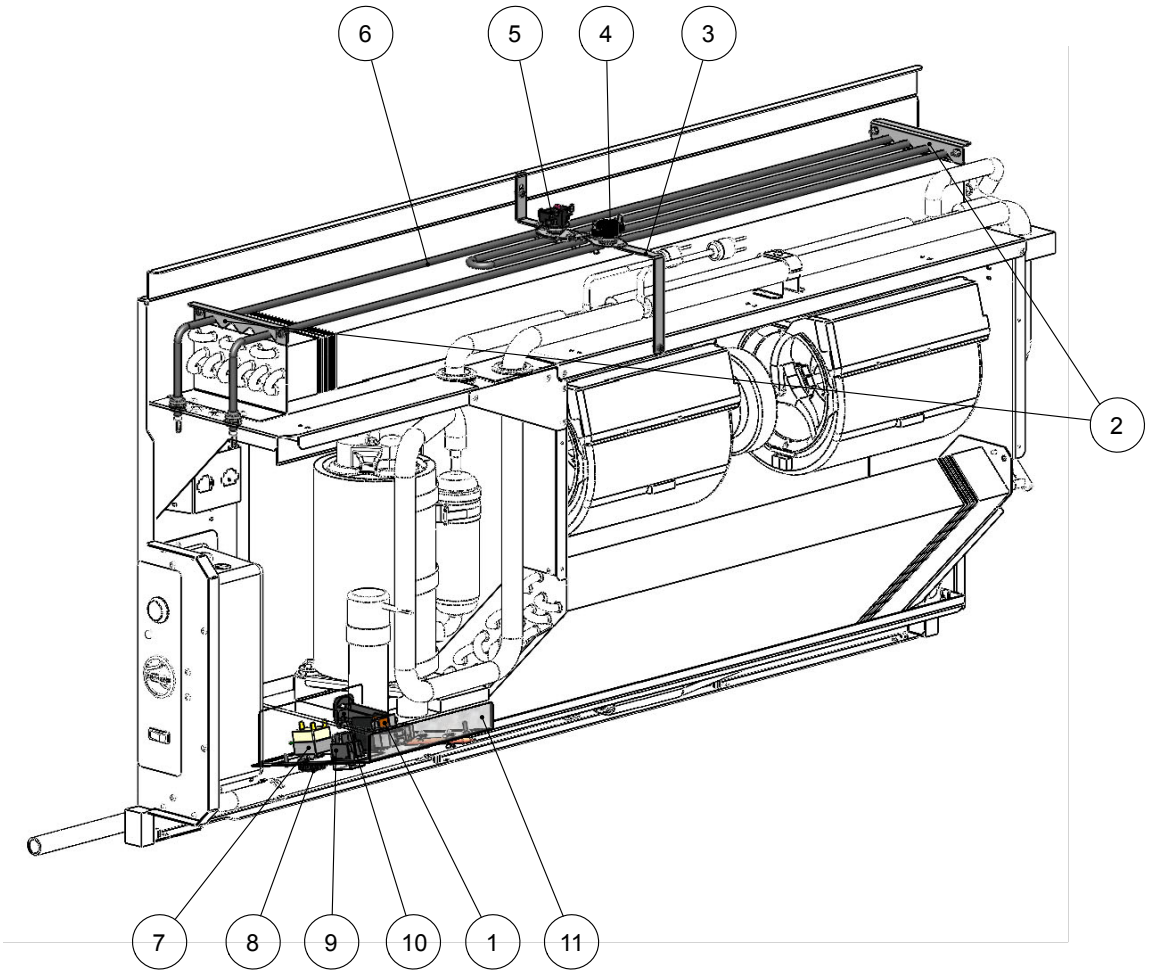


N.	Componente	Quantità	N.	Componente	Quantità
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

Disegno esploso DH 65 (vista interna con serpentina di riscaldamento come optional)

Informazioni

I codici articolo dei componenti si differenziano dai numeri di posizione degli elementi costruttivi utilizzati nelle istruzioni per l'uso.



N.	Componente	Quantità	N.	Componente	Quantità
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Smaltimento

Smaltire il materiale da imballaggio sempre in modo compatibile con l'ambiente e in conformità con le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento.



Il simbolo del contenitore dei rifiuti barrato indica che al termine della loro vita utile questo dispositivo e tutti i componenti che ne fanno parte non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma in conformità alla direttiva sui vecchi dispositivi elettrici ed elettronici (2012/19/UE) e alla legislazione nazionale.

Nelle vicinanze di ognuno sono a disposizione i punti di raccolta per i vecchi dispositivi elettrici ed elettronici. Gli indirizzi possono essere reperiti dalla propria amministrazione comunale o municipale. Per molti paesi dell'UE è possibile informarsi su ulteriori possibilità di restituzione anche sul sito web https://hub.trotec.com/?id=45090. Altrimenti, rivolgersi a un rappresentate di dispositivi usati riconosciuto, approvato per il proprio paese.

Grazie alla raccolta differenziata dei vecchi dispositivi elettrici ed elettronici si intende rendere possibile il riutilizzo, l'utilizzazione del materiale o altre forme di utilizzazione dei vecchi dispositivi, oltre a prevenire l'impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, attraverso lo smaltimento delle sostanze pericolose eventualmente contenute nei dispositivi.

Far smaltire il refrigerante propano presente nel dispositivo in modo appropriato da aziende debitamente certificate e smaltirlo in conformità alla legislazione nazionale vigente (Catalogo europeo dei rifiuti 160504).

Dichiarazione di conformità UE per una macchina (traduzione dell'originale) secondo 2006/42/CE, allegato II, parte 1, sezione A		
1.	Macchina:	Deumidificatore DH
2.	Produttore:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Il produttore è l'unico responsabile del rilascio della presente Dichiarazione di conformità.	
5.	Oggetto della dichiarazione:	DH 20 Anno di costruzione: da 2024
6.	L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 5 è conforme alle seguenti normative dell'Unione in materia di armonizzazione:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Norme armonizzate applicate: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Specifiche comuni applicate: ./.	
	Altre norme e specifiche applicate: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La macchina è soggetta alla procedura di valutazione della conformità sulla base di un controllo di produzione interno.	
10.	Altre indicazioni:	Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania

Heinsberg, 14 novembre 2024



Joachim Ludwig (Amministratore)

Dichiarazione di conformità UE per una macchina (traduzione dell'originale) secondo 2006/42/CE, allegato II, parte 1, sezione A		
1.	Macchina:	Deumidificatore DH
2.	Produttore:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Il produttore è l'unico responsabile del rilascio della presente Dichiarazione di conformità.	
5.	Oggetto della dichiarazione:	DH 35 / DH 35 H Anno di costruzione: da 2024
6.	L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 5 è conforme alle seguenti normative dell'Unione in materia di armonizzazione:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Norme armonizzate applicate: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Specifiche comuni applicate: ./.	
	Altre norme e specifiche applicate: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	La macchina è soggetta alla procedura di valutazione della conformità sulla base di un controllo di produzione interno.	
10.	Altre indicazioni:	Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania

Heinsberg, 14 novembre 2024



Joachim Ludwig (Amministratore)

Dichiarazione di conformità UE per una macchina (traduzione dell'originale) secondo 2006/42/CE, allegato II, parte 1, sezione A		
1.	Macchina:	Deumidificatore DH
2.	Produttore:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Il produttore è l'unico responsabile del rilascio della presente Dichiarazione di conformità.	
5.	Oggetto della dichiarazione:	DH 65 / DH 65 H Anno di costruzione: da 2024
6.	L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 5 è conforme alle seguenti normative dell'Unione in materia di armonizzazione:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Norme armonizzate applicate: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Specifiche comuni applicate: ./.	
	Altre norme e specifiche applicate: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La macchina è soggetta alla procedura di valutazione della conformità sulla base di un controllo di produzione interno.	
10.	Altre indicazioni:	Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania

Heinsberg, 14 novembre 2024



Joachim Ludwig (Amministratore)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| nl |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-NL

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

nl

Inhoudsopgave

Aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding 4
Symbolen 4

Veiligheid 5
Bedoeld gebruik 7
Logisch voorspelbaar verkeerd gebruik 7
Persoonlijke kwalificaties 7
Veiligheidssymbolen en plaatjes op het apparaat 8
Restgevaren 9

Informatie over het apparaat 10
Beschrijving van het apparaat 10
Overzicht van het apparaat 11

Transport en opslag 12
Transport 12
Opslag 12

Montage en in gebruik nemen 13
Leveromvang 13
Apparaat uitpakken 13
Montage 13
In gebruik nemen van het apparaat 21

Bediening 22

Defecten en storingen 24
Statusmeldingen 25

Onderhoud 26
Onderhoudsintervallen 26
Onderhouds- en verzorgingsrapport 26
Werkzaamheden voor aanvang van het onderhoud 27
Behuizing reinigen 27
Visuele controle van het inwendige van het apparaat op vervuilingen 27
Koudemiddelkringloop 28
Luchtfilter vervangen en/of reinigen 29

Technische bijlagen 32
Technische gegevens 32

Recycling 52

EU-conformiteitsverklaring 53

Aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding

Symbolen



⚠ Gevaar

Dit symbool wijst erop dat er gevaren bestaan voor leven en gezondheid van personen vanwege zeer licht ontvlambaar gas.



⚠ Gevaar

Dit symbool wijst op gevaren voor het leven en de gezondheid van personen door het ontvlambare koudemiddel.



⚠ Waarschuwing voor elektrische spanning

Dit symbool wijst op gevaren voor het leven en de gezondheid van personen door elektrische spanning.



⚠ Waarschuwing

Dit signaalwoord wijst op een gevaar met een middelmatige risicograad, dat indien niet vermeden de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben.



⚠ Voorzichtig

Dit signaalwoord wijst op een gevaar met een lage risicograad, dat indien niet vermeden gering lof matig letsel tot gevolg kan hebben.

Let op

Het signaalwoord wijst op belangrijke informatie (bijv. op materiële schade), maar niet op gevaren.



Info

Aanwijzingen met dit symbool helpen u bij het snel en veilig uitvoeren van uw werkzaamheden.



Handleiding opvolgen

Aanwijzingen met dit symbool wijzen u erop dat de handleiding moet worden opgevolgd.

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

nl

Veiligheid

Lees deze handleiding vóór het in gebruik nemen / gebruik van het apparaat zorgvuldig en bewaar de handleiding altijd in de directe omgeving van de opstellocatie resp. bij het apparaat.



⚠ Waarschuwing

Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.

Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen een elektrische schok, brand en/of zwaar letsel veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor later gebruik.

Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en bovendien door personen met verminderde geestelijke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, als ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilig gebruik van het apparaat zijn geïnstrueerd en de hierdoor ontstane gevaren begrijpen.

Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.

- Gebruik het apparaat niet in ruimten of omgevingen met explosiegevaar en plaats het daar nooit.
- Gebruik het apparaat niet in agressieve atmosferen.
- Laat het apparaat na een vochtige reiniging drogen. Gebruik het niet in natte toestand.
- Gebruik of bedien het apparaat niet met vochtige of natte handen.
- Stel het apparaat niet bloot aan een gerichte waterstraal.
- Het apparaat niet afdekken tijdens bedrijf.
- Ga niet op het apparaat zitten.
- Het apparaat is geen speelgoed. Houd kinderen en dieren uit de buurt.
- Bekijk het apparaat tijdens het gebruik regelmatig.
- Zorg dat alle elektrische kabels buiten het apparaat zijn beschermd tegen beschadigingen (bijv. door dieren). Gebruik het apparaat nooit bij schade aan elektrische kabels of aan de netaansluiting!
- Controleer voor elk gebruik van het apparaat de accessoires en aansluitonderdelen hiervan op mogelijke beschadigingen. Gebruik geen defecte apparaten of apparaatonderdelen.
- De netaansluiting moet voldoen aan de gegevens in de technische bijlage.
- Houd bij het kiezen van verlengsnoeren rekening met het vermogen van het apparaat, de kabellengte en het gebruiksdoel. Rol de verlengkabel volledig uit. Voorkom elektrische overbelastingen.
- Steek de netstekker in een volgens de voorschriften gezekerd stopcontact.
- Gebruik het apparaat nooit als u schade aan de netstekker of het netsnoer constateert. Wordt het netsnoer van dit apparaat beschadigd, moet het door de fabrikant of de klantendienst hiervan of door een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden vervangen, zodat gevaren worden voorkomen. Defecte netsnoeren vormen een ernstig gevaar voor de gezondheid!
- Voor aanvang van onderhouds-, verzorgings- of reparatiewerkzaamheden aan het apparaat, de stekker van het netsnoer uit het stopcontact trekken door het vastpakken van de netstekker.
- Verwijder de stekker van het netsnoer uit het stopcontact als u het apparaat niet gebruikt.
- Houd rekening met de opslag- en gebruiksomstandigheden (zie technische gegevens).

- Zorg dat de luchtinlaat en luchtuitlaat vrij zijn.
- Zorg dat de aanzuigzijde altijd vrij is van vuil en losse voorwerpen.
- Steek nooit voorwerpen of ledematen in het apparaat.
- Verwijder geen veiligheidssymbolen, stickers of etiketten van het apparaat. Houd alle veiligheidssymbolen, stickers en etiketten in een leesbare toestand.
- Voor opslag of transport al het condens aftappen. Drink het niet. Er bestaat gevaar voor de gezondheid!
- Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken. omdat anders een correcte en veilige werking niet is gewaarborgd.
- Installeer het apparaat alleen volgens de nationale installatievoorschriften.
- Het apparaat alleen installeren, bedienen en opslaan in een ruimte met een oppervlak van meer dan 4 m^2.
- Het apparaat zo opslaan, dat geen mechanische schade kan ontstaan.
- De gehele koudemiddelkringloop is een onderhoudsvrij, hermetisch gesloten systeem en mag alleen door gespecialiseerde bedrijven op het gebied van koel- en koudetechniek of door de fabrikant worden onderhouden, resp. gerepareerd.

Veiligheidsaanwijzingen voor servicewerkzaamheden aan de koudemiddelkringloop:

- Iedereen die aan het koudemiddelkringloop werkt, moet een vaardigheidsbewijs van een bevoegde instantie kunnen tonen, die de competentie in de veilige omgang met koudemiddelen op basis van een in de industrie bekende procedure aantoont.
- Servicewerkzaamheden mogen uitsluitend volgens de voorschriften van de fabrikant worden uitgevoerd. Is voor de onderhouds- en servicewerkzaamheden ondersteuning van meer personen noodzakelijk, moet de persoon die geschoold is in de omgang met brandbare koudemiddelen de werkzaamheden continu bewaken.
- Gebruik geen andere dan de door de fabrikant aanbevolen middelen om het ontdooiproces te versnellen.
- Niet in boren en geen branders gebruiken.
- Houd er rekening mee dat het koudemiddel geurloos is.
- De nationale voorschriften voor gasinstallaties opvolgen.
- De maximale koudemiddelvulhoeveelheid in de technische gegevens aanhouden.
- R290 is een koudemiddel dat voldoet aan de Europese milieuvoorschriften. Onderdelen van het koelcircuit mogen niet worden doorboord.

Bedoeld gebruik

Gebruik het apparaat uitsluitend als stationaire industriële droger voor het drogen en ontvochtigen van de ruimtelucht volgens de technische gegevens en veiligheidsinstructies.

Tot het bedoeld gebruik behoren:

- het drogen en ontvochtigen van:
  - productie-installaties, ondergrondse ruimten
  - magazijnen, archieven, laboratoria, zwembadhallen, wasdroogruimten
  - ruimten of oppervlakken na waterschade door leidingbreuk of overstromingen
- het drooghouden van:
  - instrumenten, apparaten, documenten
  - vochtgevoelige goederen en ladingen, etc.

De lokale bepalingen bij de installatie en het gebruik van het apparaat in de hiervoor genoemde omgevingen (bijv. zwembadhallen) opvolgen.

Elk ander gebruik dan het bedoeld gebruik is, geldt als verkeerd gebruik.

Logisch voorspelbaar verkeerd gebruik

- Leg geen voorwerpen, zoals kledingstukken op het apparaat.
- Gebruik het apparaat niet in de buitenlucht.
- Gebruik het apparaat niet in directe nabijheid van zwembaden, badkuipen en douches.
- Het apparaat nooit onderdompelen in water.
- Gebruik nooit een defecte aansluitleiding, resp. een defecte of niet correct aangesloten kabel.
- Voer geen eigenhandige constructieve wijzigingen en aan- of ombouwwerkzaamheden aan het apparaat uit.

Persoonlijke kwalificaties

Personen die dit apparaat gebruiken moeten:

- zich bewust zijn van de gevaren die bij werkzaamheden met en aan elektrische apparaten in vochtige omgeving ontstaan.
- de handleiding, vooral het hoofdstuk veiligheid hebben gelezen en begrepen.

Installatiewerkzaamheden waarvoor het openen van de behuizing noodzakelijk is, mogen uitsluitend door gespecialiseerde bedrijven op het gebied van koel- en koudetechniek en door elektromonteurs worden uitgevoerd.

Installatie- en onderhoudswerkzaamheden aan de elektrische installatie, mogen alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Installatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het koude- en airconditioningcircuit mogen alleen door een vakkracht voor koel- en koudetechniek worden uitgevoerd.

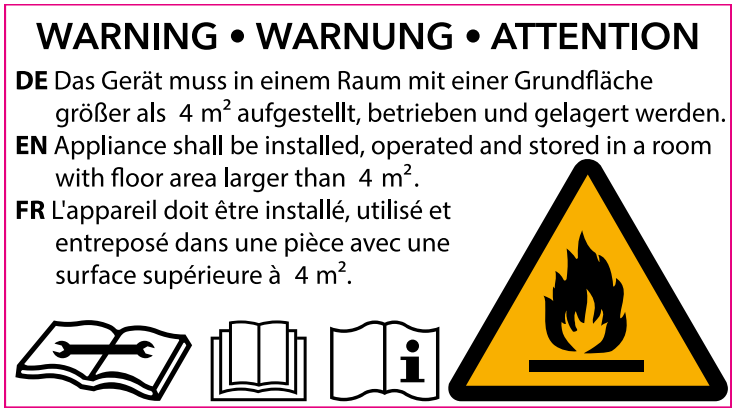
Veiligheidssymbolen en plaatjes op het apparaat

Let op

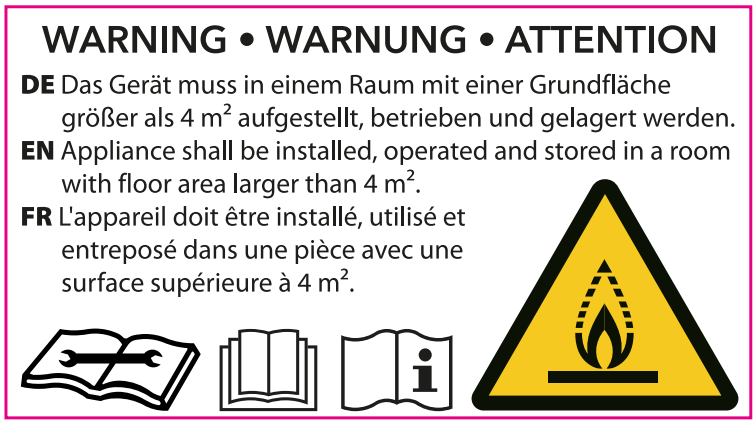
Verwijder geen veiligheidssymbolen, stickers of etiketten van het apparaat. Houd alle veiligheidssymbolen, stickers en etiketten in een leesbare toestand.

De volgende veiligheidssymbolen en plaatjes zijn aangebracht op het apparaat:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Handleiding opvolgen

Dit symbool wijst u erop dat de bedieningshandleiding moet worden opgevolgd.



Reparatiehandleiding opvolgen

Recycling-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de koudemiddelkring-loop mogen alleen volgens de gegevens van de fabrikant en door personen met een bevoegdheidscertificaat worden uitgevoerd. De betreffende reparatiehand-leiding is op aanvraag verkrijgbaar bij de fabrikant.

Restgevaren

DH 20



⚠ Gevaar

Natuurlijk koudemiddel propaan (R290)!

H220 – Zeer licht ontvlambaar gas.

H280 – Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

P210 – Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P377 – Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.

P410+P403 – Tegen zonlicht beschermen en op een goed geventileerde plaats bewaren.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Gevaar

Koudemiddel R454C

H221 – Ontvlambaar gas.

H280 – Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

P210 – Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P377 – Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.

P381 – Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.

P410 en P403 – Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Waarschuwing voor elektrische spanning

Werkzaamheden aan elektrische onderdelen mogen alleen door een geautoriseerd gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd!



⚠ Waarschuwing voor elektrische spanning

Gevaar voor een elektrische schok!

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat de netstekker uit het stopcontact verwijderen! Raak de netstekker niet aan met vochtige of natte handen. De netstekker van het netsnoer uit het stopcontact trekken door de netstekker vast te pakken.



⚠ Waarschuwing

Van dit apparaat kunnen gevaren uitgaan als het ondeskundig of niet volgens het bedoeld gebruik wordt gebruikt door niet geïnstrueerde personen! Zorg dat wordt voldaan aan de persoonlijke kwalificaties!



⚠ Waarschuwing

Een vallend apparaat kan letsel veroorzaken! **Bij het transport van het apparaat extra personen vragen u te helpen.** Ga niet onder het opgetilde apparaat staan. Zorg dat het apparaat stabiel genoeg aan de wand is bevestigd.



⚠ Waarschuwing

Het apparaat is geen speelgoed en hoort niet in kinderhanden.



⚠ Waarschuwing

Verstikkingsgevaar!

Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Voor kinderen kan dit gevaarlijk speelgoed zijn.

Let op

Gebruik het apparaat nooit zonder geplaatst luchtfilter bij de luchtinlaat!

Zonder luchtfilter vervuild het apparaat inwendig. Hierdoor kan de capaciteit worden verminderd en het apparaat worden beschadigd.

Informatie over het apparaat

Beschrijving van het apparaat

Via het condensatieprincipe zorgen de luchtontvochtigers uit de DH-serie voor een automatische luchtontvochtiging van ruimten.

De ventilator zuigt de vochtige ruimtelucht aan via de luchtinlaat, door de verdamper en door de hier achter liggende condensor. Bij de koude verdamper wordt de ruimtelucht tot onder het dauwpunt afgekoeld. De in de lucht opgenomen waterdamp slaat als condens, resp. rijp neer op de verdamperlamellen. Bij de condensor wordt de ontvochtigde, afgekoelde lucht weer verwarmd en met een temperatuur die ca. 5 °C hoger is dan de ruimtetemperatuur, weer uitgeblazen (zie afbeelding "Condensatieprincipe" in de bijlage).

De zo behandelde, drogere lucht wordt via de luchtuitlaat weer met de ruimtelucht vermengd. Door de doorlopende circulatie van de ruimtelucht door het apparaat wordt de luchtvochtigheid in de opstelruimte verlaagd. Afhankelijk van de luchttemperatuur en de relatieve luchtvochtigheid, druppelt het gecondenseerde water doorlopend of alleen tijdens de ontdooifasen door de voorgemonteerde condensafvoerslang en wordt het zo afgevoerd uit het apparaat.

Op het apparaat bevindt zich een hygrostaat met draairegelaar voor het instellen van de gewenste luchtvochtigheid. De ventilatiemodus kan worden ingesteld.

Het apparaat maakt het verlagen van de relatieve luchtvochtigheid tot ca. 40% mogelijk.

Een goed comfortniveau voor personen bij een normaal gebruik van een ruimte ligt tussen 50% en 65% relatieve luchtvochtigheid.

Door de warmtestraling die ontstaat tijdens het gebruik, kan de ruimtetemperatuur iets stijgen.

Een hoog vochtgehalte in de lucht (vanaf 70% r.v.) vormt een ideale voedingsbodem voor schimmel en bederf. De ruimtelucht mag ook niet te droog zijn (< 40% r.v.). Materialen, zoals leer of rubber worden poreus, hout zal uitdrogen en gaat scheuren.

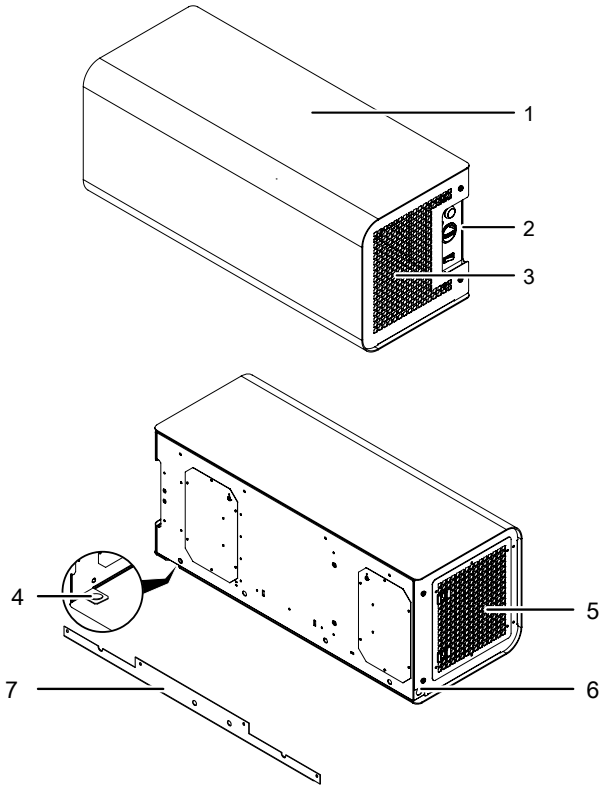
Het apparaat is beschermd tegen vallend druppelwater (IPX2).

De apparaten DH 35 H en DH 65 H worden geleverd met een elektrische kachel. Verder zijn de apparaten identiek aan de DH 35, resp. DH 65. In de apparaten DH 35 en DH 65 kan optioneel een verwarmingsspiraal worden ingebouwd. Op alle vier varianten kan een kabelafstandsbediening worden aangesloten.

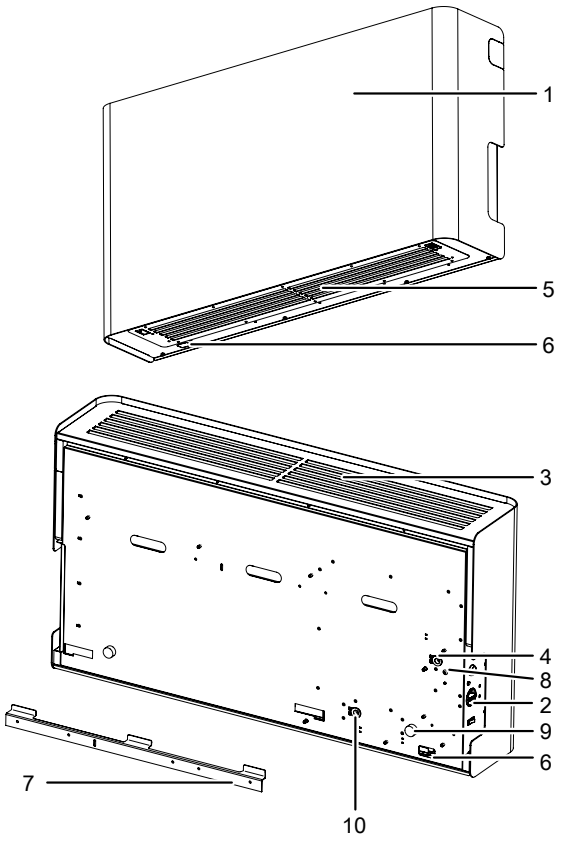
nl

Overzicht van het apparaat

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



Nr.	Aanduiding
1	Behuizing
2	Bedieningspaneel
3	Luchtuitlaat
4	Doorvoer voor netsnoer (aansluiting binnenin het apparaat)
5	Luchtinlaat met luchtfilter
6	Doorvoer voor condensslang (aansluiting binnenin het apparaat)
7	Ophangrail
8	Doorvoer voor kabelafstandsbediening (aansluiting binnenin het apparaat)
9	Afstandshouder
10	Doorvoer voor aansluitleiding elektrische kachel (aansluiting binnenin het apparaat)

Transport en opslag

Let op

Het apparaat kan beschadigd raken als het niet correct wordt opgeslagen of getransporteerd.

De informatie m.b.t. het transport en de opslag van het apparaat opvolgen.

Transport

Houd er rekening mee dat er eventueel extra transportvoorschriften zijn voor apparaten met brandbaar koudemiddel. De plaatsing van de uitrusting of het maximale aantal apparaatonderdelen, dat samen mag worden getransporteerd, staat in de te gebruiken transportvoorschriften.

Vóór elk transport de volgende instructies opvolgen:

- De DH 20 kan door een tot twee personen worden gedragen. Gebruik voor het transport van de DH 35, DH 35 H, DH 65 en DH 65 H een palletwagen of steekwagen.
- De netstekker van het netsnoer uit het stopcontact trekken door het vastpakken van de netstekker.
- Verwijder de resterende condens uit het apparaat.
- Gebruik het netsnoer niet als trektouw.

Na elk transport de volgende instructies opvolgen:

- Plaats het apparaat na het transport rechtop.
- Is het apparaat verplaatst, laat het dan vóór het bedienen 30 minuten stilstaan, zodat de smeerolie terug kan stromen naar de compressor. Anders kan de compressor beschadigd raken en het apparaat niet meer werken.

Opslag

Vóór elke opslag de volgende aanwijzingen opvolgen:

- De netstekker van het netsnoer uit het stopcontact trekken door het vastpakken van de netstekker.

Zorg voor de volgende opslagcondities als het apparaat niet wordt gebruikt:

- Het apparaat alleen opslaan in een ruimte met een oppervlak van meer dan 4 m^2.
- Bewaar het apparaat alleen in ruimten waar geen ontstekingsbron (bijv. open vlammen, ingeschakeld gastoestel of een elektrische kachel) aanwezig is.
- Het apparaat droog en tegen vocht en hitte beschermd opslaan.
- Bescherm het apparaat indien nodig met een hoes tegen binnendringen van stof.
- Plaats geen andere apparaten of voorwerpen op het apparaat, zodat beschadigingen aan het apparaat worden voorkomen.

nl

Montage en in gebruik nemen

Leveromvang

- 1 x apparaat
- 1 x condensslang, diameter 16 mm, lengte 80 cm
- 1 x ophangrail
- 1 x handleiding

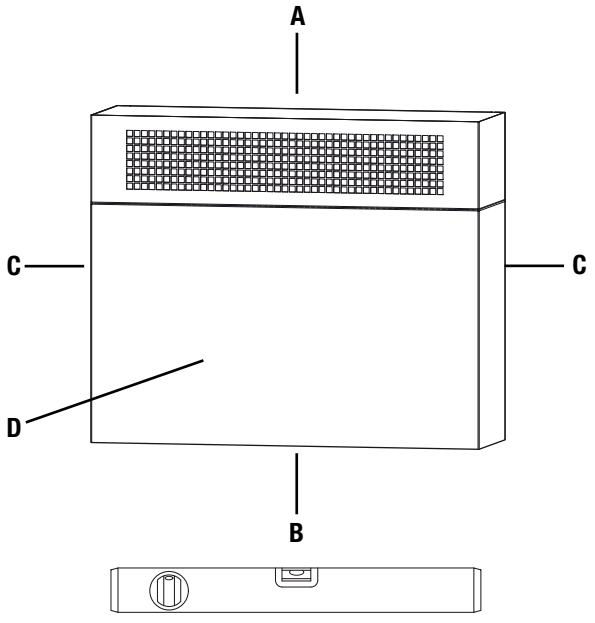
Apparaat uitpakken

1. Open de doos en het apparaat hieruit halen.
2. Verwijder de verpakking volledig van het apparaat.

Montage

Aanwijzingen voor de montage:

- Monteer de DH 20, DH 35 en DH 35 H met twee personen en de DH 65 und DH 65 H met drie personen. Gebruik voor het heffen indien nodig een vorkheftruck of een palletwagen.
- Het apparaat lokaal afzekeren, vooral in natte omgevingen, via een aardlekschakelaar (RCD = Residual Current Device) die voldoet aan de voorschriften.
- Hang het apparaat alleen in ruimten waar eventuele koudemiddelverliezen zich niet kunnen ophopen.
- Houd bij de montage van het apparaat voldoende afstand t.o.v. warmtebronnen.
- Houd er rekening meer dat het apparaat na de montage minimaal 30 minuten op de eindpositie moet hangen, vóór het weer inschakelen hiervan.
- Kies de schroef- en pluggrootte op basis van het gewicht van het apparaat (zie technische gegevens) en het wandmateriaal.
- Houd bij het monteren van het apparaat rekening met de minimale afstanden t.o.v. wanden en objecten, volgens het hoofdstuk technische gegevens.



Elektrische aansluiting (voedings-spanning)

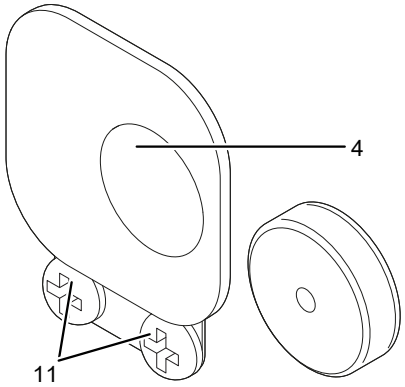
Let op

Bij de levering is bij de netaansluiting van het apparaat een kort stuk kabel aanwezig. Dit verwijder en vakkundig recyclen en het korte stuk kabel niet gebruiken! Het is gebruikt voor het testen tijdens de productie en is niet bedoeld voor gebruik door de eindklant!

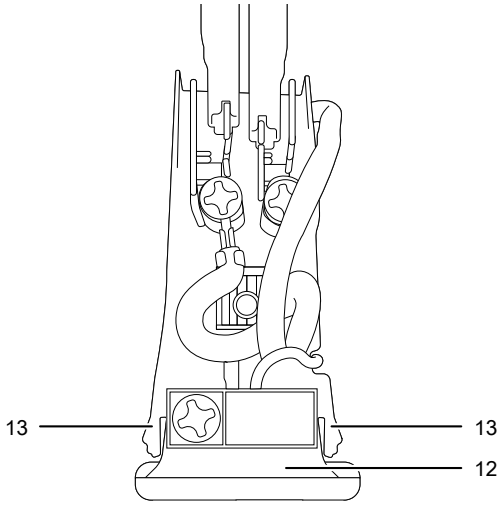
Een netsnoer voor het aansluiten op het stroomnet wordt niet meegeleverd. Bij het kopen van een separaat netsnoer met netstekker, de landspecifieke voorschriften en de technische gegevens in de bijlage opvolgen. Het netsnoer moet door een elektromonteur worden aangesloten.

- ✓ Het elektrisch aansluiten moet gebeuren vóór de wandmontage.
- ✓ Bij het aansluiten van het netsnoer de landspecifieke voorschriften opvolgen.
- ✓ Zorg dat door het aan te sluiten netsnoer geen stroom vloeit.

1. Beide kruiskopschroeven (11) bij de doorvoer voor het netsnoer (4) losdraaien.

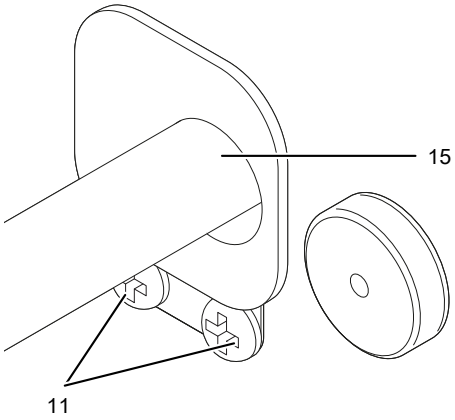


2. Trek de netaansluiting (12) iets uit de doorvoer (4) en druk aan de zijkant tussen de behuizing en de netaansluiting de beide klemstrips (13) met een gereedschap (bijv. met een schroevendraaier) naar binnen.



3. Bedraad de netaansluiting (12) op basis van uw landspecifieke voorschriften.

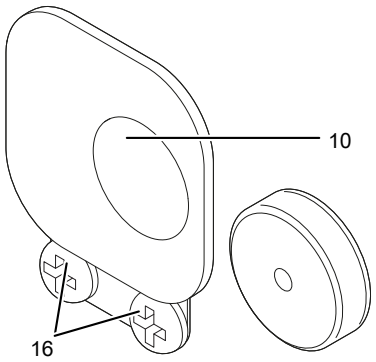
4. Plaats de netaansluiting met het netsnoer (15) in de doorvoer en schroef de aansluiting vast met de beide kruiskopschroeven.



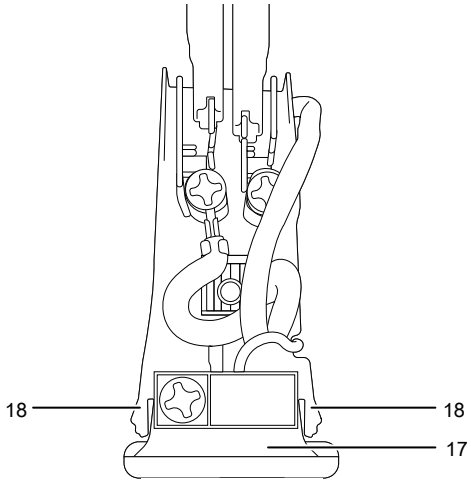
Elektrische aansluiting van de optionele elektrische kachel (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ Het elektrisch aansluiten van het de elektrische kachel moet gebeuren vóór de wandmontage.
- ✓ Bij het aansluiten de landspecifieke voorschriften opvolgen.
- ✓ Zorg dat door het netsnoer van de elektrische kachel geen stroom vloeit.

1. Beide kruiskopschroeven (16) bij de doorvoer voor de elektrische kachel (10) losdraaien.

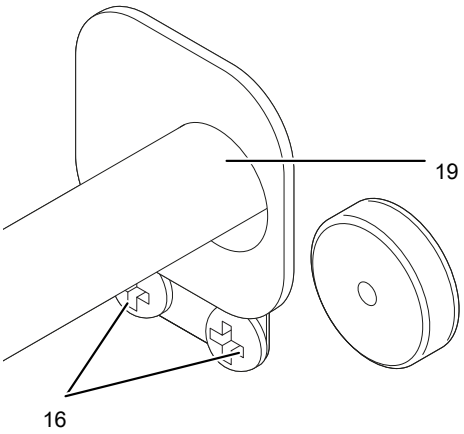


2. Trek de aansluiting (17) iets uit de doorvoer (10) en druk aan de zijkant tussen de behuizing en de aansluiting de beide klemstrips (18) met een gereedschap (bijv. met een schroevendraaier) naar binnen.



3. Bedraad de elektrische aansluiting (17) op basis van uw landspecifieke voorschriften.

4. Plaats de elektrische aansluiting met het netsnoer (19) in de doorvoer en schroef deze vast met de beide kruiskopschroeven.



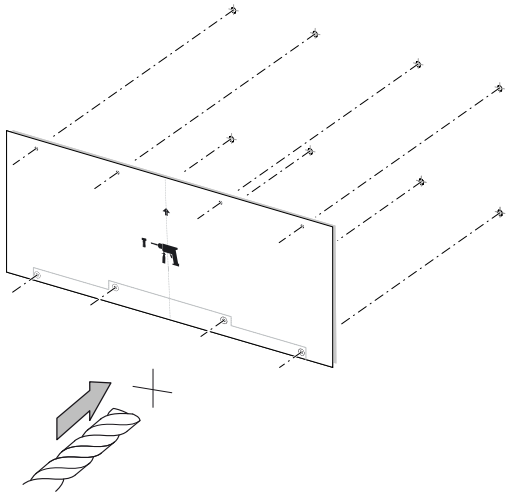
Wandmontage (DH 20)

Let op

Monteer het apparaat op een stevige wand van metselwerk of beton. Vermijd het aanbrengen op wanden van hout of gipsplaat, omdat het apparaat anders tijdens gebruik overmatig geluid kan produceren.

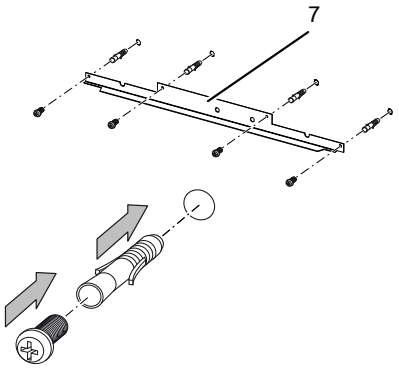
✓ Het netsnoer is aangesloten in het apparaat.

1. Plak de boorsjabloon waterpas op de wand en boor de 8 gaten in de wand.

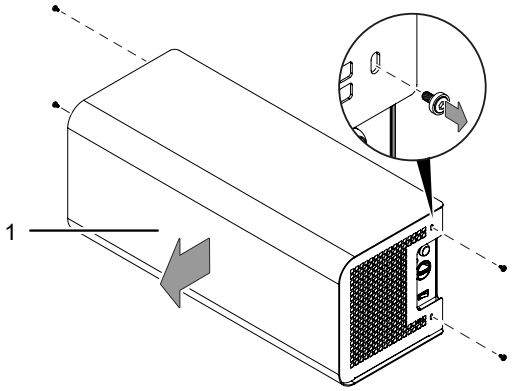


2. Verwijder de boorsjabloon van de wand.
3. Plaats geschikte pluggen in de boorgaten.

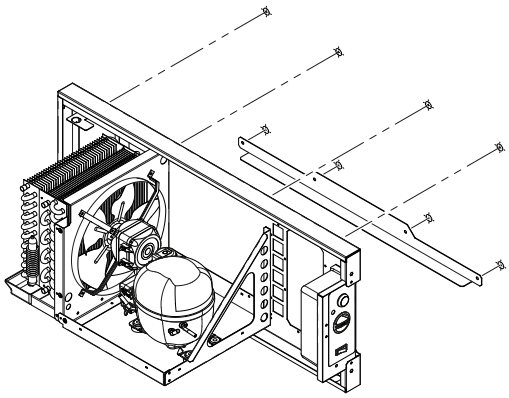
4. Plaats de ophangrail (7) op de wand en schroef de ophangrail vast met vier schroeven.



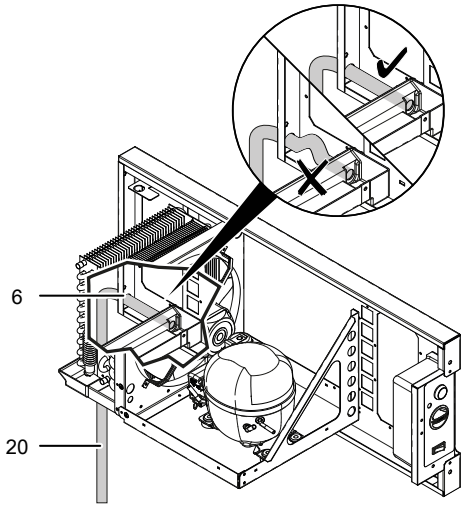
5. De schroeven van de behuizing (1) losdraaien en de behuizing van het apparaat verwijderen.



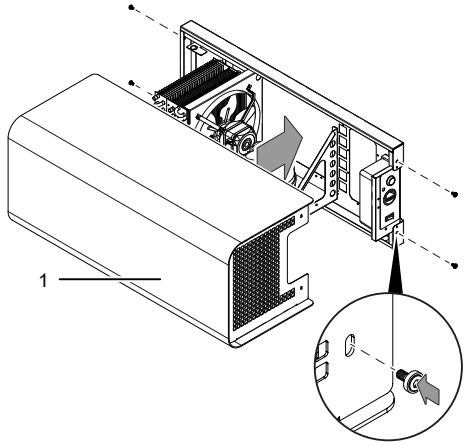
6. Plaats het apparaat op de ophangrail (7) en schroef het apparaat vast.



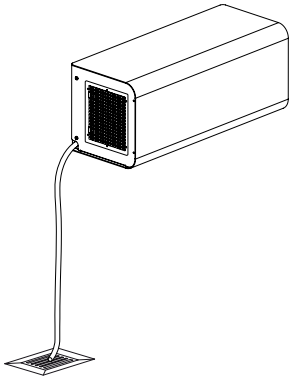
7. De condensslang (20) binnenin het apparaat aansluiten en leidt deze door de doorvoer voor de condensslang (6) uit het apparaat. De condensslang mag niet worden geknikt.



8. De behuizing (7) weer plaatsen en vastschroeven.



9. Plaats het slanguiteinde van de condensslang (20) in de buurt van een waterafvoer. Bij grotere afstanden kan ook een langere slang van hetzelfde type (diameter 16 mm) worden gebruikt.



10. Controleer de condensslang regelmatig op verstoppingen of knikken.

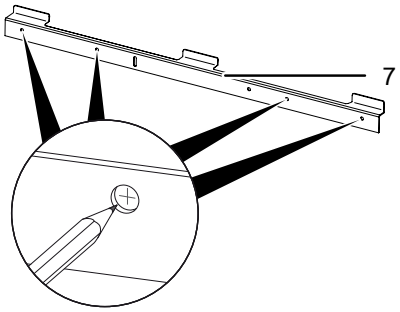
Wandmontage (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Let op

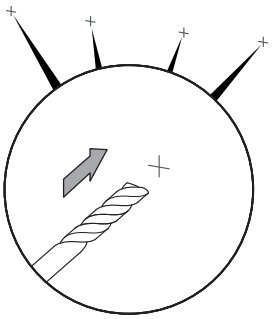
Monteer het apparaat op een stevige wand van metselwerk of beton. Vermijd het aanbrengen op wanden van hout of gipsplaat, omdat het apparaat anders tijdens gebruik overmatig geluid kan produceren.

✓ Het netsnoer is aangesloten in het apparaat.

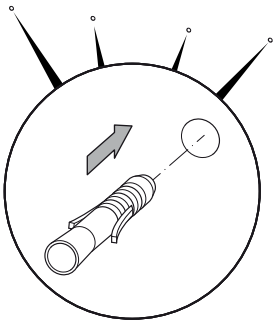
1. De ophangrail (7) waterpas op de wand houden en de boorgaten aftekenen.



2. Boor de gaten in de wand.

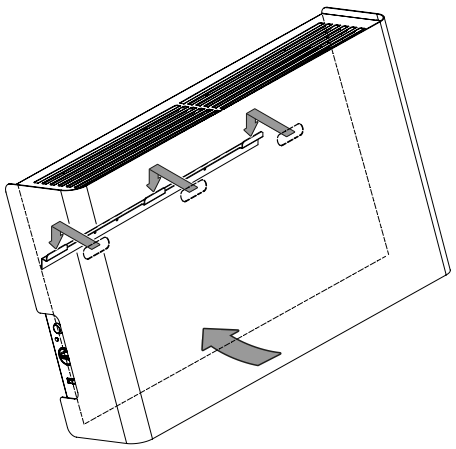


3. Plaats geschikte pluggen in de boorgaten.

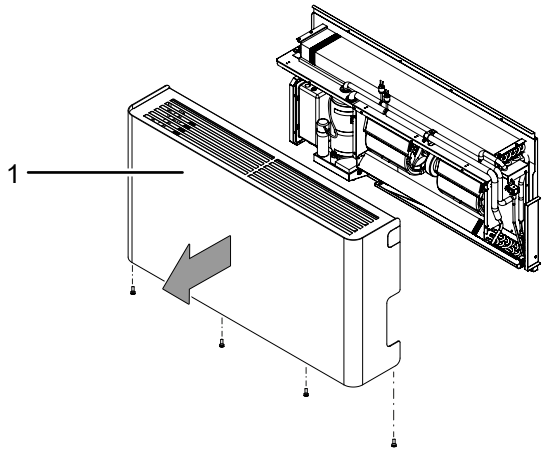


4. De ophangrail (7) vastschroeven.

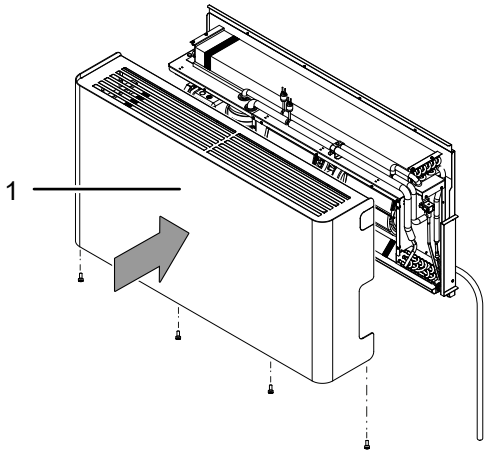
5. Hang het apparaat op de ophangrail (7). Laat u hierbij door een, resp. twee personen helpen en gebruik een geschikt hefgereedschap.



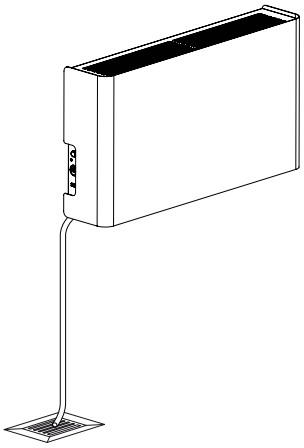
6. De schroeven van de behuizing losdraaien en de behuizing (1) verwijderen.



7. De condensslang (20) door de doorvoer voor de condensslang (6) aan de achterzijde van het apparaat leiden en de slang binnenin het apparaat aansluiten. De condensslang mag niet worden geknikt.
   ⇨ De condensslang kan alternatief ook door de doorvoer (6) aan het ondergedeelte van het apparaat worden geleid.
8. De behuizing (1) weer plaatsen en vastschroeven.



9. Plaats het slanguiteinde van de condensslang (20) in de buurt van een waterafvoer. Bij grotere afstanden kan ook een langere slang van hetzelfde type (diameter 16 mm) worden gebruikt.



10. Controleer de condensslang regelmatig op verstoppingen of knikken.

In gebruik nemen van het apparaat

De volgende aanwijzingen opvolgen:

- Zorg dat verlengsnoeren volledig zijn uit-, resp. afgerold.
- Zorg dat gordijnen of andere voorwerpen de luchtstroming niet hinderen.
- Controleer de toestand van de netstekker en het netsnoer vóór het weer in gebruik nemen van het apparaat. Gebruik het apparaat nooit als u schade aan de netstekker of het netsnoer constateert. Wordt het netsnoer van dit apparaat beschadigd, moet het door de fabrikant of de klantendienst hiervan of door een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon worden vervangen, zodat gevaren worden voorkomen. Defecte netsnoeren vormen een ernstig gevaar voor de gezondheid!
- Controleer de toestand van het filter vóór het weer in gebruik nemen van het apparaat. Mocht het filter vervuild of beschadigd zijn, vervang dan het filter en reinig het (zie luchtfilter vervangen en/of reinigen in het hoofdstuk onderhoud).

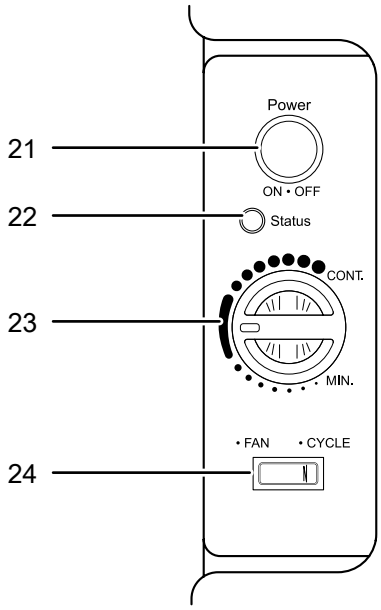
Netsnoer aansluiten

- De netstekker in een volgens de voorschriften afgezekerd stopcontact steken.

Bediening

- Het apparaat werkt na het inschakelen volautomatisch.
- Staat de tuimelschakelaar ventilatie (24) op *Fan*, blijft de ventilator continu draaien, ook als de compressor is uitgeschakeld. Staat de tuimelschakelaar ventilatie (24) op *Cycle*, draait de ventilator alleen in combinatie met de draaiende compressor.
- Is het apparaat uitgerust met een verwarmingsspiraal, mag de tuimelschakelaar ventilatie (24) niet worden omgeschakeld naar *Cycle*.
- Vermijd open deuren en ramen.

Bedienings-elementen



Nr.	Aanduiding	Betekenis
21	Aan- / uit-schakelaar	Apparaat in- en uitschakelen
22	Bedrijfstoestandslampje	Geeft aan of een statusmelding aanwezig is (zie hoofdstuk defecten en storingen)
23	Draairegelaar hygrostaat	Instellen van de gewenste luchtvochtigheid
24	Tuimelschakelaar ventilatie	Omschakeling tussen de instellingen *Fan* (continubedrijf ventilatie) en *Cycle* (compressorafhankelijk bedrijf van de ventilatie)

Apparaat inschakelen

1. Druk op de aan/uit-toets (21).
   ⇨ Het bedrijfstoestandslampje (22) knippert regelmatig.

Luchtvochtigheid regelen

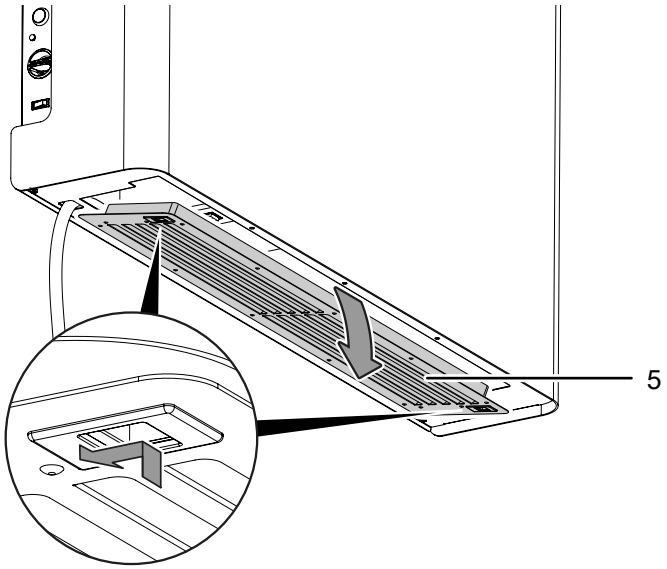
De gewenste luchtvochtigheid instellen met de draairegelaar hygrostaat (23). De horizontale positie van de draairegelaar hygrostaat (23) is in eerste instantie geselecteerd, deze vormt de basisinstelling (middelmatige luchtvochtigheidswaarde).

1. De draairegelaar hygrostaat (23) linksom draaien, voor het verhogen van de gewenste luchtvochtigheid.
2. De draairegelaar hygrostaat (23) rechtsom draaien, voor het verlagen van de gewenste luchtvochtigheid.

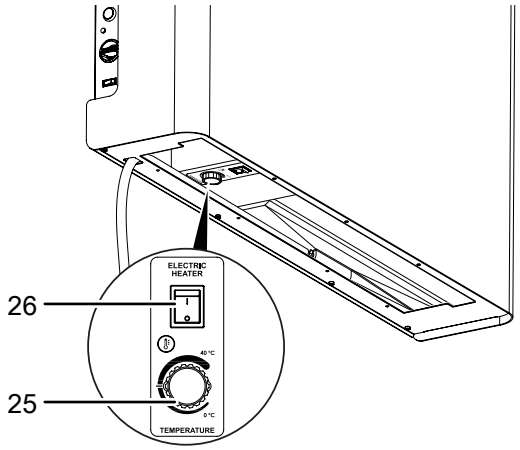
Elektrische kachel bedienen (DH 35 H / DH 65 H)

✓ De elektrische kachel is als optie vanuit de fabriek ingebouwd.

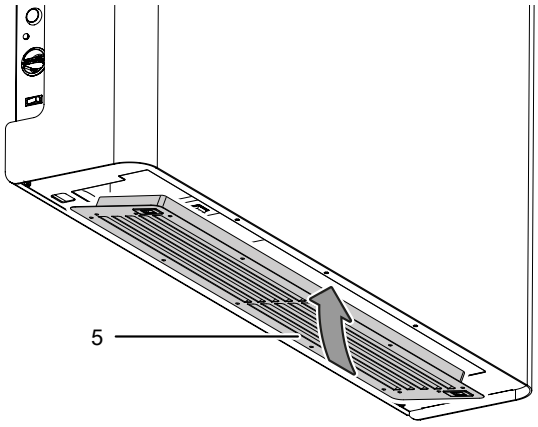
1. Verwijder het luchtinlaatrooster (5) uit het apparaat.



2. De gewenste temperatuur instellen met de draairegelaar (25).
3. De tuimelschakelaar (26) naar de stand **I** schakelen, voor het inschakelen van de elektrische kachel.



4. Plaats het luchtinlaatrooster (5) weer in het apparaat.



Defecten en storingen

Het apparaat is tijdens de productie meerdere keren op een goede werking getest. Mochten er desondanks storingen ontstaan, controleer het apparaat dan op basis van de volgende lijst.

Het apparaat start niet:

- Controleer de netaansluiting.
- Controleer het netsnoer op beschadigingen.
- Controleer de afzekering van de gebouwinstallatie.
- Controleer de vooringestelde luchtvochtigheid bij de draairegelaar van de hygrostaat. De luchtvochtigheid in de opstelruimte moet boven het gekozen bereik liggen. Verlaag de vooringestelde, gewenste luchtvochtigheid.
- Laat een elektrische controle uitvoeren door een gespecialiseerd bedrijf op het gebied van koel- en koudetechniek of door de fabrikant.

Het apparaat werkt, maar er is geen condensvorming:

- Controleer of de condensslang goed vastzit.
- Controleer de ruimtetemperatuur. Houd rekening met het toegestane werkbereik van het apparaat volgens de technische gegevens.
- Controleer of de werkelijke luchtvochtigheid binnen het werkbereik van het apparaat ligt (zie technische gegevens).
- Controleer de vooringestelde luchtvochtigheid bij de draairegelaar van de hygrostaat. De luchtvochtigheid in de opstelruimte moet boven de gewenste luchtvochtigheid liggen. Verlaag de vooringestelde, gewenste luchtvochtigheid.

Het apparaat maakt herrie, resp. trilt:

- Controleer of het apparaat waterpas is gemonteerd.
- Controleer het inwendige van het apparaat op vervuilingen. Reinig het apparaat indien nodig inwendig.

Het apparaat wordt zeer heet, maakt herrie, resp. verliest capaciteit:

- Controleer de luchtinlaat en het luchtfilter op vervuilingen. Verwijder uitwendige vervuilingen.
- Controleer het inwendige van het apparaat op vervuilingen. Reinig het apparaat indien nodig inwendig.

Werkt uw apparaat na deze controles nog niet probleemloos?

Neem contact op met de klantenservice. Breng het apparaat indien nodig voor reparatie naar een gespecialiseerd bedrijf op het gebied van koel- en koudetechniek of naar de fabrikant.

Statusmeldingen

In de normale toestand wanneer het apparaat ontvochtigt, knippert het bedrijfstoestandslampje (22) langzaam in eenzelfde tempo.

Wanneer het vochtigheidsniveau de ingestelde waarde van de hygrostaat bereikt, knippert het bedrijfstoestandslampje snel.

Status van bedrijfslampje	Oorzaak	Maatregel
Bedrijfstoestandslampje brandt continu of zonder te knipperen	NTC-weerstand en/of luchtvochtigheidssensor defect	Schakel het apparaat uit en neem contact op met de klantenservice.
Apparaat is ingeschakeld en bedrijfstoestandslampje brandt niet	Geen stroom naar het apparaat of hardwarefout	Controleer of de stroomvoorziening van het apparaat is ingeschakeld. Zo ja, schakel het apparaat uit en neem contact op met de klantenservice.
Bedrijfstoestandslampje knippert zeer snel, terwijl de luchtvochtigheid in de kamer hoger is dan vereist.	Hygrostaat onjuist ingesteld om vereiste luchtvochtigheid te bereiken of apparaat plant volgende compressorstart (3 min).	Zie hoofdstuk Bediening voor de afstelling van de hygrostaat.
Bedrijfstoestandslampje knippert onregelmatig	Omgevingstemperatuur ligt buiten het toegestane bereik	Het apparaat uitschakelen en zorgen dat het apparaat alleen binnen de toegestane werktemperatuur wordt gebruikt (zie technische gegevens en diagram werkbereik temperatuur).
	Druk in koudemiddelcircuit ligt buiten het toegestane bereik	Schakel het apparaat uit en start het opnieuw op. Als het probleem aanhoudt, neem dan contact op met de klantenservice.

Onderhoud

Onderhoudsintervallen

Onderhouds- en verzorgingsinterval	Altijd voor het in gebruik nemen	Indien nodig	Minimaal elke 4 weken	Minimaal elke 2 maanden	Minimaal elke 6 maanden	Minimaal jaarlijks
Aanzuig- en uitblaasopeningen op vervuilingen en vreemde objecten controleren, indien nodig reinigen	X		X			
Uitwendige reiniging		X				X
Visuele controle van het inwendige van het apparaat op vervuilingen		X				X
Op beschadigingen controleren	X					X
Bevestigingsschroeven controleren		X				X
Proefdraaien						X
Luchtfilter vervangen					X	
Luchtfilter vervangen of wassen (bij sterke stof- en/of roetbelasting)				X		
Optionele condenspomp, condensopvangbak, resp. condensdroger legen		X				

Onderhouds- en verzorgingsrapport

Apparaattype: .....

Apparaatnummer: .....

Onderhouds- en verzorgingsinterval	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Aanzuig- en uitblaasopeningen op vervuilingen en vreemde objecten controleren, indien nodig reinigen																
Uitwendige reiniging																
Visuele controle van het inwendige van het apparaat op vervuilingen																
Op beschadigingen controleren																
Bevestigingsschroeven controleren																
Luchtfilter vervangen of wassen (bij sterke stof- en/of roetbelasting)																
Optionele condenspomp en reservoir controleren, evt. reinigen																
Werkingstest																
Opmerkingen																

1. Datum: Handtekening:	2. Datum: Handtekening:	3. Datum: Handtekening:	4. Datum: Handtekening:
5. Datum: Handtekening:	6. Datum: Handtekening:	7. Datum: Handtekening:	8. Datum: Handtekening:
9. Datum: Handtekening:	10. Datum: Handtekening:	11. Datum: Handtekening:	12. Datum: Handtekening:
13. Datum: Handtekening:	14. Datum: Handtekening:	15. Datum: Handtekening:	16. Datum: Handtekening:

Werkzaamheden voor aanvang van het onderhoud



⚠ Waarschuwing voor elektrische spanning

Raak de netstekker niet aan met vochtige of natte handen.

- Het apparaat van het stroomnet scheiden, door de netstekker uit het stopcontact te trekken. Hierbij de stekker vastgrijpen en niet de kabel.



⚠ Waarschuwing voor elektrische spanning

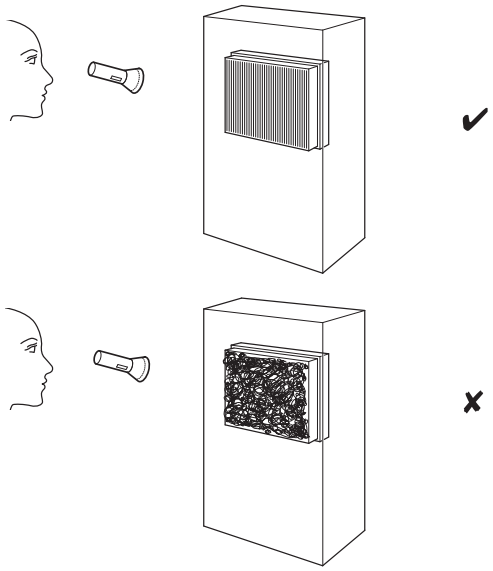
Onderhoudswerkzaamheden aan de elektrische, resp. koudetechnische installatie, mogen uitsluitend door gespecialiseerde bedrijven op het gebied van koel- en koudetechniek of door de fabrikant worden uitgevoerd.

Behuizing reinigen

Reinig de behuizing met een vochtige, zachte en pluisvrije doek. Zorg dat geen vocht in de behuizing komt. Zorg dat elektrische onderdelen niet in contact komen met vocht. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, bijv. reinigingssprays, oplosmiddelen, alcoholhoudende reinigingsmiddelen of schuurmiddelen voor het bevochtigen van de doek.

Visuele controle van het inwendige van het apparaat op vervuilingen

1. Verwijder het luchtfilter.
2. Schijn met een zaklamp in de openingen van het apparaat.
3. Controleer het inwendige van het apparaat op vervuilingen.
4. Plaats het luchtfilter weer.



Koudemiddelkringloop

DH 20



⚠ Gevaar

Natuurlijk koudemiddel propaan (R290)!

H220 – Zeer licht ontvlambaar gas.

H280 – Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

P210 – Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P377 – Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.

P410+P403 – Tegen zonlicht beschermen en op een goed geventileerde plaats bewaren.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Gevaar

Koudemiddel R454C

H221 – Ontvlambaar gas.

H280 – Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

P210 – Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P377 – Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.

P381 – Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.

P410 en P403 – Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

- De gehele koudemiddelkringloop is een onderhoudsvrij, hermetisch gesloten systeem en mag alleen door gespecialiseerde bedrijven op het gebied van koel- en koudetechniek of door de fabrikant worden onderhouden, resp. gerepareerd.

nl

Luchtfilter vervangen en/of reinigen

Deze activiteit elke 6 maanden uitvoeren. Reinig, resp. was het luchtfilter bij sterke stof- en/of roetbelasting na 2 maanden.

Let op

Zorg dat het luchtfilter niet is beschadigd.

Het luchtfilter moet na de reiniging en voor het weer plaatsen droog zijn.

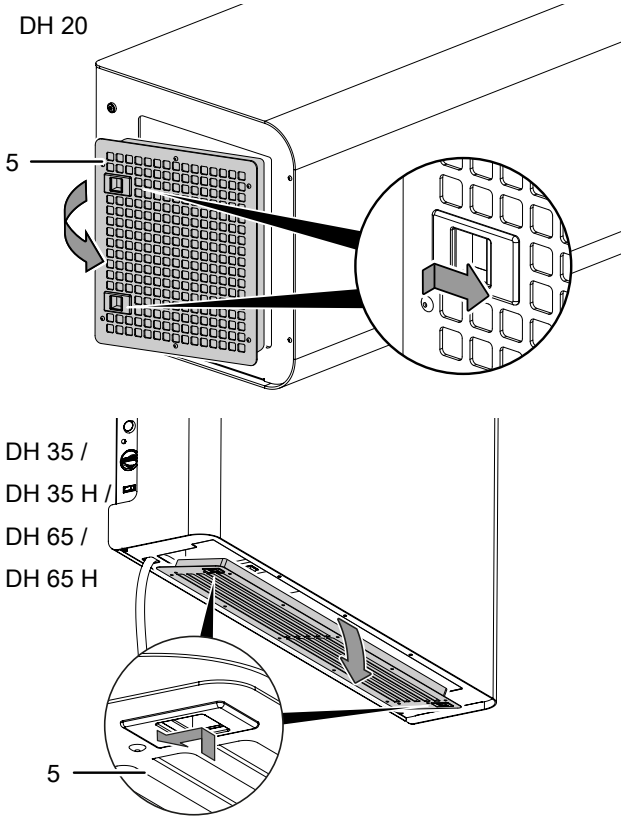
Let op

Gebruik het apparaat nooit zonder geplaatst luchtfilter bij de luchtinlaat!

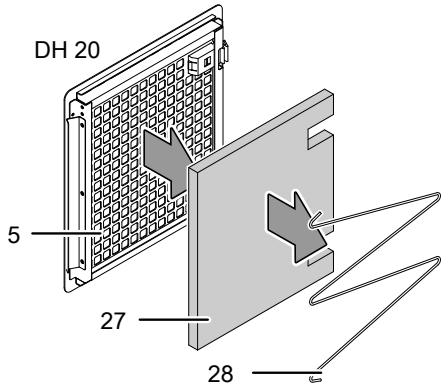
Het inwendige vervuild zonder luchtfilter sterk. Hierdoor kan de capaciteit worden verminderd en het apparaat worden beschadigd.

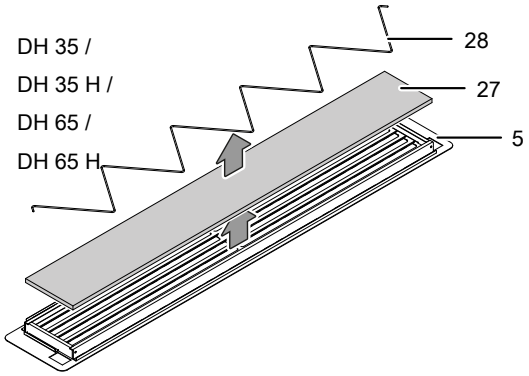
Het luchtfilter is bij levering geplaatst. Ga als volgt te werk, voor het vervangen of wassen van het luchtfilter:

1. Verwijder het luchtinlaatrooster (5) uit het apparaat.

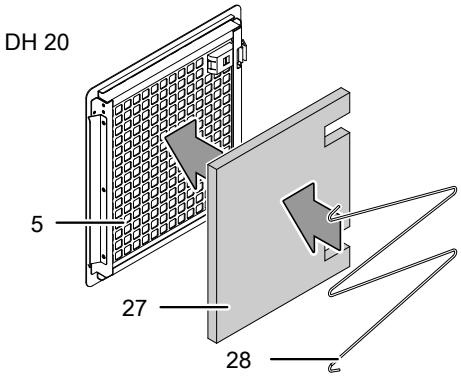


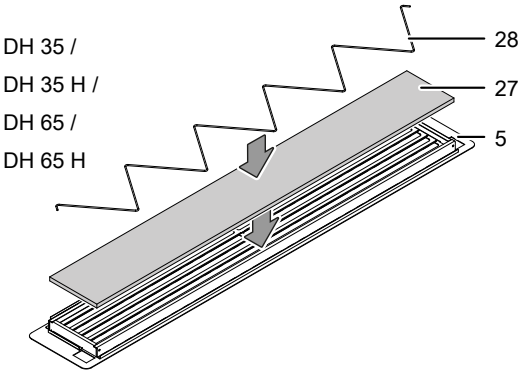
2. Verwijder de bevestigingsklemmen (28) en verwijder het luchtfilter (27).



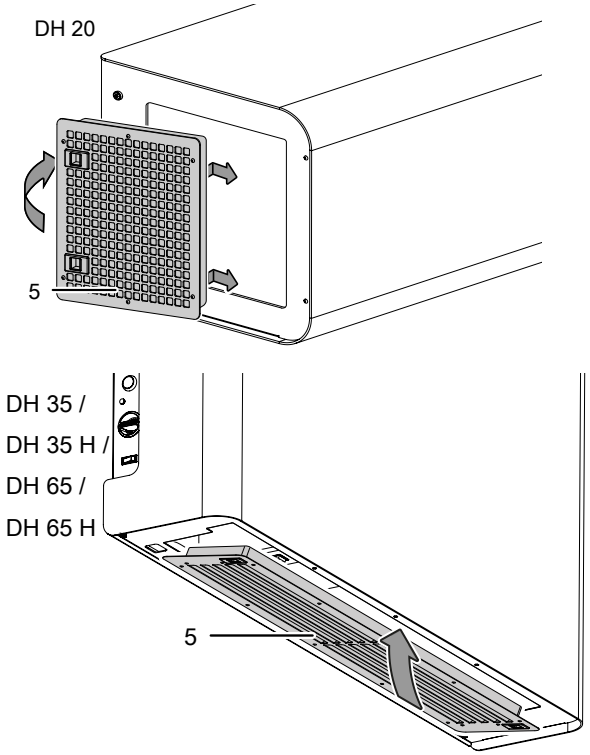


3. **Is het luchtfilter licht vervuild**: Het waterfilter (27) onder stromend water wassen en het reinigen met een droge doek.
4. **Is het luchtfilter beschadigd of sterk vervuild**: Het oude luchtfilter recyclen volgens de nationale wetgeving.
5. Plaats het gewassen, resp. nieuwe luchtfilter (27) in het luchtinlaatrooster (5) en borg het met de bevestigingsklemmen (28).





6. Plaats het luchtinlaatrooster (5) met het luchtfilter (27) weer in het apparaat.



Technische bijlagen

Technische gegevens

Parameter	DH 20	DH 35	DH 35 H (met elektrische kachel)	DH 65	DH 65 H (met elektrische kachel)
Ontvochtigingscapaciteit	Zie de ontvochtigingsgrafiek en de grafiek voor capaciteit, specifiek vermogen en energiefactor				
Netaansluiting	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Max. opgenomen vermogen	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Verwarmingsvermogen (met elektrische kachel) bij 230 V	n.v.t.	n.v.t.	2,000 kW	n.v.t.	3,500 kW
Koudemiddel	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
GWP-factor	3	146	146	146	146
CO_2-equivalent	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Koudemiddelhoeveelheid	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Druk zuigzijde	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Druk uitlaatzijde	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Max. druk	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Luchthoeveelheid (vrij uitblazend)	375 m^3/uur	500 m^3/uur	500 m^3/uur	800 m^3/uur	800 m^3/uur
Geluidsniveau op 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Werkbereik temperatuur	5 °C tot 40 °C (zie diagram werkbereik temperatuur)	5 °C tot 40 °C (zie diagram werkbereik temperatuur)	5 °C tot 40 °C (zie diagram werkbereik temperatuur)	5 °C tot 40 °C (zie diagram werkbereik temperatuur)	5 °C tot 40 °C (zie diagram werkbereik temperatuur)
Instelbereik rel. luchtvochtigheid	40% r.v. tot 80% r.v.	40% r.v. tot 80% r.v.	40% r.v. tot 80% r.v.	40% r.v. tot 80% r.v.	40% r.v. tot 80% r.v.
Max. toegestane rel. luchtvochtigheid	90% r.v.	90% r.v.	90% r.v.	90% r.v.	90% r.v.
Gewicht	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Afmetingen (lengte x breedte x hoogte)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Aansluiting condensslang (diameter)	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Beschermingsgraad	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Optionele warmwaterverwarmingsspiraal	n.v.t.	1,9 kW	n.v.t.	3,8 kW	n.v.t.
Verwarmingsvermogen bij een warmwatertemperatuur 55 °C/ 50 °C en 29 °C luchttemperatuur					
Verwarmingsvermogen bij een warmwatertemperatuur 80 °C/ 70 °C en 29 °C luchttemperatuur		3,8 kW		7,5 kW	
Waterdebiet		5 l/min		11,7 l/min	
Pijpverbindingsmaat (diameter)		15 mm		15 mm	
Drukverlies		3,5 kPa		17,3 kPa	
Minimale afstand t.o.v. wanden / objecten:					
A: boven:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: onder:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: zijkant:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: voor:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

N.v.t. = geen gegevens

Capaciteit en specifiek vermogen DH 20

Omgevingscondities	Capaciteit	Opgenomen vermogen	Nominale stroom	Energieverbruik
10 °C / 80% r.v.	7,2 l/24 uur	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C / 60% r.v.	12,6 l/24 uur	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C / 60% r.v.	18,4 l/24 uur	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Capaciteit en specifiek vermogen DH 35 / DH 35 H*

Omgevingscondities	Capaciteit	Opgenomen vermogen	Nominale stroom	Energieverbruik
10 °C / 80% r.v.	11,7 l/24 uur	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C / 60% r.v.	20,2 l/24 uur	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C / 60% r.v.	29,3 l/24 uur	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C / 80% r.v.	40,4 l/24 uur	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

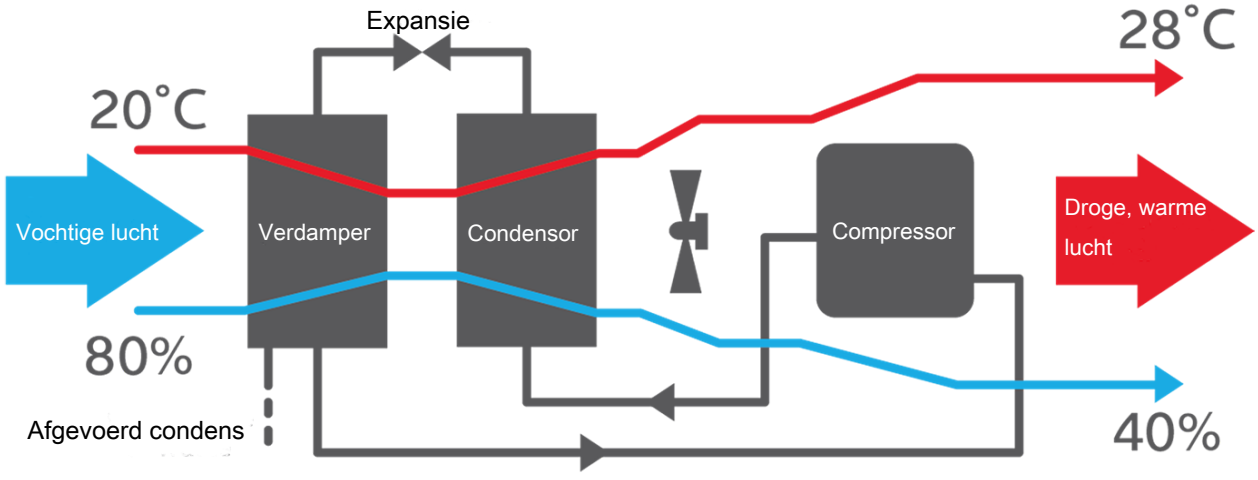
* Met uitzondering van de optionele verwarmingsspiraal

Capaciteit en specifiek vermogen DH 65 / DH 65 H*

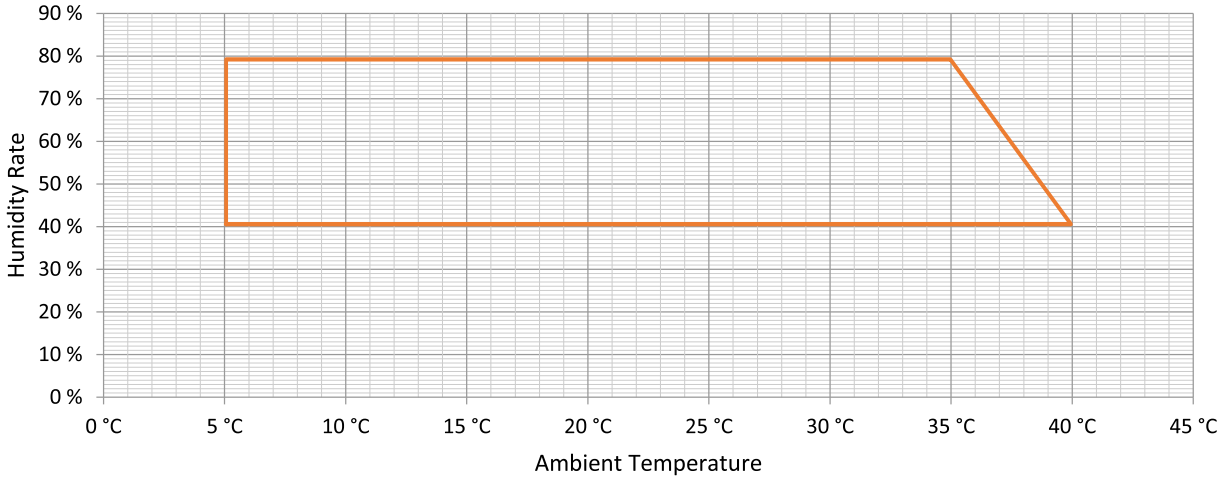
Omgevingscondities	Capaciteit	Opgenomen vermogen	Nominale stroom	Energieverbruik
10 °C / 80% r.v.	23,4 l/24 uur	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C / 60% r.v.	31,9 l/24 uur	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C / 60% r.v.	45,8 l/24 uur	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C / 80% r.v.	64,2 l/24 uur	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* Met uitzondering van de optionele verwarmingsspiraal

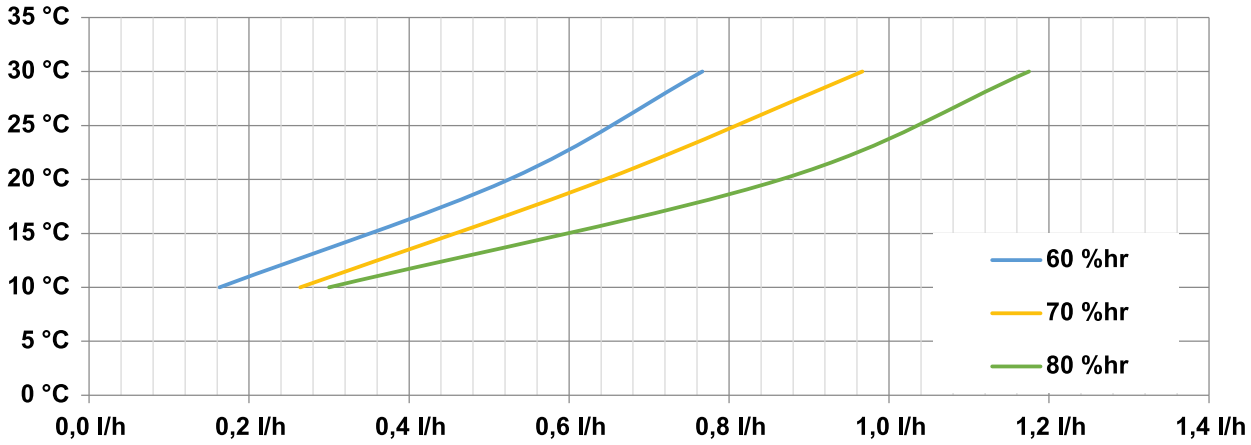
Afbeelding van condensatieprincipe



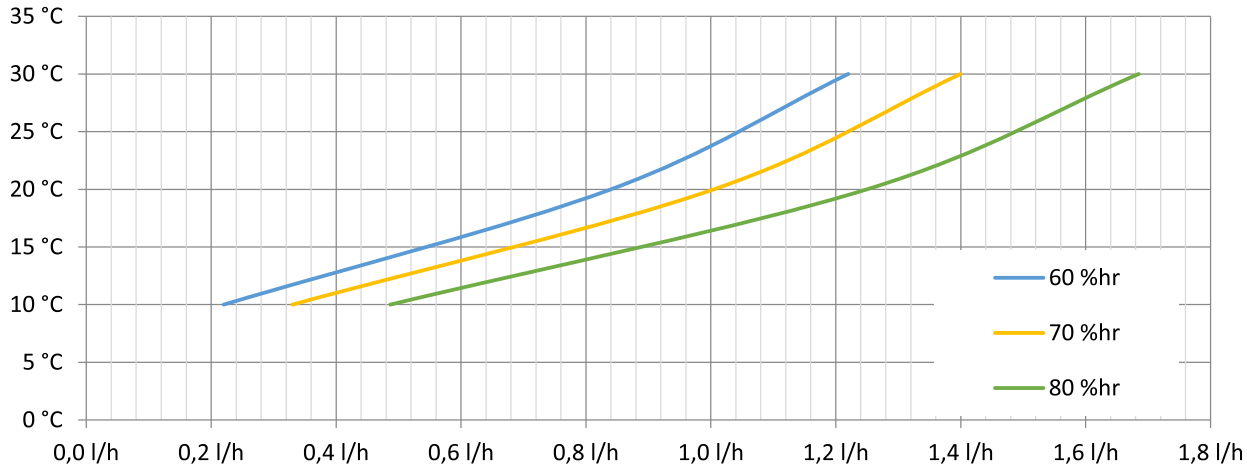
Werkbereik temperatuur DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



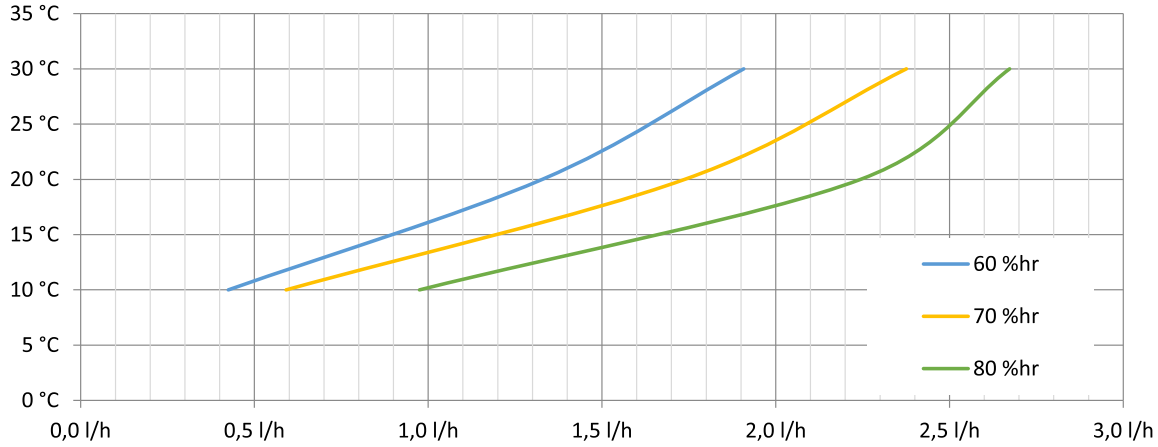
Ontvochtigings-capaciteit DH 20



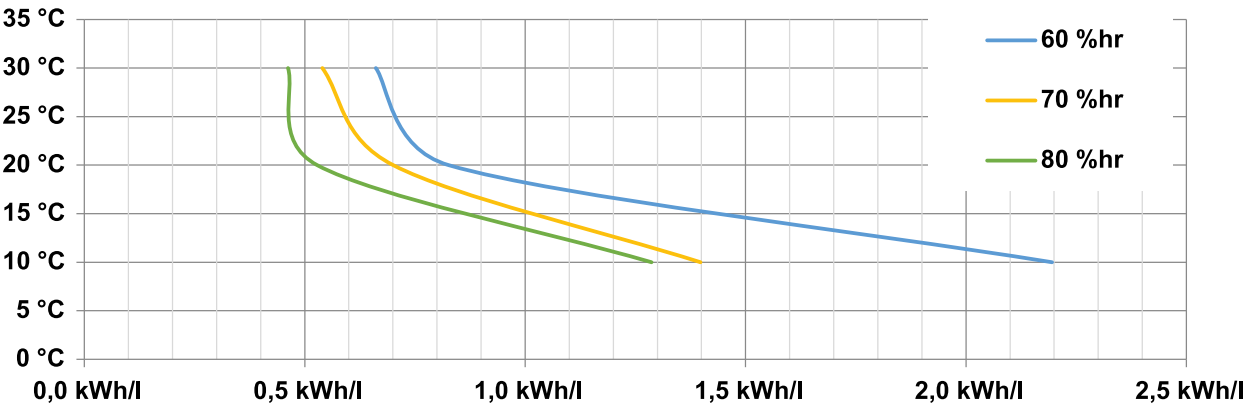
Ontvochtigings-capaciteit DH 35 / DH 35 H



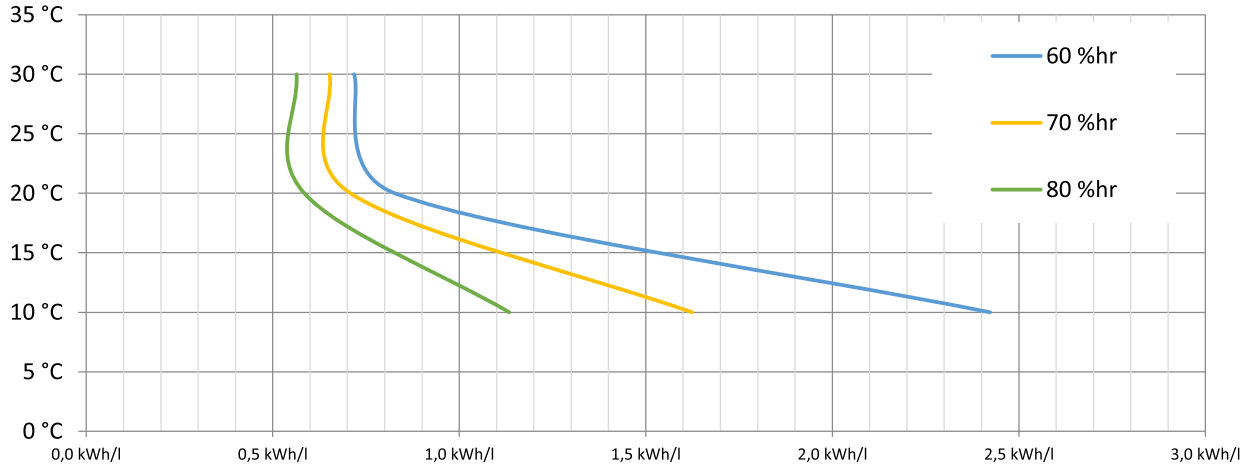
Ontvochtigings-capaciteit DH 65 / DH 65 H



Energiefactor DH 20

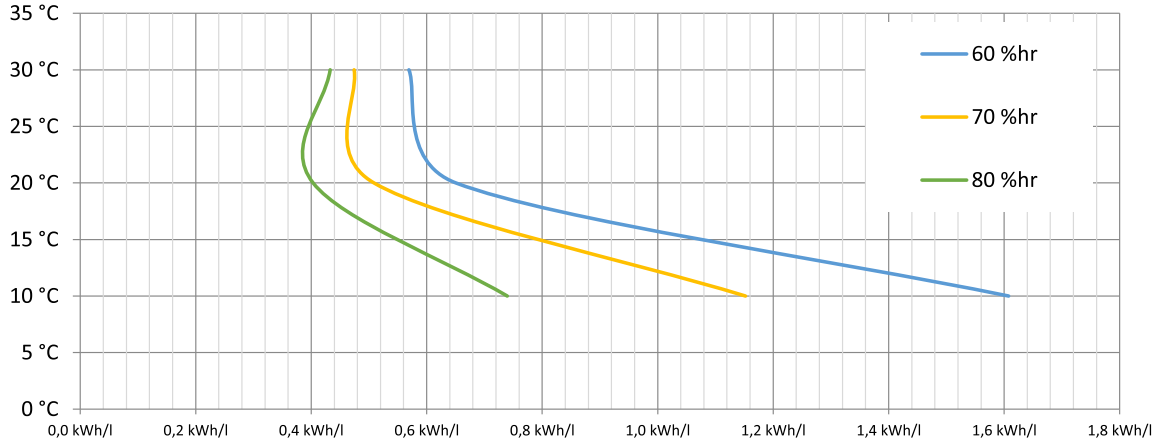


Energiefactor
DH 35 / DH 35 H*



* Met uitzondering van de optionele verwarmingsspiraal

Energiefactor
DH 65 / DH 65 H*



* Met uitzondering van de optionele verwarmingsspiraal

Verwarmingsspiraal monteren (optioneel bij DH 35 en DH 65)

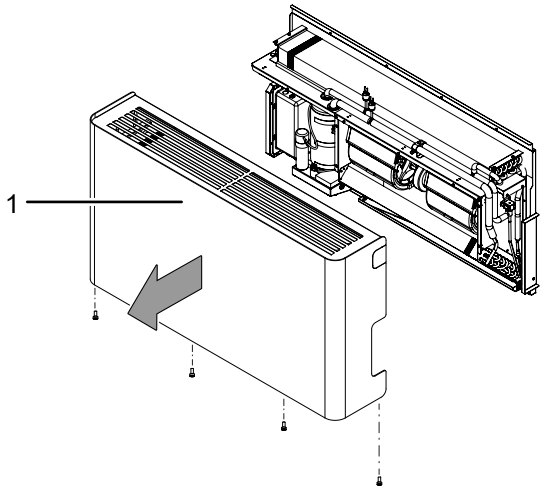
Let op

Optioneel kan voor het apparaat DH 35, resp. DH 65 een separate verwarmingsspiraal worden besteld. De verwarmingsspiraal behoort niet tot de standaardleveromvang. De verwarmingsmodule mag alleen door een installateur worden ingebouwd, hiervoor de meegeleverde montagehandleiding van de verwarmingsmodule opvolgen.

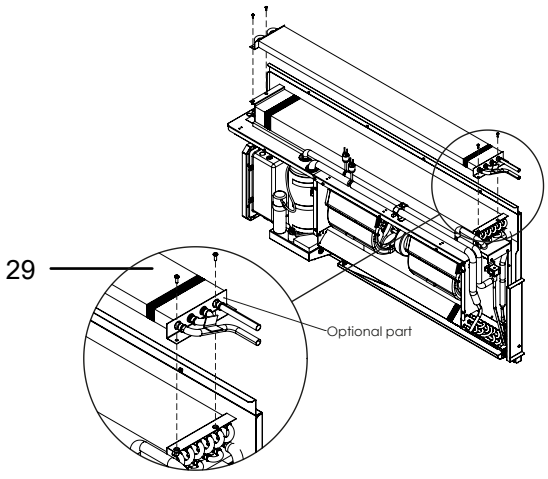
Voor het inbouwen van de verwarmingsspiraal als volgt te werk gaan:

✓ Het apparaat is uitgeschakeld en niet op het stroomnet aangesloten.

1. De schroeven aan de onderzijde van de behuizing losdraaien en de behuizing (1) verwijderen.

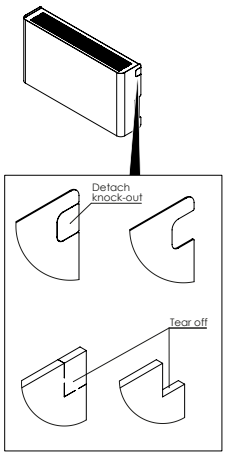


2. Plaats de verwarmingsspiraal (29) bovenop de condensor en schroef deze vast met de meegeleverde schroeven. De verwarmingsspiraal kan in beide richtingen worden gemonteerd.

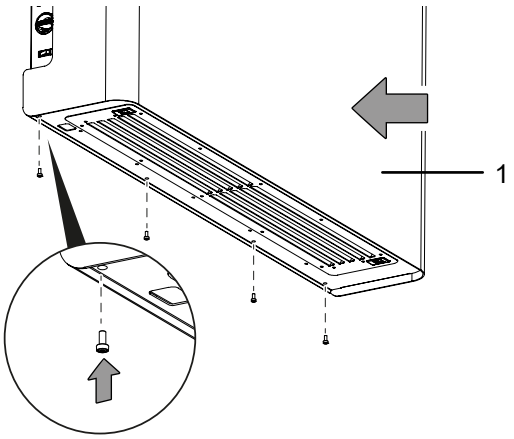


3. Het leidingwerk van de verwarmingsspiraal (29) uitvoeren.

4. De hiervoor bedoelde uitsparing in de behuizing uitbeken en de isolatie aanpassen.



5. De behuizing (1) weer plaatsen en alle schroeven vastdraaien.



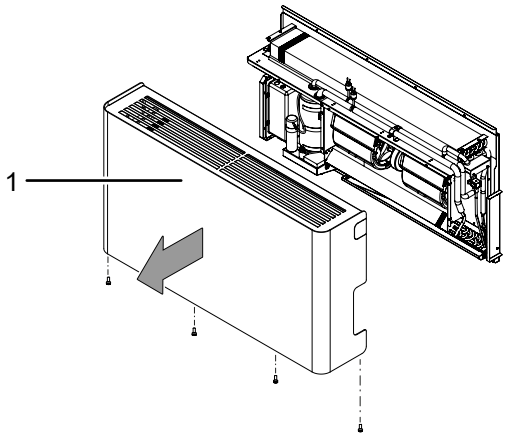
Afstandsbediening met aan- / uit-schakelaar aansluiten (optioneel bij DH 35, DH 35 H, DH 65 en DH 65 H)

Op het apparaat DH 35 , resp. DH 65 kan een optionele kabelafstandsbediening worden aangesloten. De kabelafstandsbediening en de twee-aderige kabel worden niet meegeleverd en moeten worden gekocht. Bij het kopen van de afstandsbediening de landspecifieke voorschriften en de technische gegevens in de bijlage opvolgen. De afstandsbediening moet door een elektromonteur worden aangesloten.

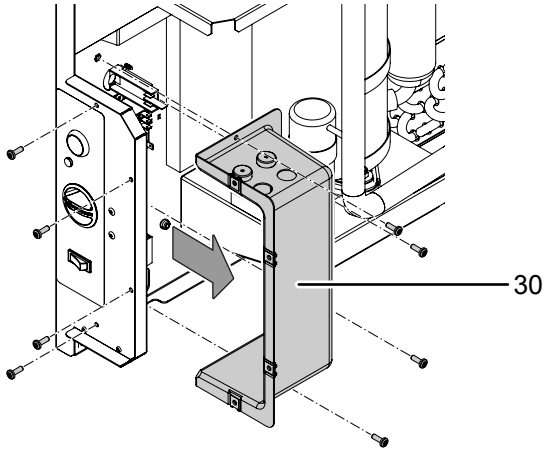
Ga als volgt te werk voor het aansluiten van de afstandsbediening:

✓ **Is het apparaat al in gebruik**: Zorg dat het apparaat is uitgeschakeld en de netstekker uit het stopcontact is getrokken.

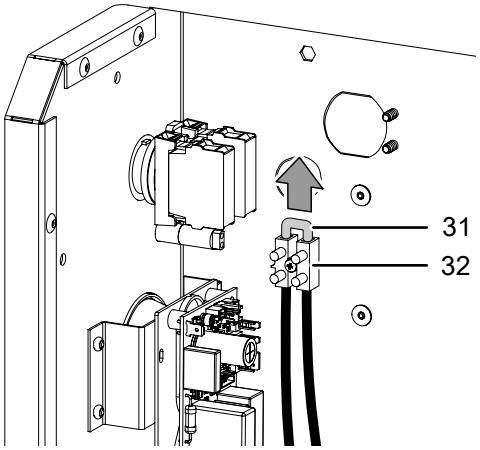
1. De schroeven van de behuizing (1) losdraaien en deze verwijderen.



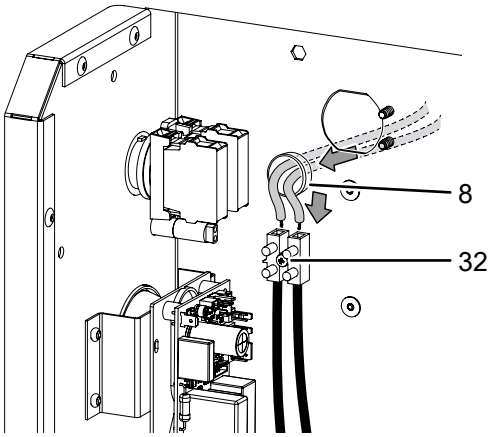
2. De schroeven van de schakelkastafdekking (30) losdraaien en deze verwijderen.



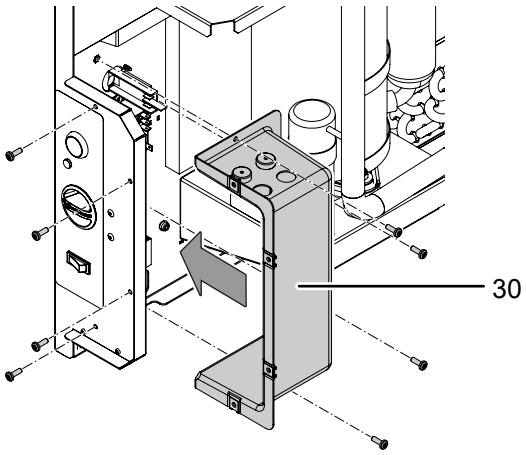
3. De aansluiting bevindt zich in de linkerbovenhoek. Verwijder de brug (31) van de aansluiting voor de afstandsbediening (32). De brug is niet meer nodig.



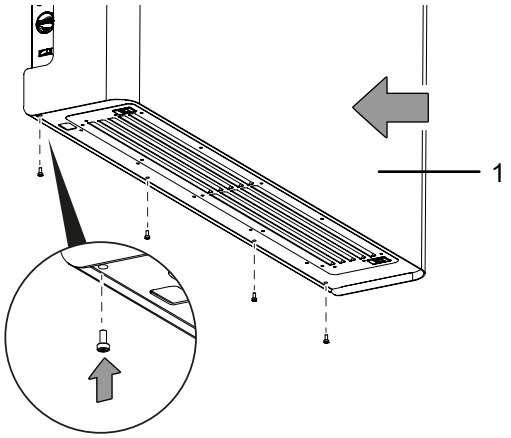
4. Leid de twee-aderige kabel van de afstandsbedieningseenheid (lokaal) van buiten door het gat (8) in de achterwand van het apparaat.
5. De kabel twee-aderige kabel aansluiten op de aansluiting (32).



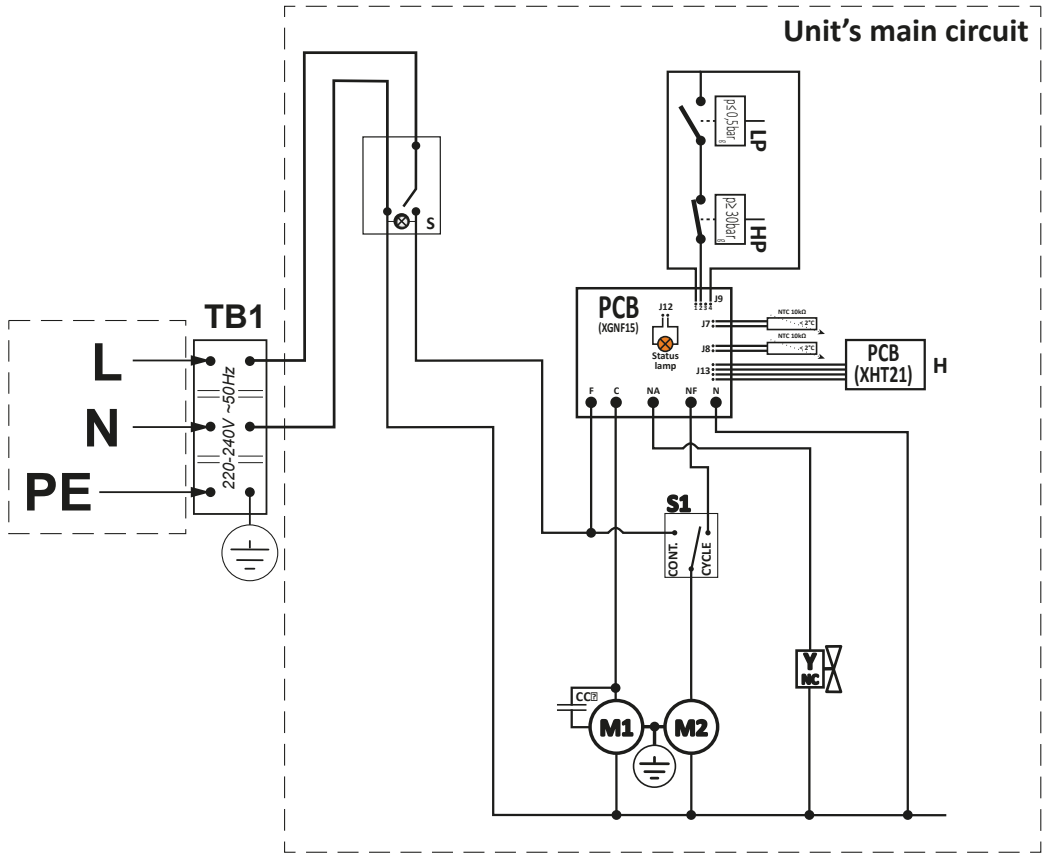
6. De schakelkastafdekking (30) weer plaatsen en fixeren met de schroeven.



7. De behuizing (1) weer plaatsen en vastschroeven.

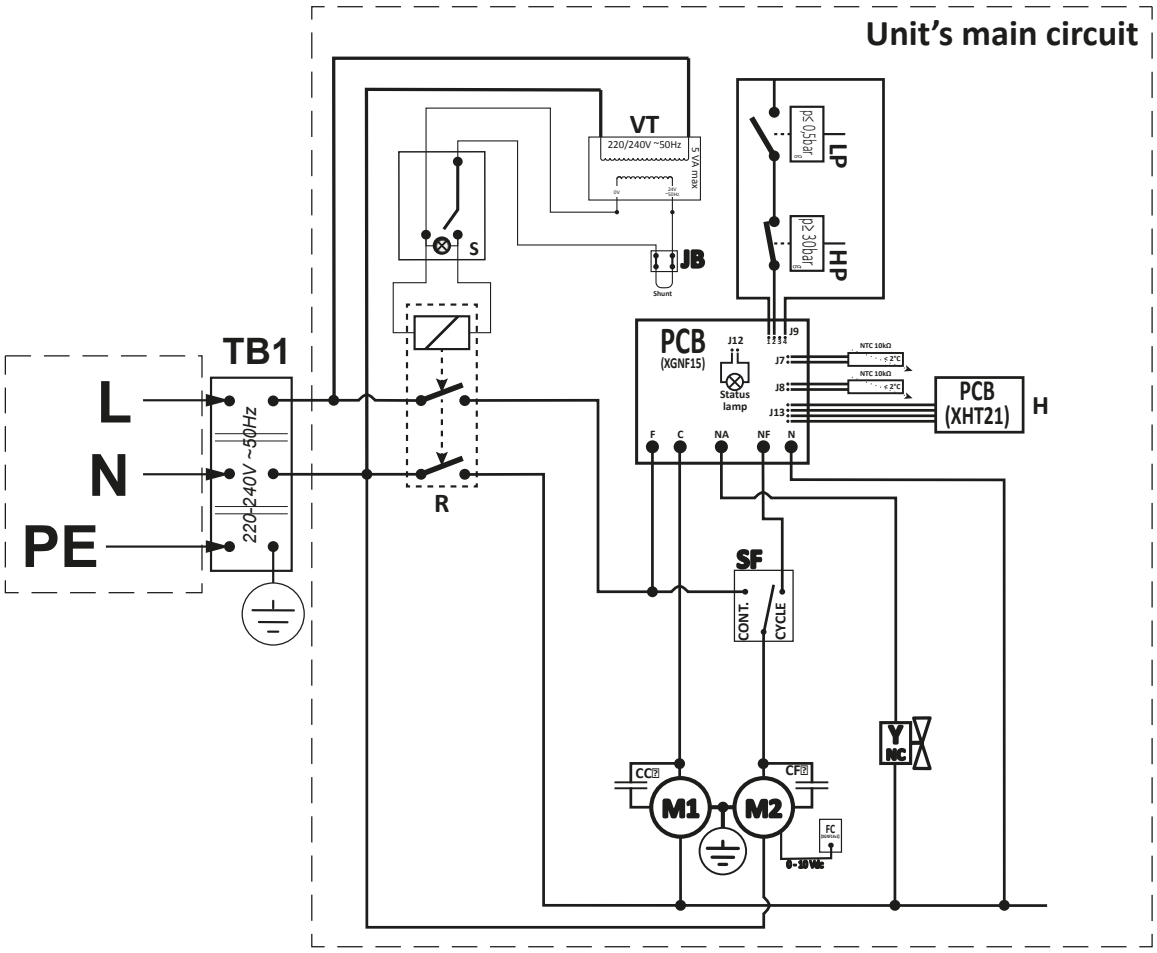


Aansluitschema
DH 20



L - fase	**CCR - motorbedrijfscondensator**
N - nulleider	**M2 - ventilatormotor**
PE - aardleider	**SF - ventilatiemodusschakelaar**
TB1 - Euro-klemmenstrook	**HP - hogedrukschakelaar**
VT - stroomvoorziening 12 VAC	**LP - lagedrukschakelaar**
S - apparaatschakelaar 0/1	**Y - ontdooimagneetklep**
M1 - compressor	**H - elektronische hygrostaat**

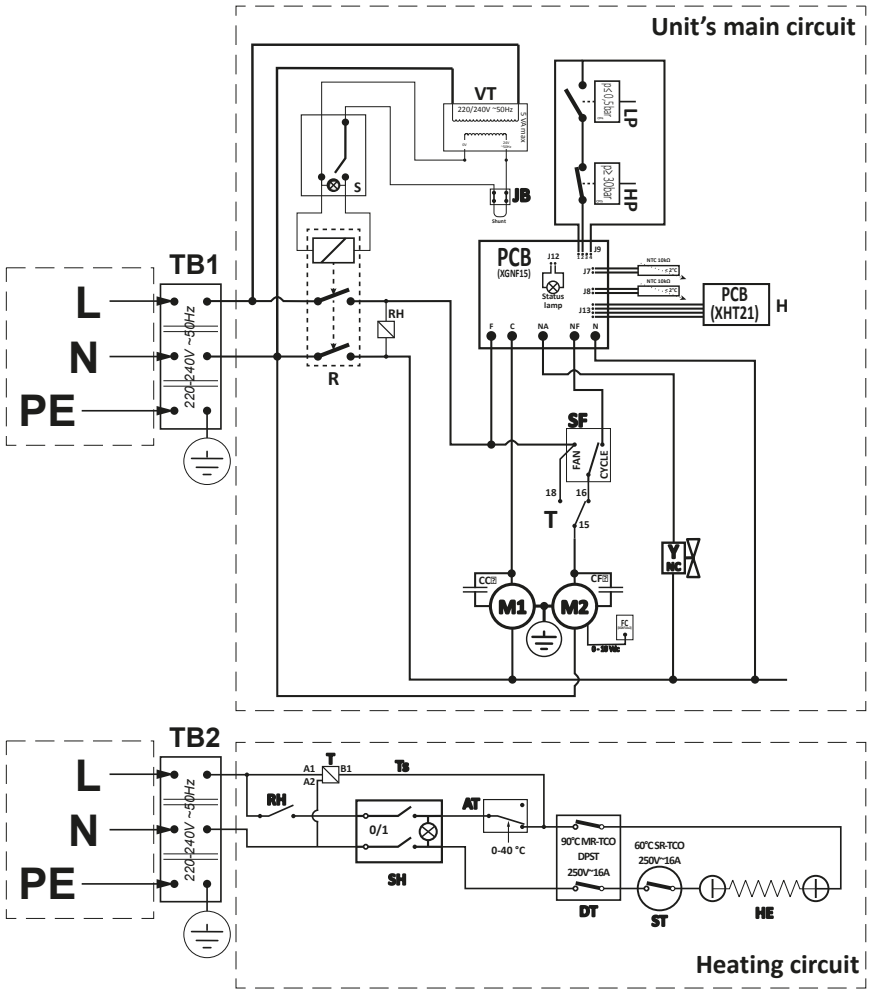
Aansluitschema
DH 35 / DH 65



NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - aardleider	**CCR - motorbedrijfscondensator**
N - nulleider	**M2 - ventilatormotor**
PE - fase	**CFR - motorbedrijfscondensator (alleen in DH 35)**
TB1 - Euro-klemmenstrook	**SF - ventilatiemodusschakelaar**
VT - stroomvoorziening 12 VAC	**FC - ventilatorregeling (alleen in DH 65)**
JB - aansluitstrook (voor aan- / uit-schakelaar op afstand)	**HP - hogedrukschakelaar**
R - vermogensrelais	**LP - lagedrukschakelaar**
S - apparaatschakelaar 0/1	**Y - ontdooi-magneetklep**
M1 - compressor	**H - elektronische hygrostaat**

Elektrisch schema DH 35 H / DH 65 H (met elektrische verwarmingsoptie)



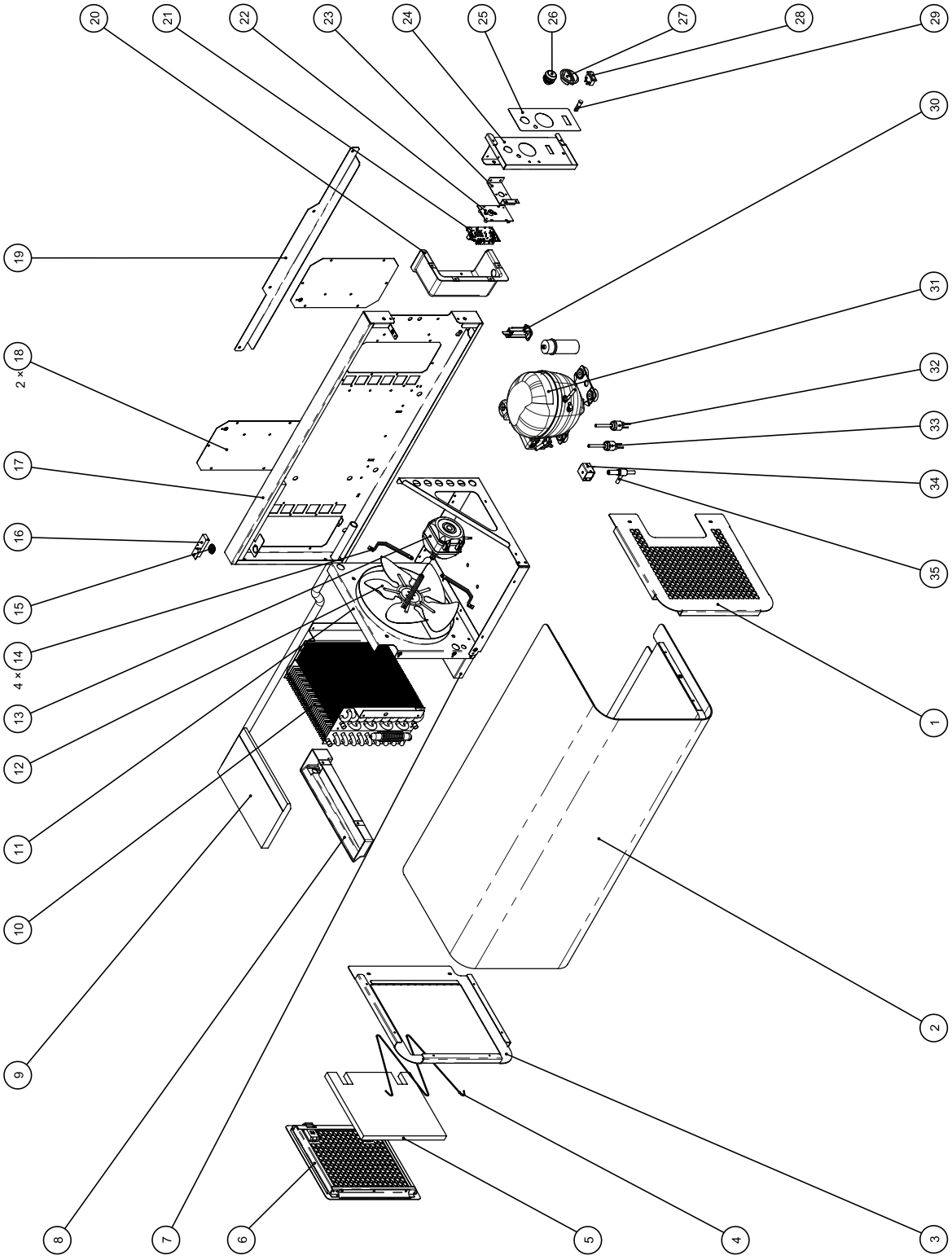
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - aardleider	**FC - ventilatorregeling (alleen in DH 65)**
N - nulleider	**HP - hogedrukschakelaar**
PE - fase	**LP - lagedrukschakelaar**
TB1/2 - Euro-klemmenstrook	**Y - ontdooi-magneetklep**
VT - stroomvoorziening 12 VAC	**H - elektronische hygrostaat**
JB - aansluitstrook (voor aan- / uit-schakelaar op afstand)	**RH - stroomcircuitonderbrekingsrelais**
R - vermogensrelais	**SH - verwarmingsschakelaar**
S - apparaatschakelaar 0/1	**HE - verwarmingselement**
M1 - compressor	**T - tijdschakelklok**
CCR - motorbedrijfscondensator	**TS - ventilator-naloopcontact 2'**
M2 - ventilatormotor	**AT - omgevingsthermostaat'**
CFR - motorbedrijfscondensator (alleen in DH 35)	**AT - veiligheidsthermostaat**
SF - ventilatiemodusschakelaar	**DT - veiligheidsthermostaat MR-DPST**

Explosietekening
DH 20

Info

De positienummers in de reserveonderdelen verschillen van de in de handleiding gebruikte positienummers van de onderdelen.

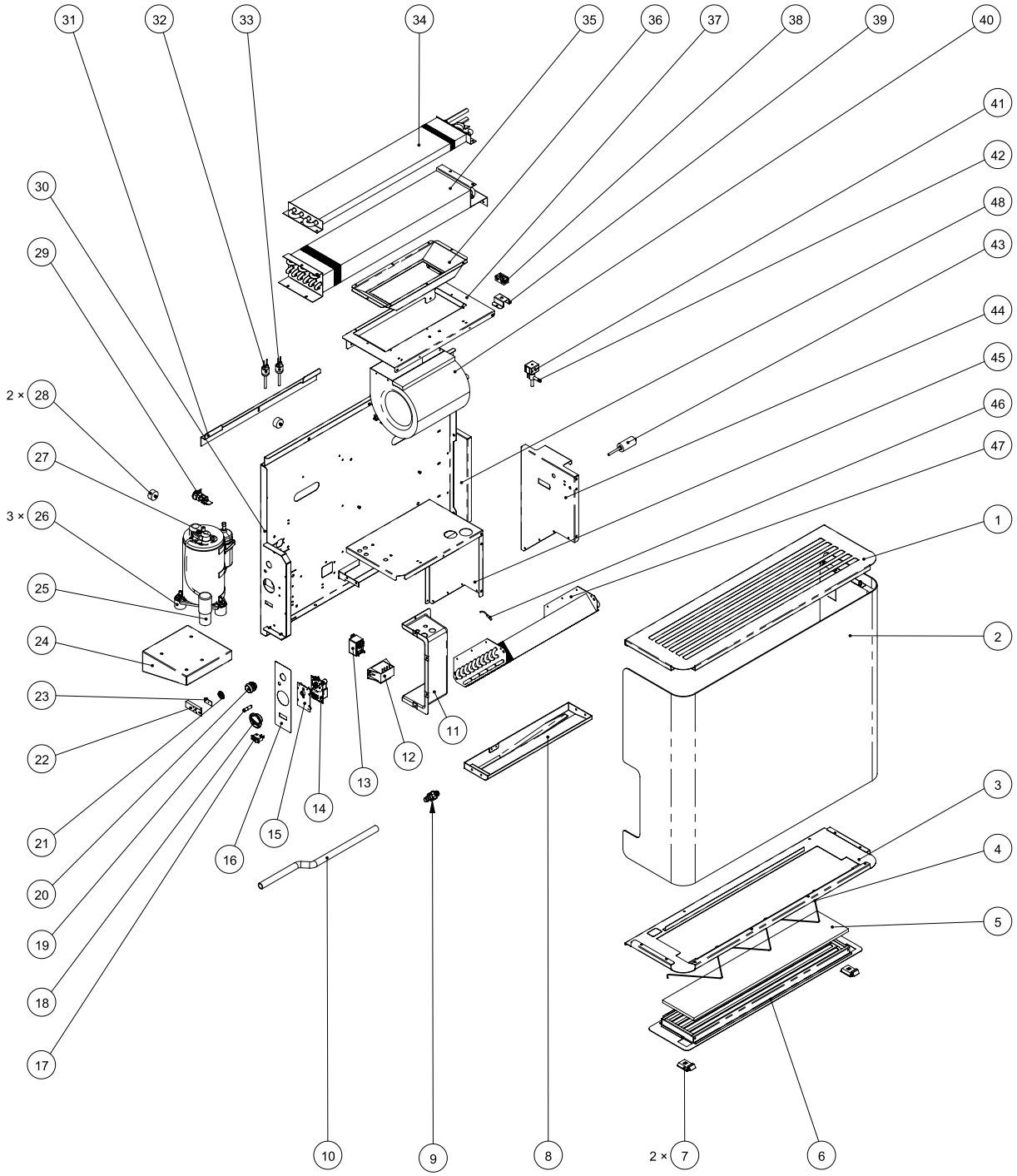


Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid	Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Explosietekening DH 35 (met optionele verwarmingsspiraal)

Info

De positienummers in de reserveonderdelen verschillen van de in de handleiding gebruikte positienummers van de onderdelen.

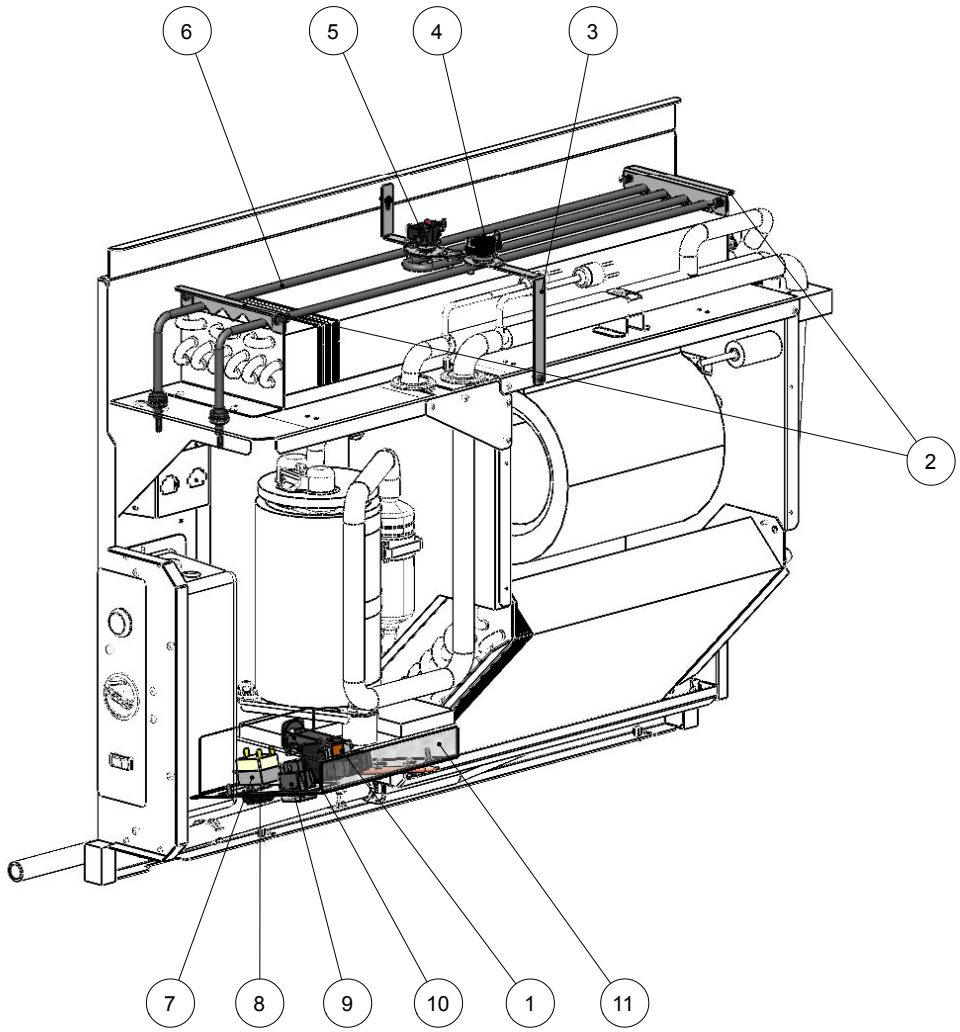


Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid	Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Explosietekening DH 35 (inwendig met optionele verwarmingsspiraal)

Info

De positienummers in de reserveonderdelen verschillen van de in de handleiding gebruikte positienummers van de onderdelen.

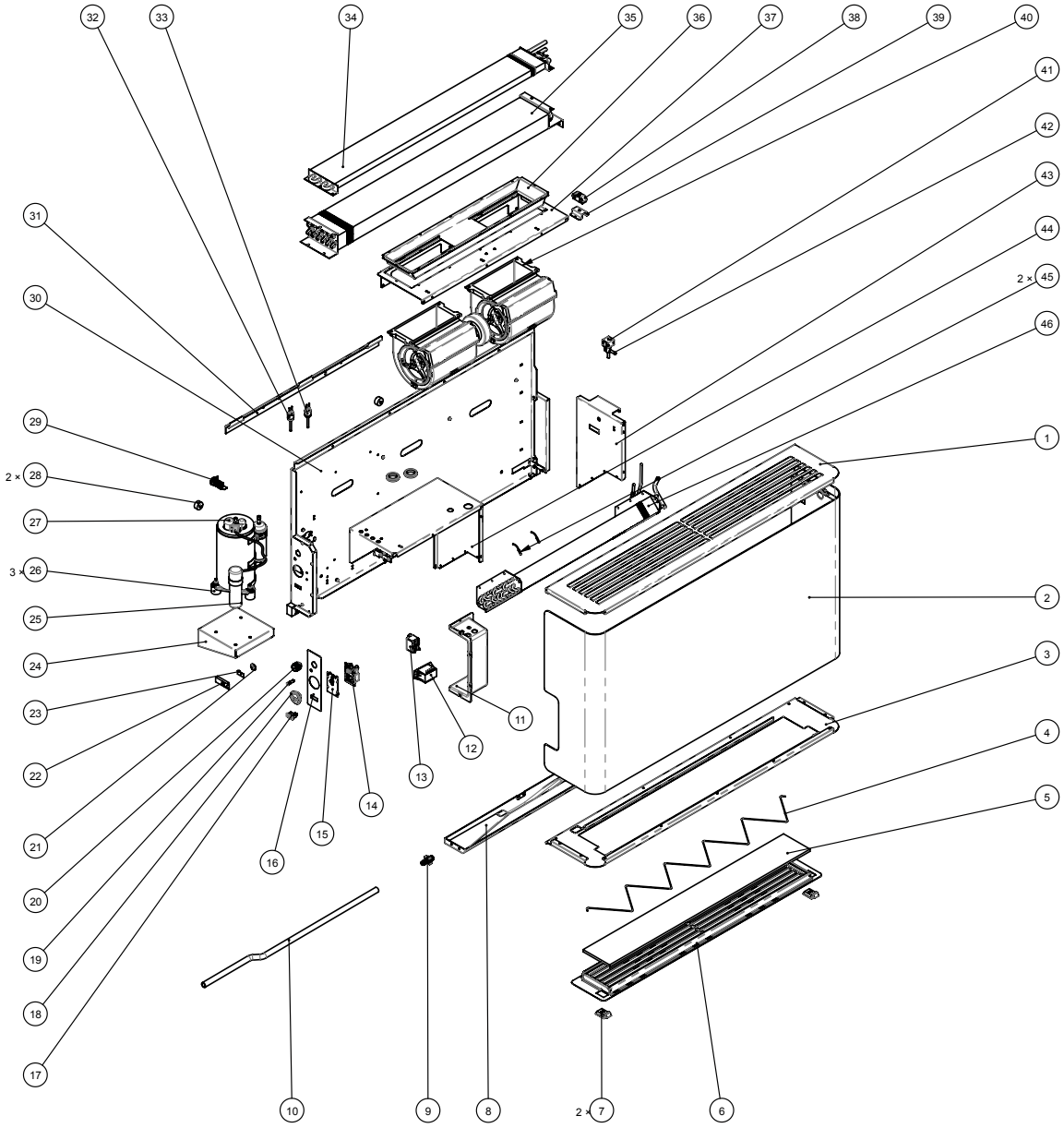


Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid	Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

Explosietekening DH 65 (met optionele verwarmingsspiraal)

Info

De positienummers in de reserveonderdelen verschillen van de in de handleiding gebruikte positienummers van de onderdelen.

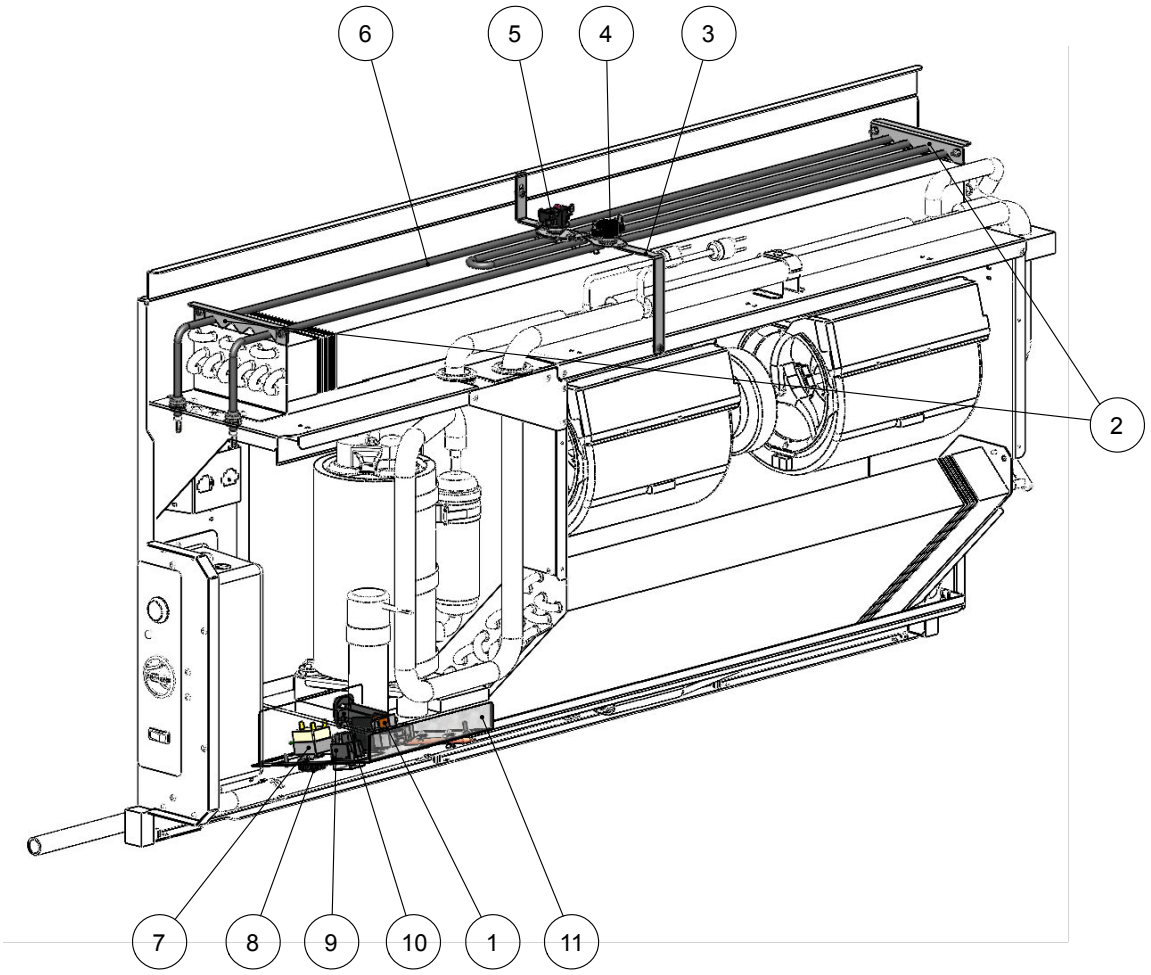


Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid	Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

Explosietekening DH 65 (inwendig met optionele verwarmingsspiraal)

Info

De positienummers in de reserveonderdelen verschillen van de in de handleiding gebruikte positienummers van de onderdelen.



Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid	Nr.	Reserveonderdeel	Hoeveelheid
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Recycling

De verpakkingsmaterialen altijd milieubewust en volgens de geldende lokale recyclingvoorschriften recyclen.



Het symbool van een doorgestreepte vuilnisbak geeft aan dat dit apparaat en de evt. bijbehorende componenten aan het einde van de levensduur volgens de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten (2012/19/EU) en nationale wetgeving niet mogen worden afgevoerd met het huishoudelijk afval.

Voor kosteloze retournering zijn er inzamelpunten voor oude elektrische en elektronische apparaten beschikbaar bij u in de buurt. De adressen kunt u opvragen bij uw gemeente. Voor veel EU-landen kunt u zich via de website https://hub.trotec.com/?id=45090 informeren over andere retourmogelijkheden. Anders contact opnemen met een officiële, in uw land goedgekeurd recyclingbedrijf voor afgedankte apparaten.

Door het gescheiden inzamelen van oude elektrische en elektronische apparaten worden recycling, materiaalhergebruik, resp. andere vormen van hergebruik van oude apparaten mogelijke gemaakt. Ook worden zo negatieve gevolgen bij het recyclen van de mogelijk in de apparaten opgenomen gevaarlijke stoffen voor het milieu en voor de menselijke gezondheid voorkomen.

Laat het in het apparaat aanwezige koudemiddel, propaan, vakkundig recyclen volgens de nationale wetgeving door bedrijven met de betreffende certificering (Europese afvalcatalogus 160504).

EU-conformiteitsverklaring voor een machine (vertaling van het origineel) volgens 2006/42/EG, bijlage II, deel 1 paragraaf A		
1.	Machine:	Luchtontvochtiger DH
2.	Fabrikant:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Duitsland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Het opstellen van deze conformiteitsverklaring valt onder eigen verantwoordelijkheid van de fabrikant.	
5.	Voorwerp van de verklaring:	DH 20 Bouwjaar vanaf 2024
6.	Het onder punt 5 genoemde voorwerp voldoet aan de volgende geharmoniseerde wettelijke voorschriften van de Unie:	• 2006/42/EG • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Toegepaste geharmoniseerde normen: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Toegepaste algemene specificaties: ./.	
	Andere toegepaste normen en specificaties: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	De machine is wordt onderworpen aan een conformiteitsbeoordelingsprocedure op basis van een interne productiecontrole.	
10.	Overige informatie:	Gevolmachtigde persoon voor de samenstelling van de technische documentatie: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Duitsland

Heinsberg, 14 november 2024



Joachim Ludwig(bedrijfsleider)

EU-conformiteitsverklaring voor een machine (vertaling van het origineel) volgens 2006/42/EG, bijlage II, deel 1 paragraaf A		
1.	Machine:	Luchtontvochtiger DH
2.	Fabrikant:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Duitsland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Het opstellen van deze conformiteitsverklaring valt onder eigen verantwoordelijkheid van de fabrikant.	
5.	Voorwerp van de verklaring:	DH 35 / DH 35 H Bouwjaar vanaf 2024
6.	Het onder punt 5 genoemde voorwerp voldoet aan de volgende geharmoniseerde wettelijke voorschriften van de Unie:	• 2006/42/EG • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Toegepaste geharmoniseerde normen: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Toegepaste algemene specificaties: ./.	
	Andere toegepaste normen en specificaties: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	De machine is wordt onderworpen aan een conformiteitsbeoordelingsprocedure op basis van een interne productiecontrole.	
10.	Overige informatie:	Gevolmachtigde persoon voor de samenstelling van de technische documentatie: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Duitsland

Heinsberg, 14 november 2024



Joachim Ludwig(bedrijfsleider)

EU-conformiteitsverklaring voor een machine (vertaling van het origineel) volgens 2006/42/EG, bijlage II, deel 1 paragraaf A		
1.	Machine:	Luchtontvochtiger DH
2.	Fabrikant:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Duitsland online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Het opstellen van deze conformiteitsverklaring valt onder eigen verantwoordelijkheid van de fabrikant.	
5.	Voorwerp van de verklaring:	DH 65 / DH 65 H Bouwjaar vanaf 2024
6.	Het onder punt 5 genoemde voorwerp voldoet aan de volgende geharmoniseerde wettelijke voorschriften van de Unie:	• 2006/42/EG • 2011/65/EU • 2014/30/EU
7.	Toegepaste geharmoniseerde normen: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Toegepaste algemene specificaties: ./.	
	Andere toegepaste normen en specificaties: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	De machine is wordt onderworpen aan een conformiteitsbeoordelingsprocedure op basis van een interne productiecontrole.	
10.	Overige informatie:	Gevolmachtigde persoon voor de samenstelling van de technische documentatie: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Duitsland

Heinsberg, 14 november 2024



Joachim Ludwig(bedrijfsleider)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)



Dantherm®
CLIMATE SOLUTIONS



Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H

| pl |

DAN-BA-DH20-DH35-DH35H-DH65-DH65H-TC250520TTRT01-003-PL

DANTHERMGROUP

Dantherm CLIMATE SOLUTIONS

pl

Spis treści

Wskazówki dotyczące korzystania z tej instrukcji 4
Symbole 4
Bezpieczeństwo 5
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 7
Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie 7
Kwalifikacje użytkownika 7
Znaki bezpieczeństwa i etykiety znajdujące się na urządzeniu 8
Inne zagrożenia 9
Informacje dotyczące urządzenia 11
Opis urządzenia 11
Widok urządzenia 12
Transport i składowanie 14
Transport 14
Magazynowanie 14
Montaż i uruchomienie 15
Zakres dostawy 15
Wypakowanie urządzenia 15
Montaż 15
Uruchomienie urządzenia 23
Obsługa 24
Błędy i usterki 26
Komunikaty statusowe 27
Konserwacja 28
Okresy konserwacyjne 28
Protokół konserwacji i czyszczenia 28
Czynności przed rozpoczęciem konserwacji 29
Czyszczenie obudowy 29
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia 29
Obieg środka chłodniczego 30
Wymiana oraz/lub czyszczenie filtra powietrza 31
Załącznik techniczny 34
Dane techniczne 34
Utylizacja 54
Deklaracja zgodności UE 55

Wskazówki dotyczące korzystania z tej instrukcji

Symbole



⚠ Niebezpieczeństwo

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowa i życia osób, wynikające z obecności palnego gazu.



⚠ Niebezpieczeństwo

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowa i życia osób powodowane przez łatwopalny środek chłodniczy.



⚠ Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowa i życia osób, wynikające z obecności napięcia elektrycznego.



⚠ Ostrzeżenie

To słowo oznacza średnie zagrożenie mogące spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.



⚠ Ostrożnie

To słowo oznacza niskie zagrożenie mogące spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała.

Wskazówka

To słowo oznacza ważne informacje (np. możliwe szkody materialne), nie wiążące się z zagrożeniem.



Informacja

Wskazówki oznaczone tym symbolem są pomocne w szybkim i bezpiecznym wykonaniu czynności roboczych.



Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji.

pl

Bezpieczeństwo

Przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi i przechowuj ją w pobliżu miejsca pracy urządzenia!



⚠ Ostrzeżenie

Przeczytaj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.

Niezastosowanie się do treści wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub poważne obrażeń ciała.

Przechowuj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia w celu ich wykorzystania w przyszłości.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub mentalnych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem zapewnienia nadzoru lub przeszkolenia dotyczącego bezpiecznego wykorzystania urządzenia oraz pod warunkiem zrozumienia przez te osoby zagrożeń wynikających z eksploatacji.

Urządzenie nie może być wykorzystywane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci pozbawione nadzoru.

- Eksploatacja i ustawianie urządzenia w pomieszczeniach lub obszarach, w których panuje zagrożenie pożarowe jest zabroniona.
- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje agresywna atmosfera.
- Po myciu na mokro odczekaj do wyschnięcia urządzenia. Nie eksploatuj mokrego urządzenia.
- Nie eksploatuj ani nie obsługuj urządzenia mokrymi rękoma.
- Nie kieruj na urządzenie bezpośredniego strumienia wody.
- Nie przykrywaj pracującego urządzenia.
- Nigdy nie siadaj na urządzeniu.
- Urządzenie nie jest zabawką. Utrzymuj dzieci i zwierzęta z dala od urządzenia.
- Od czasu do czasu sprawdzaj stan urządzenia w trakcie jego pracy.
- Upewnij się, że wszystkie zewnętrzne przewody elektryczne urządzenia są zabezpieczone przez uszkodzeniami (np. przez zwierzęta). W żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia z uszkodzonym przewodem lub przyłączem sieciowym!
- Przed każdorazowym wykorzystaniem urządzenia sprawdź, czy jego wyposażenie oraz elementy przyłączeniowe nie są uszkodzone. Nie eksploatuj uszkodzonych urządzeń lub podzespołów.
- Przyłącze prądowe musi odpowiadać parametrom zawartym w załączniku technicznym.
- Dobierz przedłużacz uwzględniając moc urządzenia, konieczną długość oraz przeznaczenie urządzenia. Całkowicie rozwiń przedłużacz. Unikaj przeciążenia elektrycznego.
- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania wyposażonego w uziemienie.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia wtyczek lub przewodów, w żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia. W przypadku urządzenia przewodu zasilania urządzenia, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawa może być wykonana wyłącznie przez producenta lub serwis producenta albo wykwalifikowanego pracownika. Uszkodzone przewody elektryczne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia.
- Przed rozpoczęciem przeprowadzania czynności konserwacyjnych lub napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania z gniazda.
- Odłącz przewód zasilania od gniazda jeżeli urządzenie nie jest eksploatowane.

- Zastosuj się do zaleceń dotyczących warunków składowania i zastosowania (patrz rozdział "Dane techniczne").
- Upewnij się, że wlot i wylot powietrza są drożne.
- Upewnij się, że wlot powietrza nie jest zanieczyszczony lub niedrożny luźnymi obiektami.
- Nigdy nie wkładaj do urządzenia innych przedmiotów lub części ciała.
- Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.
- Przed rozpoczęciem składowania lub transportu całkowicie usuń kondensat. Nie pij kondensatu. Zagrożenie zdrowia!
- Stosuj oryginalne części zamienne. W przeciwnym przypadku prawidłowa i bezpieczna eksploatacja urządzenia nie może być zagwarantowana.
- Instaluj urządzenie wyłącznie zgodnie z krajowymi przepisami instalacyjnymi.
- Instalację, obsługę i składowanie urządzenia przeprowadzaj wyłącznie w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m^2.
- Przechowuj urządzenie w sposób zapewniający jego ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Obieg środka chłodniczego jest hermetycznym systemem bezobsługowy. Wykonywanie wszelkich czynności konserwacyjnych lub napraw dopuszczalne jest wyłącznie przez wykwalifikowanych techników klimatyzacji lub pracowników producenta.

Wskazówki dotyczące serwisowania obiegu środka chłodniczego

- Każda osoba wyznaczona do wykonywania czynności dotyczących obiegu środka chłodniczego musi posiadać świadectwo posiadania odpowiednich umiejętności wystawione przez odpowiednią, przemysłową jednostkę akredytacji. Świadectwo to musi potwierdzać umiejętność obsługi środków chłodniczych z zastosowaniem stosowanych procedur i technologii przemysłowych.
- Czynności serwisowe mogą być przeprowadzane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku konieczności przeprowadzenia prac konserwacyjnych i naprawczych, wymagających zaangażowania dodatkowych osób, prace te muszą być ciągle nadzorowane przez pracownika przeszkolonego w zakresie obsługi łatwopalnych środków chłodniczych.
- W celu przyspieszenia rozmrażania nie stosuj środków innych, niż zalecane przez producenta.
- Nie nawiercaj ani nie nadpalaj.
- Pamiętaj, że środek chłodniczy jest bezwonny.
- Uwzględnij krajowe przepisy dotyczące instalacji gazowych.
- Uwzględnij maksymalną ilość napełniania, podaną w rozdziale „Dane techniczne”.
- R290 to środek chłodniczy zgodny z europejskimi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego. Elementy obiegu chłodniczego nie mogą być przebijane.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie jako przenośny osuszacz przemysłowy do osuszania i zmniejszania poziomu wilgotności powietrza wewnątrz pomieszczeń, przy zachowaniu odpowiednich danych technicznych i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- suszenie i zmniejszanie wilgotności:
  - Urządzenia produkcyjne, pomieszczenia podziemne
  - Składowanie, archiwizacja, laboratoria, pływalnie, suszarnie prania
  - Pomieszczenia i powierzchnie dotknięte szkodami zalewowymi lub zalane w wyniku pęknięcia rury albo podmycia.
- Utrzymanie odpowiedniego poziomu wilgotności takich obiektów jak:
  - Instrumenty, urządzenia, akta
  - Przedmioty i ładunki wrażliwe na wysoki poziom wilgotności powietrza itp.

W trakcie instalacji i eksploatacji urządzenia uwzględnij lokalne zalecenia przewidziane dla wymienionych powyżej miejsc eksploatacji (np. pływalnie).

Każde zastosowanie urządzenia inne, niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem to przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.

Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie

- Nie kładź na urządzeniu żadnych przedmiotów, np. elementów ubrań.
- Nie eksploatuj urządzenia na zewnątrz pomieszczeń.
- Nie eksploatuj tego urządzenia w bezpośredniej bliskości wanny, basenu lub prysznica.
- Nigdy nie zanurzaj urządzenia pod wodę.
- Nigdy nie korzystaj z uszkodzonego przewodu zasilania lub uszkodzonego albo nieprawidłowo podłączonego kabla.
- Nie dokonuj żadnych samodzielnych zmian konstrukcyjnych ani modyfikacji urządzenia.

Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- znać ryzyka wynikające z eksploatacji urządzeń elektrycznych w otoczeniu o wysokiej wilgotności powietrza.
- gruntownie zapoznaj się z treścią instrukcji, w szczególności z rozdziałem "Bezpieczeństwo".

Prace instalacyjne, wymagające otwarcia obudowy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez instalatorów i specjalistów w dziedzinie chłodnictwa i klimatyzacji oraz elektryków.

Prace instalacyjne i konserwacyjne dotyczące instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie wykwalifikowanych elektryków.

Prace instalacyjne i konserwacyjne dotyczące obiegu chłodzenia i klimatyzacji mogą być prowadzone tylko przez specjalistów w dziedzinie chłodnictwa i klimatyzacji.

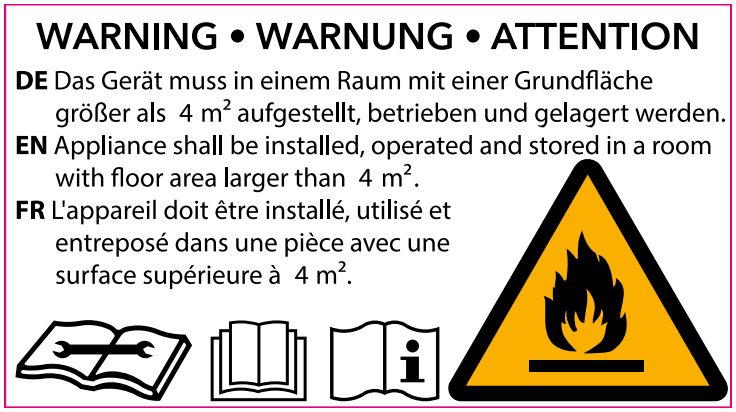
Znaki bezpieczeństwa i etykiety znajdujące się na urządzeniu

Wskazówka

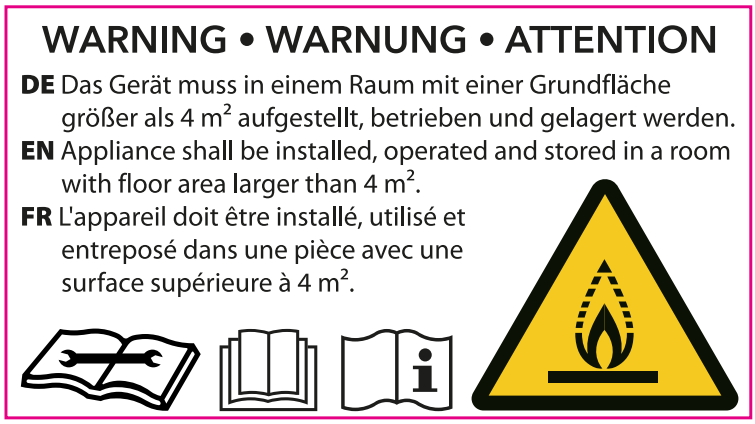
Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.

Na urządzeniu zamieszczono następujące znaki bezpieczeństwa i etykiety:

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H





Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Symbol ten przypomina o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji obsługi.



Uwzględnij treść instrukcji naprawy

Utylizację, czynności konserwacyjne i naprawcze dotyczące obiegu środka chłodniczego mogą być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta i przez pracowników o odpowiednio poświadczonych kwalifikacjach. Właściwa instrukcja naprawy może być uzyskana u producenta po złożeniu odpowiedniego zamówienia.

Inne zagrożenia

DH 20



⚠ Niebezpieczeństwo

Naturalny środek chłodniczy propan (R290)!

H220 – bardzo łatwopalny gaz.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P377 – Pożar wyciekającego gazu: Nie gaś aż do całkowitego usunięcia nieszczelności.

P410+P403 – Chroń przed bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowuj w miejscu o dobrej wentylacji.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Niebezpieczeństwo

Czynnik chłodniczy R454C

H221 – gaz palny.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P377 - pożar wyciekającego gazu. Nie gasić do bezpiecznego usunięcia nieszczelności.

P381 - jeśli jest to bezpieczne, usuń wszystkie źródła zapłonu.

P410 i P403 – Chroń przed bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowuj w miejscu o dobrej wentylacji.

DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Czynności dotyczące instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany zakład elektryczny.



⚠ Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania elektrycznego z gniazda! Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami. Odłączaj urządzenie od gniazda pociągając za wtyczkę zasilania.



⚠ Ostrzeżenie

W przypadku nieprawidłowego zastosowania tego urządzenia może dojść do powstania dodatkowego zagrożenia! Zapewnij odpowiednie przeszkolenie personelu!



⚠ Ostrzeżenie

Upadnięcie urządzenia może spowodować obrażenia ciała! **Do transportowania urządzenia zaangażuj dodatkowe osoby.** Nie wchodź pod podniesione urządzenie. Sprawdź, czy urządzenie jest odpowiednio i stabilnie zamocowane do ściany.



⚠ Ostrzeżenie

Urządzenia nie są zabawkami i nie mogą być przekazywane dzieciom.



⚠ Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo uduszenia!

Nie pozostawiaj materiału opakowaniowego leżącego w bezładzie. Może stać on się niebezpieczną zabawką dla dzieci.

Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!

Bez zastosowania filtra powietrza, wnętrze urządzenia ulegnie silnemu zanieczyszczeniu. Spowoduje to zmniejszenie wydajności i uszkodzenie urządzenia.

Informacje dotyczące urządzenia

Opis urządzenia

Osuszacze powietrza serii DH służą do automatycznego osuszania pomieszczeń z wykorzystaniem mechanizmu kondensacji.

Wentylator zasysa wilgotne powietrze przez wlot powietrza oraz przez parownik do znajdującego się za nim skraplacza. Skraplacz o niskiej temperaturze powietrza powoduje schłodzenie powietrza poniżej punktu rosy. Zawarta w powietrzu para wodna skrapla się na ożebrowaniu parownika. Kondensator powoduje ponowne ogrzanie osuszonego, schłodzonego powietrza do temperatury ok. 5 °C powyżej temperatury pomieszczenia i wtłoczenie go wo pomieszczenia (patrz ilustracja „Zasada kondensacji" w załączniku).

W ten sposób osuszone powietrze jest kierowane za pośrednictwem wylotu i ponownie mieszane z powietrzem wewnątrz pomieszczenia. W wyniku ciągłej recyrkulacji powietrza przez urządzenie, następuje zmniejszenie wilgotności powietrza wewnątrz pomieszczenia. W zależności od temperatury wewnątrz pomieszczenia oraz wilgotności względnej, kondensat wody skrapla się w sposób ciągły lub tylko w trakcie okresowych faz odmrażania, a następnie jest usuwany z urządzenia przez wąż odpływowy.

Regulacja odpowiedniej wilgotności powietrza odbywa się za pośrednictwem higrostatu z pokrętłem obrotowym. Tryb wentylacji może zostać ustawiony.

Urządzenie umożliwia obniżenie względnej wilgotności powietrza do ok. 40 %.

Względna wilgotność powietrza w granicach pomiędzy 50 % a 65 % zapewnia komfort w przypadku normalnego korzystania z pomieszczenia.

Ze względu na wytwarzane w czasie pracy ciepło, temperatura pomieszczenia może lekko wzrosnąć.

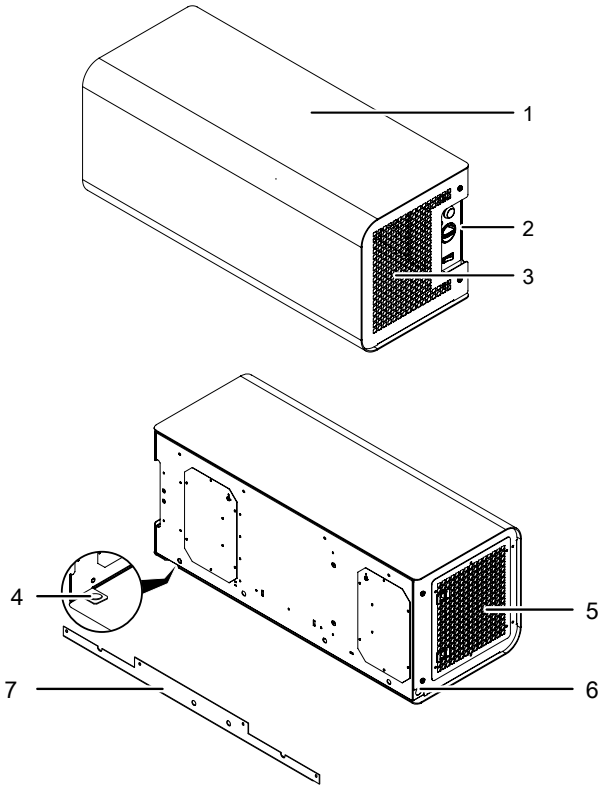
Podwyższony poziom wilgotności powietrza (od 70% wilg.wzgl.) stwarza sprzyjające warunki do rozrostu pleśni i rozprzestrzeniania się stęchlizny. Z drugiej strony, zbyt niska wilgotność powietrza jest także szkodliwa (poniżej 40 % wilg.wzgl.). Zbyt niska wilgotność powietrza powoduje porowatość takich materiałów jak skóra i guma.

Urządzenie jest odporne na skropienie wodą (IPX2).

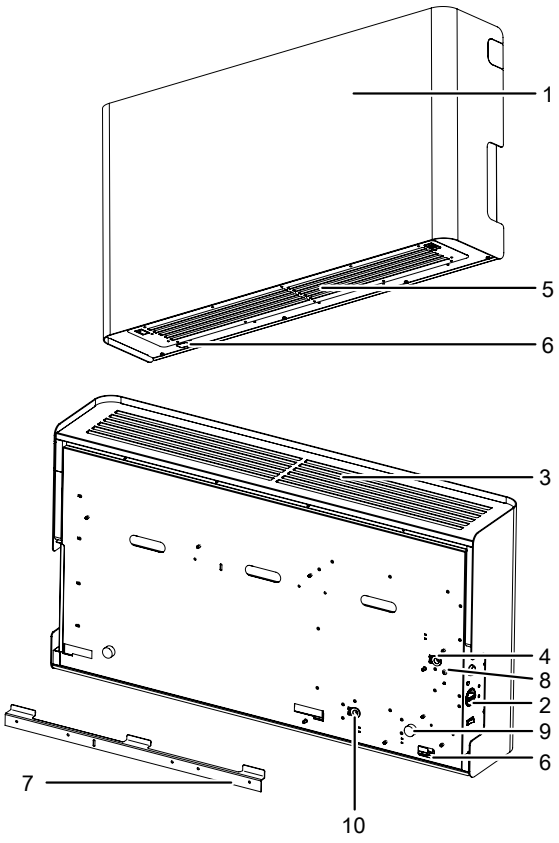
Urządzenia DH 35 H i DH 65 H są dostarczane z ogrzewaczem elektrycznym. Poza tym urządzenia te są identyczne z DH 35 lub DH 65. Modele DH 35 i DH 65 mogą zostać opcjonalnie wyposażone w spiralę grzewczą. Do wszystkich czterech modeli możliwe jest podłączenie kablowego zdalnego sterowania.

Widok urządzenia

DH 20



DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



Nr	Oznaczenie
1	Obudowa
2	Panel sterowania
3	Wylot powietrza
4	Przelot kabla zasilania (przyłącze wewnątrz urządzenia)
5	Wlot powietrza z filtrem
6	Przelot węża odpływu kondensatu (przyłącze wewnątrz urządzenia)
7	Szyna nośna
8	Przelot kablowego zdalnego sterowania (przyłącze wewnątrz urządzenia)
9	Element dystansowy
10	Przelot kabla przyłącza ogrzewacza elektrycznego (przyłącze wewnątrz urządzenia)

Transport i składowanie

Wskazówka

Nieprawidłowe składowanie lub transportowanie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie.

Zastosuj się do informacji dotyczących transportu oraz składowania urządzenia.

Transport

Pamiętaj, że transport urządzeń zawierających łatwopalne środki chłodnicze jest objęty dodatkowymi przepisami prawnymi. Umiejscowienie wyposażenia lub maksymalna liczba elementów urządzeń transportowanych jednocześnie jest regulowana odpowiednimi przepisami transportowymi.

Przed każdorazowym transportem urządzenia zastosuj się do następujących wskazówek:

- Model DH 20 może być przenoszony przez jedną lub dwie osoby. Do transportu modeli DH 35, DH 35 H, DH 65 i DH 65 H zastosuj wózek podnośnikowy lub wózek przechylny.
- Odłączaj urządzenie od gniazda pociągając za wtyczkę zasilania.
- W razie potrzeby opróżnij urządzenie z reszty kondensatu.
- Nie ciągnij urządzenia za przewód zasilania.

Po każdorazowym transportowaniu urządzenia zastosuj się do następujących wskazówek:

- Ustaw urządzenie w pozycji pionowej.
- W przypadku przeniesienia urządzenia, przed uruchomieniem pozostaw go w bezruchu na czas 30 minut w celu spłynięcia oleju do kompresora. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia kompresora i awarii urządzenia.

Magazynowanie

Przed każdorazowym rozpoczęciem składowania zastosuj się do następujących wskazówek:

- Odłączaj urządzenie od gniazda pociągając za wtyczkę zasilania.

W przypadku niewykorzystania urządzenia zastosuj się do następujących zaleceń dotyczących warunków składowania:

- Składowanie urządzenia przeprowadzaj wyłącznie w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 4 m^2.
- Ustawiaj urządzenie wyłącznie w takich pomieszczeniach, w których nie znajdują się żadne źródła zapłonu (np. źródło otwartych płomieni, włączone urządzenie gazowe lub ogrzewacz elektryczny).
- Składuj urządzenie w suchym otoczeniu i chroń przed mrozem i upałem.
- W razie potrzeby chroń urządzenie przed kurzem stosując pokrowiec.
- W celu uniknięcia uszkodzeń, nie ustawiaj na urządzeniu innych urządzeń lub przedmiotów.

pl

Montaż i uruchomienie

Zakres dostawy

- 1 x urządzenie
- 1 x wąż odprowadzenia kondensatu, średnica 16 mm, długość 80 cm
- 1 x szyna nośna
- 1 x instrukcja obsługi

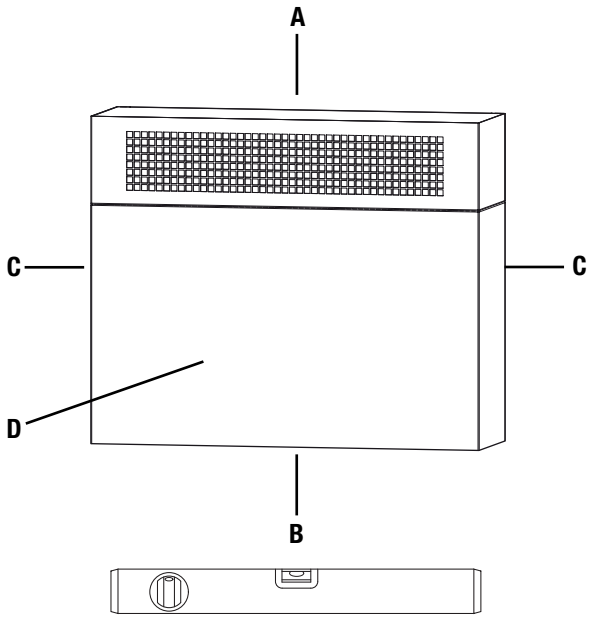
Wypakowanie urządzenia

1. Otwórz karton i wyjmij urządzenie.
2. Całkowicie wyjmij urządzenie z opakowania.

Montaż

Wskazówki dotyczące montażu:

- Do montażu modeli DH 20, DH 35 i DH 35 H zaangażuj dwie osoby, do montażu modelu DH 65 i DH 65 H odpowiednio trzy osoby. W celu podniesienia wykorzystaj wózek widłowy lub transportowy.
- Szczególnie w obszarach podwyższonej wilgotności zabezpiecz urządzenie po stronie instalacji budynku stosując odpowiednie wyłączniki różnicowoprądowe (RCD = Residual Current Device).
- Zawieszaj urządzenie wyłącznie w pomieszczeniach, w których nie może dojść do zalegania ew. wyciekłego środka chłodniczego.
- W trakcie montażu urządzenia uwzględnij konieczność zachowania odpowiedniej odległości od źródeł ciepła.
- Pamiętaj, że bezpośrednio po zakończeniu montażu, przed włączeniem urządzenie musi wisieć w ostatecznej pozycji przez co najmniej 30 minut.
- Dobierz wielkość śrub i dybli odpowiednio do masy urządzenia (patrz dane techniczne) oraz do materiału ściany.
- W trakcie montażu urządzenia zastosuj się do wskazówek dotyczących minimalnej odległości do innych przedmiotów zgodnie z rozdziałem "Dane techniczne".



Przyłącze elektryczne (zasilanie elektryczne)

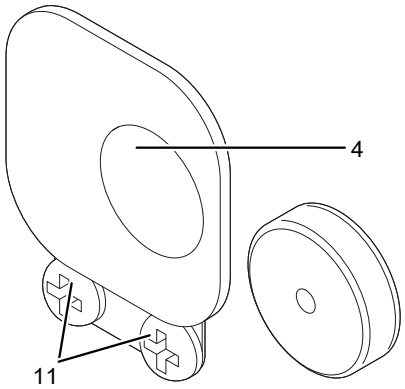
Wskazówka

Zakres dostawy obejmuje krótki przewód zamontowany do przyłącza sieciowego urządzenia. Odłącz go w prawidłowy sposób i nie korzystaj z tego krótkiego kabla! Służy on jedynie do testów produkcyjnych i nie jest przewidziany do fazy eksploatacji przez klienta końcowego!

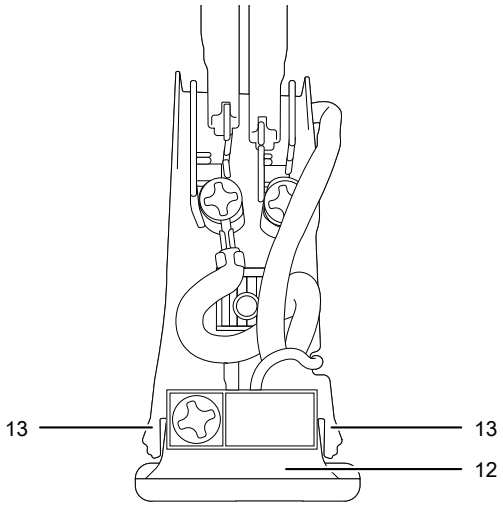
Przewód zasilania elektrycznego łączący z siecią zasilania nie należy do zakresu dostawy. Nabywając kabel zasilania z wtyczką uwzględnij krajowe przepisy i dane techniczne podane w rozdziale „Dane techniczne" w załączniku. Przewód zasilania sieciowego musi być podłączony przez wykwalifikowanego elektryka.

- ✓ Przyłącze elektryczne musi zostać wykonane przed montażem ściennym.
- ✓ W trakcie podłączania przewodu zasilania sieciowego uwzględnij obowiązujące przepisy krajowe.
- ✓ Upewnij się, że podłączany przewód zasilania nie jest już podłączony do sieci zasilania.

1. Poluzuj obie śruby krzyżakowe (11) przelotu przewodu zasilania sieciowego (4).

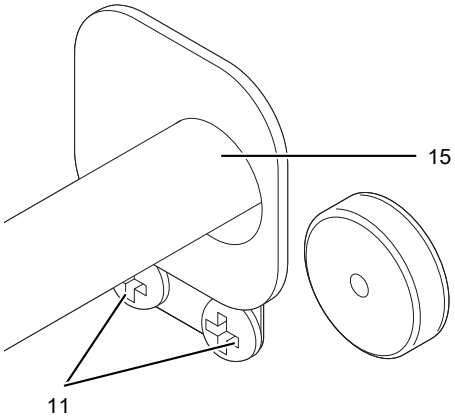


2. Wyciągnij przyłącze (12) z przelotu (4) i korzystając z narzędzia (np. śrubokręta) lekko ściśnij do siebie oraz wciśnij do środka dwa zatrzaski (13) znajdujące się pomiędzy obudową a przyłączem sieciowym.



3. Podłącz przewody kabla zasilania (12) zgodnie z krajowymi przepisami.

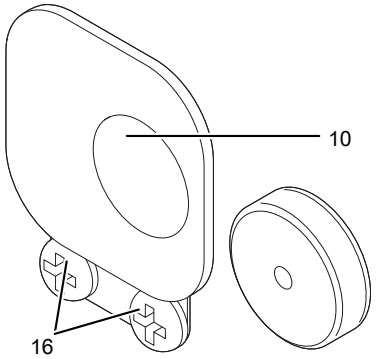
4. Zamontuj przyłącze z przewodem zasilania (15) do przelotu i przykręć go za pomocą obu śrub krzyżakowych.



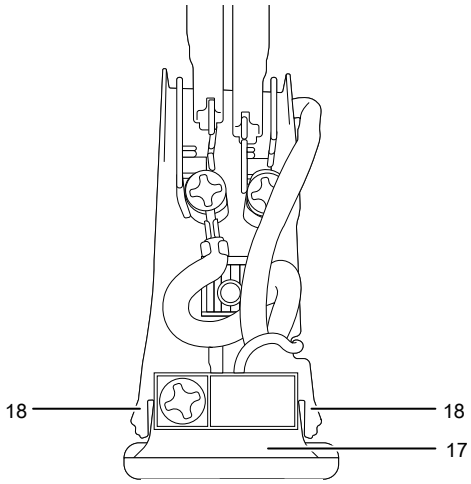
Przyłącze elektryczne opcjonalnego ogrzewacza elektrycznego (DH 35 H / DH 65 H)

- ✓ Przyłącze elektryczne ogrzewacza elektrycznego musi zostać wykonane przed montażem ściennym.
- ✓ W trakcie podłączania uwzględnij obowiązujące przepisy krajowe.
- ✓ Upewnij się, że podłączany przewód zasilania ogrzewacza elektrycznego nie jest podłączony do sieci zasilania.

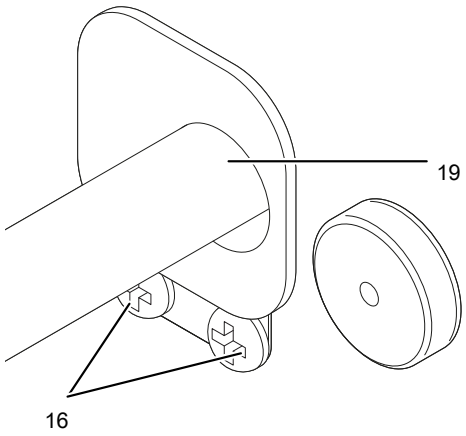
1. Poluzuj obie śruby krzyżakowe (16) przelotu przewodu ogrzewacza elektrycznego (10).



2. Wyciągnij przyłącze (17) nieco z przelotu (10) i korzystając z narzędzia (np. śrubokręta) ściśnij do siebie oraz wciśnij do środka dwa zatrzaski (18) znajdujące się pomiędzy obudową a przyłączem sieciowym.



3. Podłącz przewody kabla zasilania (17) zgodnie z krajowymi przepisami.
4. Zamontuj przyłącze z przewodem zasilania (19) do przelotu i przykręć go za pomocą obu śrub krzyżakowych.



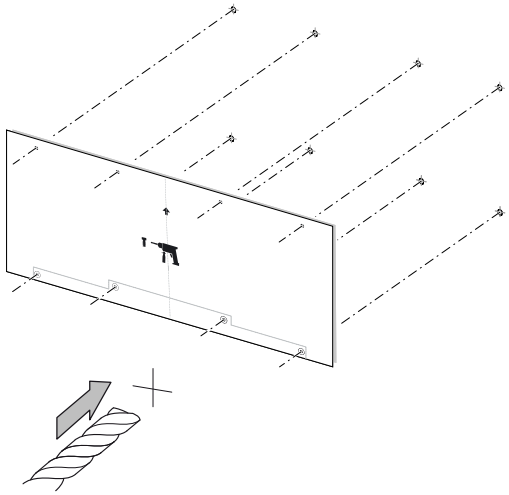
Montaż ścienny (DH 20)

Wskazówka

Zamontuj urządzenie do stabilnej ściany wykonanej z cegły i betonu. Unikaj montażu urządzenia do ścian z drewna lub gipskartonu, ponieważ w praca urządzenia może powodować powstanie nadmiernego hałasu.

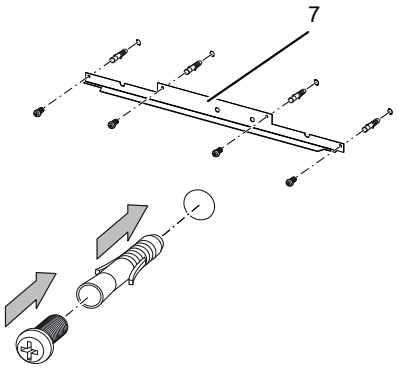
✓ Kabel sieciowy jest podłączony do urządzenia.

1. Przyklej szablon z otworami pionowo do ściany i wywierć 8 otworów.

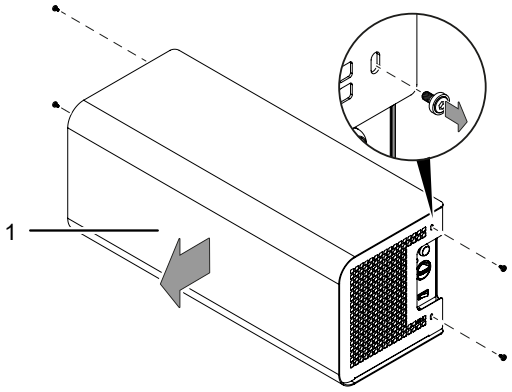


2. Zdejmij szablon ze ściany.
3. Włóż odpowiednie kołki rozporowe do wywierconych otworów.

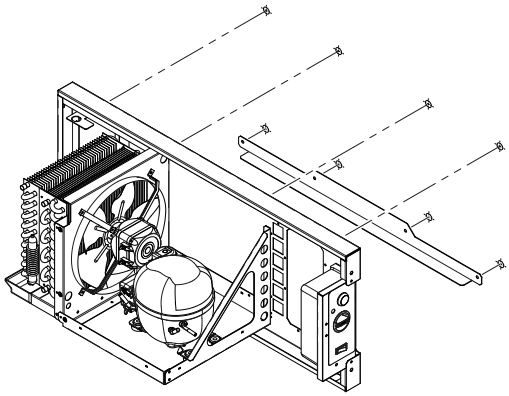
4. Przyłóż szynę nośną (7) do ściany i przykręć ją za pomocą czterech śrub.



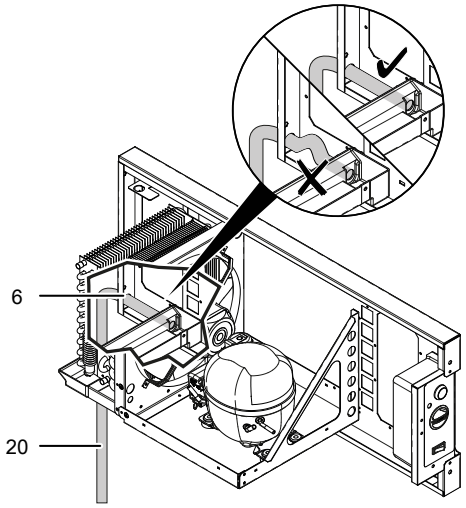
5. Poluzuj śruby pokrywy (1) i zdejmij ją z urządzenia.



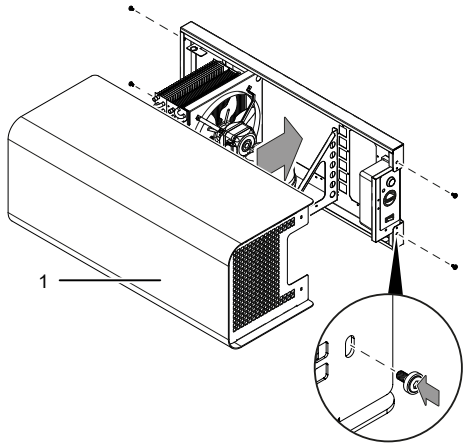
6. Zamontuj urządzenie na szynę nośną (7) i przykręć je.



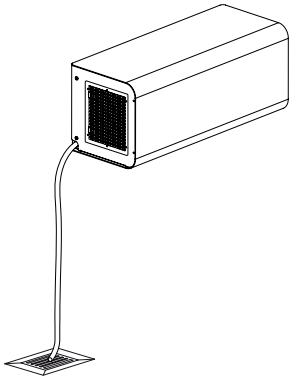
7. Podłącz wąż odpływu kondensatu (20) wewnątrz urządzenia i przeprowadź go przez przelot węża (6) na zewnątrz urządzenia. Wąż odpływu kondensatu nie może być załamany.



8. Ponownie zamontuj obudowę (7) i przykręć ją.



9. Umieść koniec węża odpływu kondensatu (20) w pobliżu odpływu wody. W przypadku większych odległości możliwe jest zastosowanie dłuższego węża tego samego typu (średnica 16 mm).



10. Regularnie sprawdzaj drożność i występowanie załamań węża odpływu.

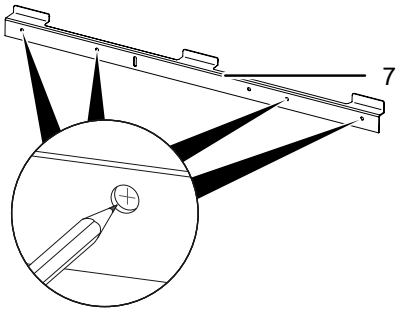
Montaż ścienny (DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H)

Wskazówka

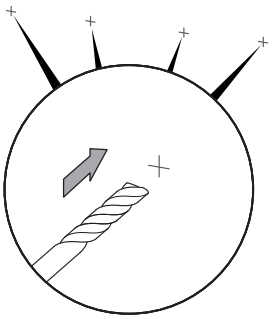
Zamontuj urządzenie do stabilnej ściany wykonanej z cegły i betonu. Unikaj montażu urządzenia do ścian z drewna lub gipskartonu, ponieważ w praca urządzenia może powodować powstanie nadmiernego hałasu.

✓ Kabel sieciowy jest podłączony do urządzenia.

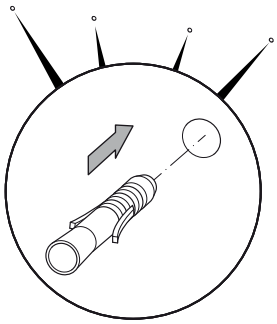
1. Przyłóż szynę nośną (7) poziomo do ściany i zaznacz otwory do nawiercenia.



2. Nawierć otwory w zaznaczonych na ścianie punktach.

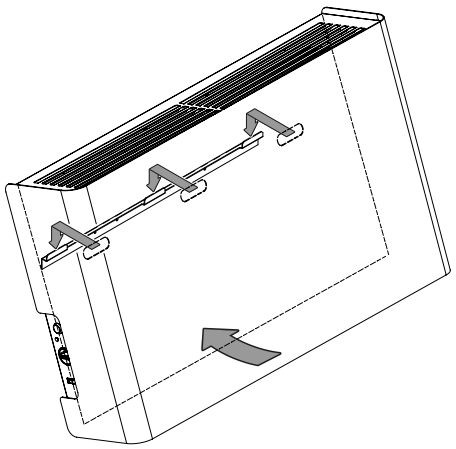


3. Włóż odpowiednie kołki rozporowe do wywierconych otworów.

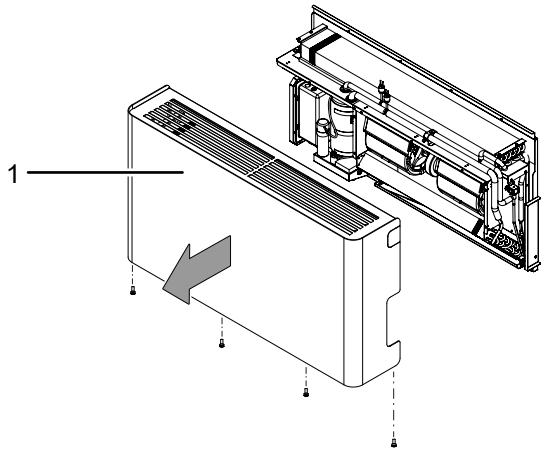


4. Przykręć szynę nośną (7).

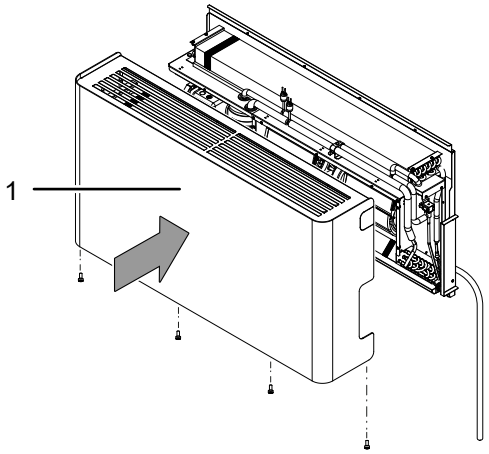
5. Zawieś urządzenie na szynie nośnej (7). W tym celu zaangażuj drugą lub dodatkowe osoby i zastosuj odpowiednie urządzenie podnoszące.



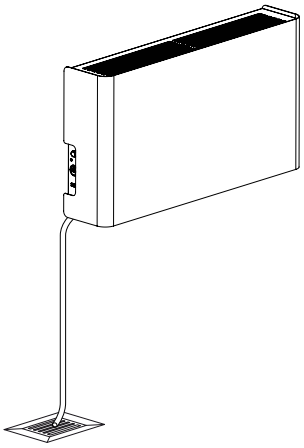
6. Poluzuj śruby pokrywy i zdejmij ją (1).



7. Przeprowadź wąż odpływu kondensatu (20) przez jego przelot (6) na tylnej stronie urządzenia i podłącz wąż wewnątrz urządzenia. Wąż odpływu kondensatu nie może być załamany.
   ⇨ Węża odpływu kondensatu może być alternatywnie przeprowadzony przez przelot (6) w dolnej części urządzenia.
8. Ponownie zamontuj obudowę (1) i przykręć ją.



9. Umieść koniec węża odpływu kondensatu (20) w pobliżu odpływu wody. W przypadku większych odległości możliwe jest zastosowanie dłuższego węża tego samego typu (średnica 16 mm).



10. Regularnie sprawdzaj drożność i występowanie załamań węża odpływu.

Uruchomienie urządzenia

Zastosuj się do następujących wskazówek:

- Sprawdź, czy zastosowane przedłużacze są całkowicie rozwinięte.
- Sprawdź czy zasłony i inne przedmioty nie zaburzają przepływu powietrza.
- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź stan wtyczki i przewodu zasilania. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia wtyczek lub przewodów, w żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia. W przypadku urządzenia przewodu zasilania urządzenia, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawa może być wykonana wyłącznie przez producenta lub serwis producenta albo wykwalifikowanego pracownika. Uszkodzone przewody elektryczne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia.
- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź stan filtra. W przypadku zanieczyszczenia lub uszkodzenia filtra wymień go lub wyczyść (patrz punkt „Wymiana oraz/lub czyszczenie filtra” w rozdziale „Konserwacja").

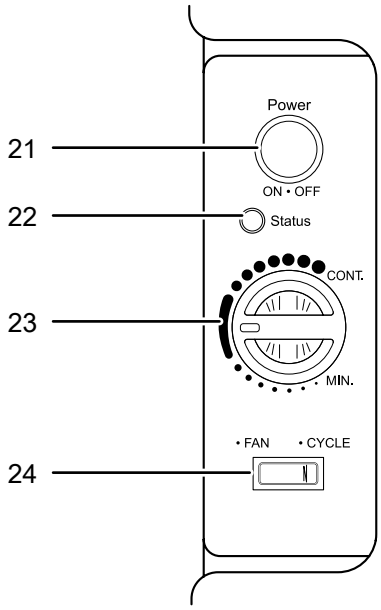
Podłączanie przewodu

- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania wyposażonego w uziemienie.

Obsługa

- Po włączeniu urządzenie pracuje automatycznie.
- Po ustawieniu przełącznika wentylacji (24) w pozycji *Wentylator*, dmuchawa pracuje ciągle także po wyłączeniu kompresora. Po ustawieniu przełącznika wentylacji (24) w pozycji *Cycle*, dmuchawa pracować będzie tylko po włączeniu kompresora.
- W przypadku wyposażenia urządzenia w grzałkę, przełącznik wentylacji (24) nie może być ustawiony w pozycji *Cycle*.
- Unikaj pozostawiania otwartych drzwi i okien.

Elementy sterowania



Nr	Oznaczenie	Znaczenie
21	Włącznik/wyłącznik	Włączanie lub wyłączanie urządzenia
22	Kontrolka stanu roboczego	Sygnalizuje komunikat statusowy (patrz rozdział „Błędy i usterki").
23	Pokrętło regulacyjne Higrostat	Ustawianie wybranej wilgotności powietrza
24	Przełącznik wentylacji	Zmiana pomiędzy ustawieniem *Fan* (ciągła wentylacja) a *Cycle* (funkcja wentylacji w zależności od pracy kompresora)

Włączanie urządzenia

1. Naciśnij włącznik (21).
   ⇨ Kontrolka stanu roboczego (22) błyska regularnie.

Regulacja wilgotności powietrza

Ustaw żądaną wilgotność powietrza za pomocą pokrętła Hygrostat (23). Początkowe, poziome ustawienie pokrętła higrostatu (23) odpowiada ustawieniu podstawowemu (średnia wartość wilgotności powietrza).

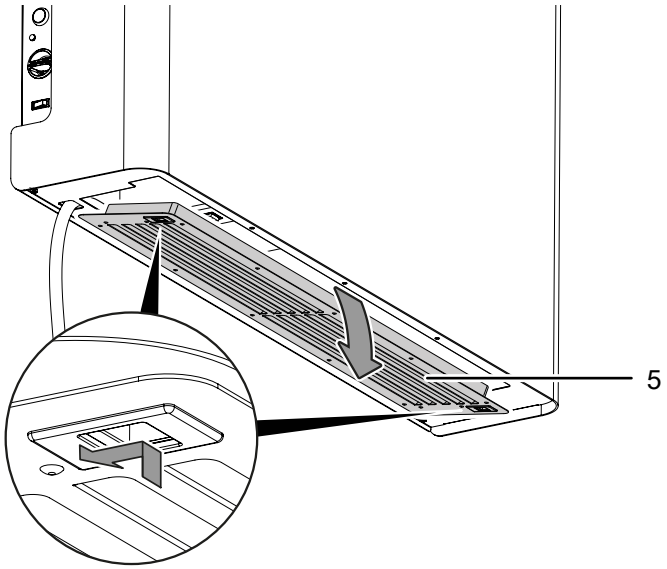
1. Obróć pokrętło higrostatu (23) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w celu zwiększenia wymaganej wilgotności powietrza.
2. Obróć pokrętło higrostatu (23) zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu zmniejszenia wymaganej wilgotności powietrza.

pl

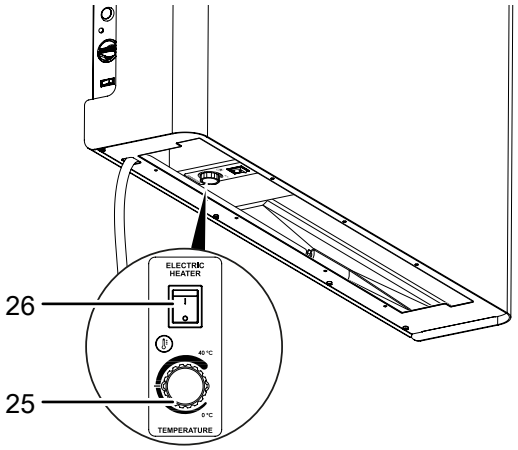
Obsługa ogrzewacza elektrycznego (DH 35 H / DH 65 H)

✓ Ogrzewacz elektryczny jest fabrycznie montowany jako wyposażenie dodatkowe.

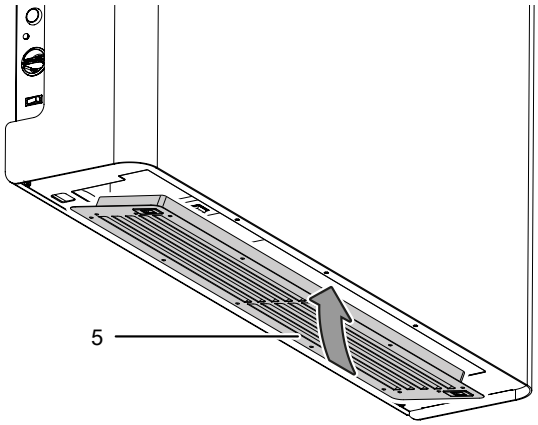
1. Wyjmij kratkę wlotu powietrza (5) z urządzenia.



2. Ustaw żądaną temperaturę za pomocą pokrętła (25).
3. Ustaw włącznik (26) w położeniu **I** w celu włączenia ogrzewacza elektrycznego.



4. Ponownie zamontuj kratkę wlotu powietrza (5) do urządzenia.



Błędy i usterki

Prawidłowość działania urządzenia została wielokrotnie sprawdzona w ramach procesu produkcyjnego. W przypadku występowania usterek przeprowadź czynności kontrolne według poniższej listy:

Urządzenie nie uruchamia się:

- Sprawdź przyłącze elektryczne.
- Sprawdź, czy przewód zasilania nie jest uszkodzony.
- Sprawdź zabezpieczenia elektryczne po stronie zasilania.
- Sprawdź ustawienie pokrętła regulacyjnego higrostatu. Wartość wilgotności powietrza w danym pomieszczeniu musi być wyższa, niż wartość zadana w urządzeniu. Zmniejsz wstępnie ustawioną wartość wilgotności powietrza.
- Kontrolę techniczną systemu elektrycznego zleć pracownikom wykwalifikowanym w zakresie techniki klimatyzacyjnej lub przez producenta.

Urządzenie pracuje lecz nie gromadzi kondensatu:

- Sprawdź, czy wąż kondensatu jest prawidłowo zamocowany.
- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznacz zgodnie z danymi technicznymi.
- Sprawdź, czy rzeczywista wilgotność powietrza mieści się w zakresie roboczym urządzenia (patrz „Dane techniczne”).
- Sprawdź ustawienie pokrętła regulacyjnego higrostatu. Wilgotność w pomieszczeniu ustawienia urządzenia musi być wyższa niż ustawiona wartość zadana. Zmniejsz wstępnie ustawioną wartość wilgotności powietrza.

Głośna praca urządzenia, wibracje:

- Sprawdź, czy urządzenie zostało zamontowane w poziomie.
- Sprawdź stopień zabrudzenia wnętrza urządzenia. W razie potrzeby oczyść wnętrze urządzenia.

Urządzenie bardzo nagrzewa się, jego praca jest głośna lub jego moc spada:

- Sprawdź, czy wlot powietrza i filtr powietrza nie są zanieczyszczone. Usuń wszelkie zanieczyszczenia.
- Sprawdź stopień zabrudzenia wnętrza urządzenia. W razie potrzeby oczyść wnętrze urządzenia.

Urządzenie nie pracuje prawidłowo mimo przeprowadzenia wszystkich czynności kontrolnych?

Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych lub do producenta.

Komunikaty statusowe

W trakcie normalnej pracy, gdy urządzenie osusza powietrze, kontrolka stanu pracy (22) miga wolno w regularnych odstępach czasu.

Gdy wilgotność osiągnie ustawioną wartość higrostatu, kontrolka stanu pracy miga szybko.

Wskazanie kontrolki stanu pracy	Przyczyna	Sposób usunięcia usterki
Kontrolka stanu pracy świeci ciągle.	Opornik NTC oraz/lub czujnik wilgotności powietrza są uszkodzone.	Wyłącz urządzenie i skontaktuj się z serwisem.
Urządzenie jest włączone i kontrolka stanu pracy jest wyłączona.	Brak zasilania urządzenia lub usterka sprzętowa.	Sprawdź, czy urządzenie jest podłączone do zasilania. Jeśli tak, wyłącz urządzenie i skontaktuj się z serwisem.
Kontrolka stanu pracy miga szybko, mimo że wilgotność w pomieszczeniu jest wyższa niż wymagana.	Higrostat ustawiony nieprawidłowo, aby osiągnąć wymaganą wilgotność lub urządzenie planuje następne uruchomienie sprężarki (3 min).	Patrz rozdział „ Obsługa” w celu regulacji higrostatu.
Kontrolka stanu pracy błyska nieregularnie	Temperatura otoczenia poza dopuszczalnym zakresem	Wyłącz urządzenie i sprawdź czy urządzenie jest eksploatowane wyłącznie w dozwolonym zakresie temperatur (patrz rozdział „Dane techniczne” i wykres „Zakres temperatury roboczej”).
	Ciśnienie obiegu chłodzenia poza dopuszczalnym zakresem.	Wyłącz urządzenie i uruchom je ponownie. Jeśli problem będzie się utrzymywał, skontaktuj się z obsługą klienta.

Konserwacja

Okresy konserwacyjne

Interwał przeprowadzenia konserwacji i czyszczenia	przed każdym uruchomieniem	w razie potrzeby	co najmniej co 4 tygodnie	co najmniej co 2 miesięcy	co najmniej co 6 miesięcy	co najmniej raz w roku
Sprawdź, czy otwory wlotowe i wylotowe nie są zabrudzone oraz, czy nie znajdują się w nich obce obiekty, w razie potrzeby oczyść otwory	X		X			
Czyszczenie powierzchni zewnętrznych		X				X
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia		X				X
Sprawdź, czy nie wystąpiły żadne uszkodzenia	X					X
Sprawdź śruby mocujące		X				X
Test pracy						X
Wymień filtr powietrza					X	
Wymiana lub czyszczenie filtra powietrza (w przypadku silnego zapylenia i/lub wysokiej koncentracji sadzy)				X		
Opróżnij opcjonalną pompę kondensatu, wannę kondensatu lub osuszacz kondensacyjny		X				

Protokół konserwacji i czyszczenia

Typ urządzenia: .....

Numer urządzenia: .....

Interwał konserwacji i pielęgnacji	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sprawdź, czy otwory wlotowe i wylotowe nie są zabrudzone oraz, czy nie znajdują się w nich obce obiekty, w razie potrzeby oczyść otwory																
Czyszczenie powierzchni zewnętrznych																
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia																
Sprawdź, czy nie wystąpiły żadne uszkodzenia																
Sprawdź śruby mocujące																
Wymiana lub czyszczenie filtra powietrza (w przypadku silnego zapylenia i/lub wysokiej koncentracji sadzy)																
Sprawdź opcjonalną pompę kondensatu i zbiornik, w razie potrzeby oczyść.																
Test pracy																
Uwagi																

1. Data: Podpis:	2. Data: Podpis:	3. Data: Podpis:	4. Data: Podpis:
5. Data: Podpis:	6. Data: Podpis:	7. Data: Podpis:	8. Data: Podpis:
9. Data: Podpis:	10. Data: Podpis:	11. Data: Podpis:	12. Data: Podpis:
13. Data: Podpis:	14. Data: Podpis:	15. Data: Podpis:	16. Data: Podpis:

Czynności przed rozpoczęciem konserwacji

⚠ Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami.

- Odłącz urządzenie od sieci wyciągając wtyczkę z gniazda sieciowego. Chwytaj za wtyczkę, nie za kabel.

⚠ Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

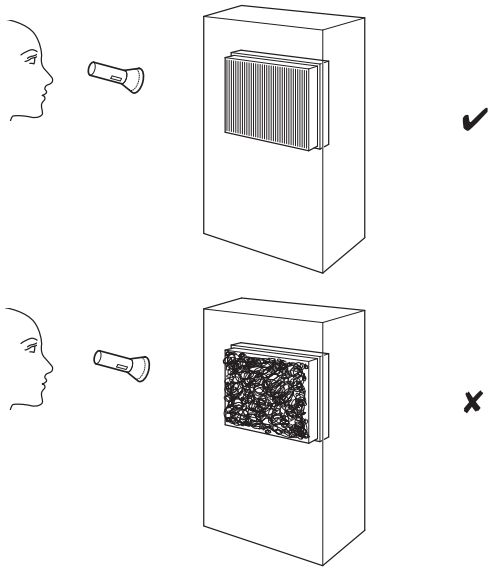
Czynności konserwacyjne dotyczące systemu elektrycznego lub klimatyzacyjnego mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta.

Czyszczenie obudowy

Czyść obudowę za pomocą wilgotnego, miękkiego i niepostrzępionego kawałka tkaniny. Zwróć uwagę, aby do wnętrza obudowy nie przedostała się wilgoć. Nie dopuszczaj do zawilgocenia elementów elektrycznych. Do nawilżenia tkaniny nie stosuj agresywnych środków czyszczących jak np. rozpylacze czyszczące, rozpuszczalniki, środki zawierające alkohol lub środki szorujące.

Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia

1. Wymontuj filtr powietrza.
2. Oświetl wnętrze urządzenia latarką.
3. Sprawdź stopień zabrudzenia wnętrza urządzenia.
4. Ponownie zamontuj filtr powietrza.



Obieg środka chłodniczego

DH 20



⚠ Niebezpieczeństwo

Naturalny środek chłodniczy propan (R290)!

H220 – bardzo łatwopalny gaz.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P377 – Pożar wyciekającego gazu: Nie gaś aż do całkowitego usunięcia nieszczelności.

P410+P403 – Chroń przed bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowuj w miejscu o dobrej wentylacji.

DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



⚠ Niebezpieczeństwo

Czynnik chłodniczy R454C

H221 – gaz palny.

H280 – zawiera sprężony gaz, grożący eksplozją w przypadku podgrzania.

P210 – nie zbliżaj do źródeł wysokiej temperatury, iskier, otwartego płomienia oraz innych źródeł zapłonu. Palenie zabronione.

P377 - pożar wyciekającego gazu. Nie gasić do bezpiecznego usunięcia nieszczelności.

P381 - jeśli jest to bezpieczne, usuń wszystkie źródła zapłonu.

P410 i P403 – Chroń przed bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowuj w miejscu o dobrej wentylacji.

- Obieg środka chłodniczego jest hermetycznym systemem bezobsługowy. Wykonywanie wszelkich czynności konserwacyjnych lub napraw dopuszczalne jest wyłącznie przez wykwalifikowanych techników klimatyzacji lub pracowników producenta.

Wymiana oraz/lub czyszczenie filtra powietrza

Czynności te wykonuj co 6 miesięcy. Czyszczenie lub mycie filtra powietrza przeprowadzaj w przypadku silnego obciążenia kurzem lub sadzą do 2 miesiące.

Wskazówka

Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest uszkodzony.

Filtr powietrza po umyciu musi wyschnąć przed zamontowaniem.

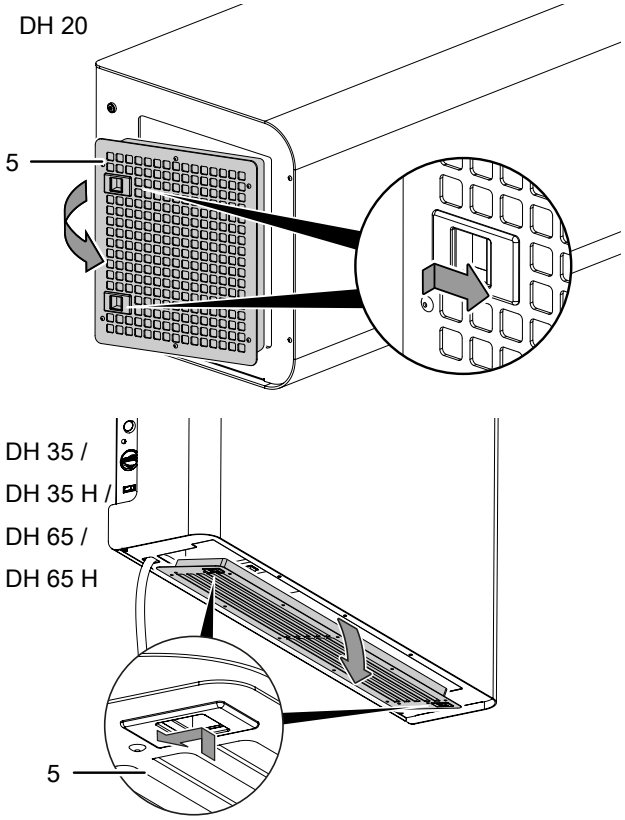
Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!

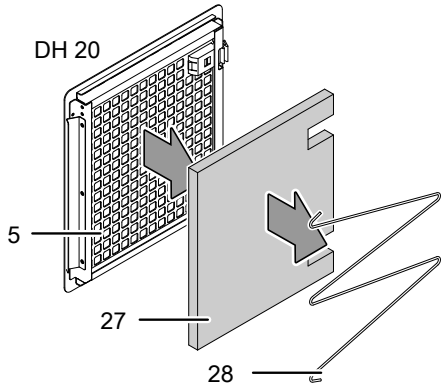
Wnętrze urządzenia ulegnie silnemu zanieczyszczeniu bez filtra powietrza. Spowoduje to zmniejszenie wydajności i uszkodzenie urządzenia.

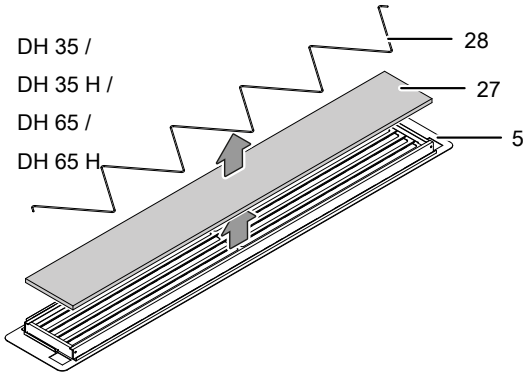
Filtr powietrza montowany w trakcie dostawy. W celu wymiany lub przemycia filtra powietrza wykonaj następującą procedurę.

1. Wyjmij kratkę wlotu powietrza (5) z urządzenia.

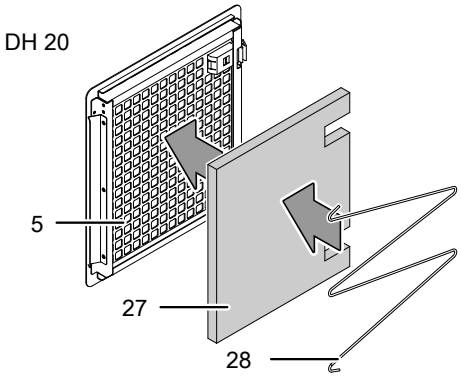


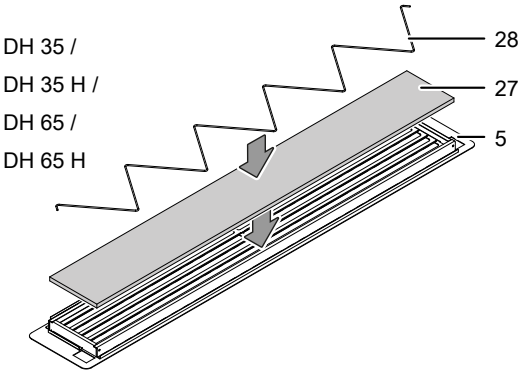
2. Zdejmij klamrę mocującą (28) i wyjmij filtr powietrza (27).



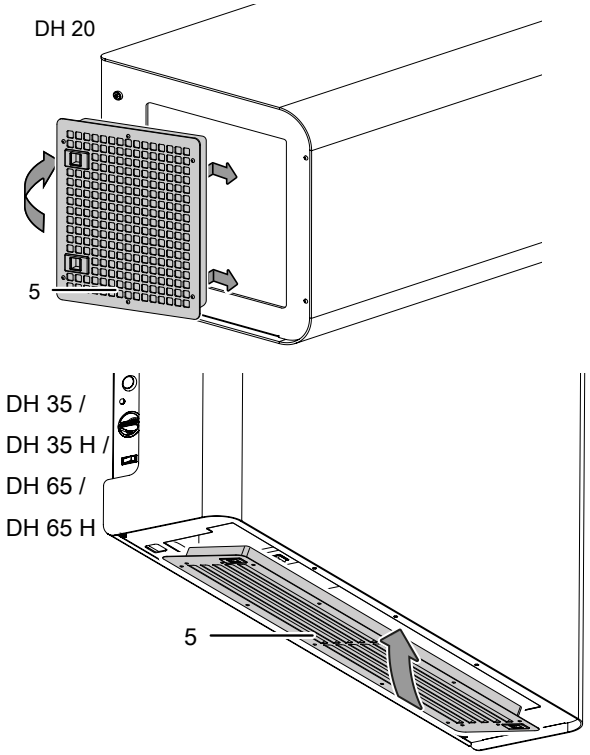


3. **Lekkie zanieczyszczenie filtra powietrza**: Umyj filtr wody (27) pod bieżącą wodą i wytrzyj go suchym kawałkiem tkaniny.
4. **Uszkodzenie lub silne zanieczyszczenie filtra powietrza**: Zutylizuj zużyty filtr powietrza zgodnie z lokalnymi przepisami.
5. Zamontuj wymyty lub nowy filtr powietrza (27) w kratce wlotu powietrza (5) i zabezpiecz go za pomocą klamry mocującej (28).





6. Ponownie zamontuj kratkę wlotu powietrza (5) z filtrem powietrza (27) do urządzenia.



Załącznik techniczny

Dane techniczne

Parametr	DH 20	DH 35	DH 35 H (z ogrzewaczem elektrycznym)	DH 65	DH 65 H (z ogrzewaczem elektrycznym)
Wydajność osuszania	Patrz diagram osuszania i diagram wydajności, mocy właściwej i współczynnika sprawności				
Przyłącze sieciowe	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz	220-240 V ~50 Hz
Maks. pobór mocy	0,577 kW	1,035 kW	3,035 kW	1,263 kW	4,763 kW
Moc grzewcza (z ogrzewaczem elektrycznym) @ 230 V	N/A	N/A	2,000 kW	N/A	3,500 kW
Środek chłodniczy	R290	R-454C	R-454C	R-454C	R-454C
Współczynnik GWP	3	146	146	146	146
Ekwiwalent CO_2	0,0005 t	0,073 t	0,073 t	0,124 t	0,124 t
Ilość środka chłodzącego	150 g	500 g	500 g	850 g	850 g
Ciśnienie po stronie ssącej	0,2 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Ciśnienie po stronie wylotowej	1,6 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa	2,3 MPa
Maks. ciśnienie	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Przepływ powietrza (swobodny wypływ)	375 m^3/godz.	500 m^3/godz.	500 m^3/godz.	800 m^3/godz.	800 m^3/godz.
Poziom hałasu @ 1 m	51 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Zakres temperatury roboczej	5 °C do 40 °C (patrz wykres zakresu temperatury roboczej)	5 °C do 40 °C (patrz wykres zakresu temperatury roboczej)	5 °C do 40 °C (patrz wykres zakresu temperatury roboczej)	5 °C do 40 °C (patrz wykres zakresu temperatury roboczej)	5 °C do 40 °C (patrz wykres zakresu temperatury roboczej)
Zakres regulacji względnej wilgotności powietrza	40 % do 80 % wilgotności względnej	40 % do 80 % wilgotności względnej	40 % do 80 % wilgotności względnej	40 % do 80 % wilgotności względnej	40 % do 80 % wilgotności względnej
Maks. dopuszczalna wilgotność powietrza	90 % wilg.wzgl.	90 % wilg.wzgl.	90 % wilg.wzgl.	90 % wilg.wzgl.	90 % wilg.wzgl.
Masa	33 kg	50 kg	52 kg	76 kg	78 kg
Wymiary zewnętrzne (długość x szerokość x wysokość)	900 x 350 x 365 mm	885 x 265 x 720 mm	885 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm	1306 x 265 x 720 mm
Przyłącze węża kondensatu	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Stopień ochrony	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Opcjonalna grzałka ciepłej wody	N/A	1,9 kW	N/A	3,8 kW	N/A
Moc grzewcza przy temperaturze ciepłej wody 55 °C/50 °C i temperaturze powietrza 29 °C					
Moc grzewcza przy temperaturze ciepłej wody 80 °C/70 °C i temperaturze powietrza 29 °C		3,8 kW		7,5 kW	
Przepływ wody		5 l/m		11,7 l/m	
Wielkość przyłącza rurowego (średnica)		15 mm		15 mm	
Spadek ciśnienia		3,5 kPa		17,3 kPa	
Minimalna odległość do ścian / przedmiotów:					
A: góra:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
B: dół:	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm	30 cm
C: boki:	50 cm	20 cm	20 cm	20 cm	20 cm
D: przód:	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm	50 cm

N/A = Brak danych

Wydajność i moc właściwa DH 20

Warunki otoczenia	Pojemność	Pobór mocy	Nominalne natężenie prądu	Zużycie energii elektrycznej
10 °C / 80 % wilg.wzgl.	7,2 l / 24 godz.	0,386 kW	2,5 A	1,278 kWh/l
20 °C / 60 % wilg.wzgl.	12,6 l / 24 godz.	0,434 kW	2,5 A	0,824 kWh/l
30 °C / 60 % wilg.wzgl.	18,4 l / 24 godz.	0,507 kW	2,8 A	0,661 kWh/l

Wydajność i moc właściwa DH 35/ DH 35 H*

Warunki otoczenia	Pojemność	Pobór mocy	Nominalne natężenie prądu	Zużycie energii elektrycznej
10 °C / 80 % wilg.wzgl.	11,7 l / 24 godz.	0,552 kW	2,5 A	1,134 kWh/l
20 °C / 60 % wilg.wzgl.	20,2 l / 24 godz.	0,695 kW	3,2 A	0,827 kWh/l
30 °C / 60 % wilg.wzgl.	29,3 l / 24 godz.	0,876 kW	4,0 A	0,718 kWh/l
30 °C / 80 % wilg.wzgl.	40,4 l / 24 godz.	0,950 kW	4,3 A	0,564 kWh/l

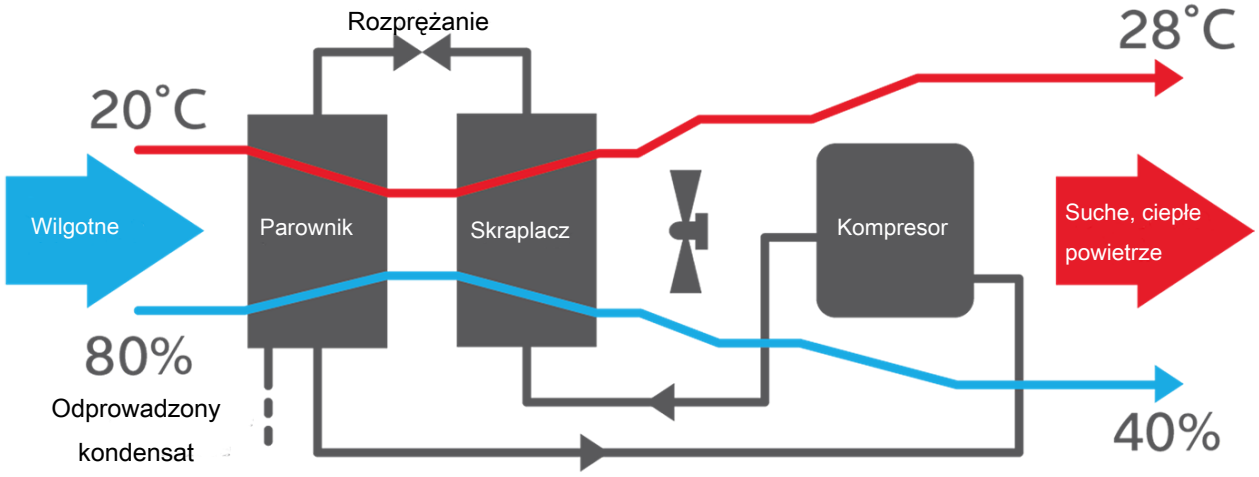
* bez opcjonalnej grzałki

Wydajność i moc właściwa DH 65/ DH 65 H*

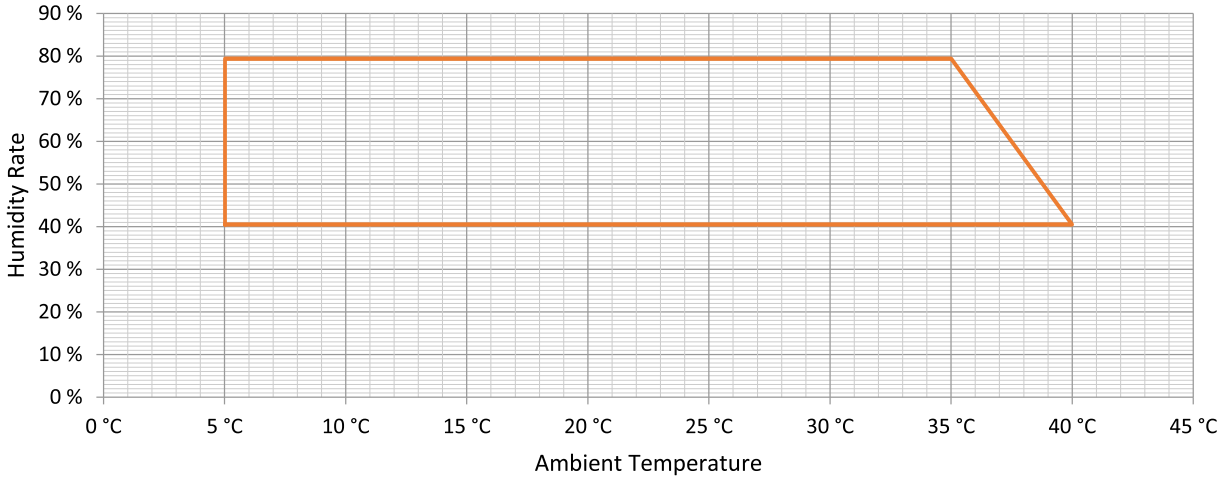
Warunki otoczenia	Pojemność	Pobór mocy	Nominalne natężenie prądu	Zużycie energii elektrycznej
10 °C / 80 % wilg.wzgl.	23,4 l / 24 godz.	0,721 kW	3,3 A	0,740 kWh/l
20 °C / 60 % wilg.wzgl.	31,9 l / 24 godz.	0,864 kW	3,9 A	0,650 kWh/l
30 °C / 60 % wilg.wzgl.	45,8 l / 24 godz.	1,086 kW	4,9 A	0,569 kWh/l
30 °C / 80 % wilg.wzgl.	64,2 l / 24 godz.	1,157 kW	5,3 A	0,433 kWh/l

* bez opcjonalnej grzałki

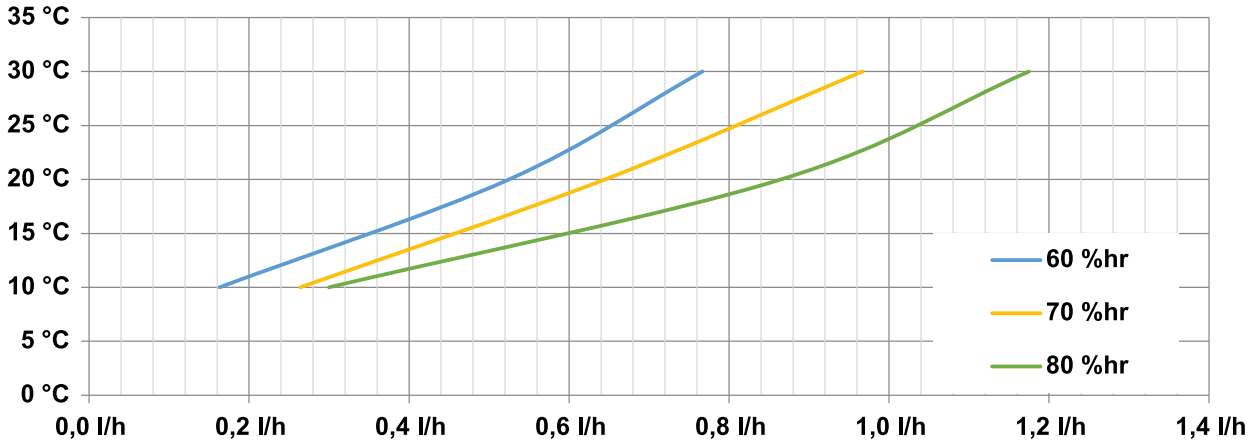
Ilustracja zasady kondensacji



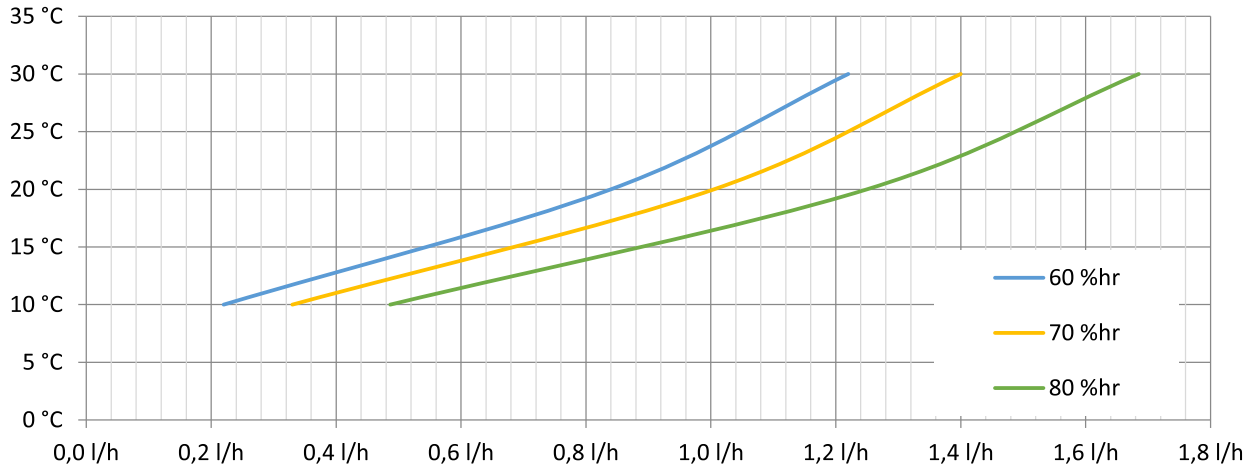
Zakres temperatury roboczej DH 20 / DH 35 / DH 35 H / DH 65 / DH 65 H



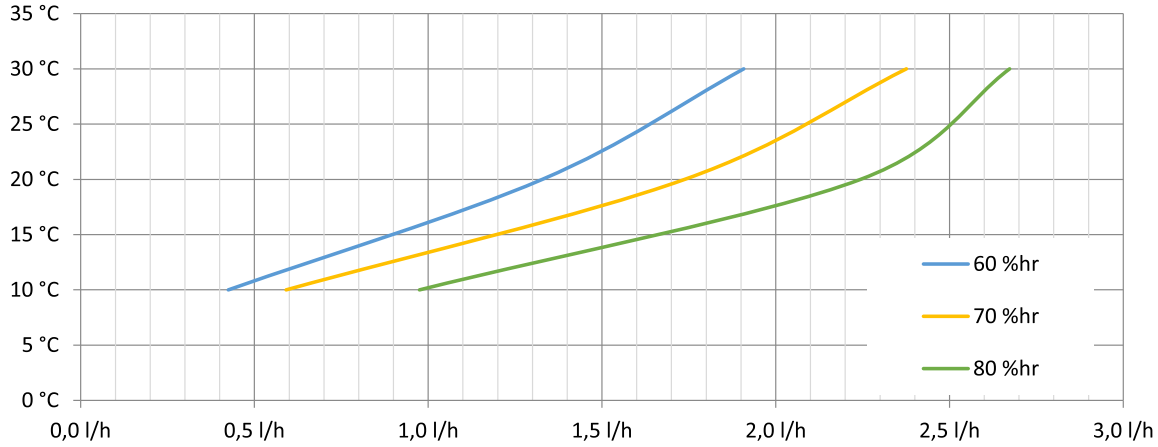
Moc osuszania DH 20



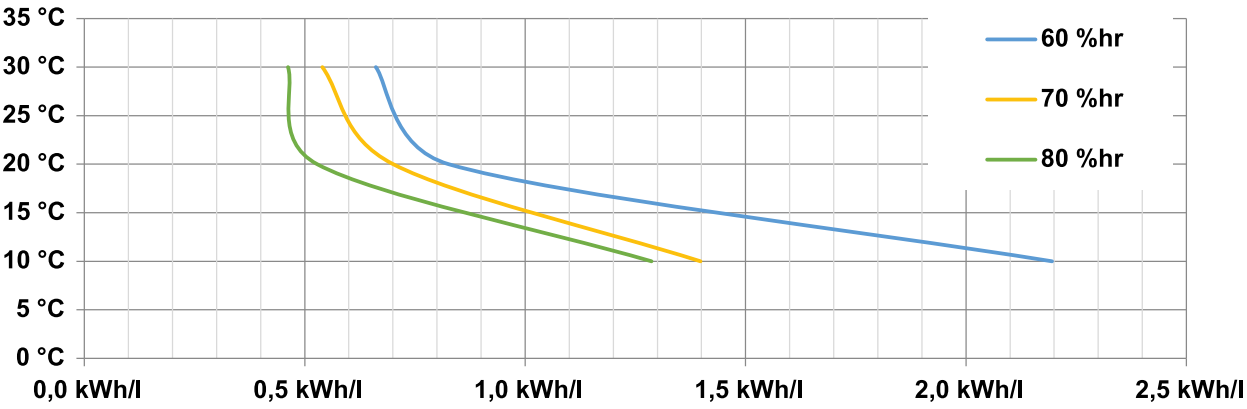
Wydajność osuszania DH 35 / DH 35 H



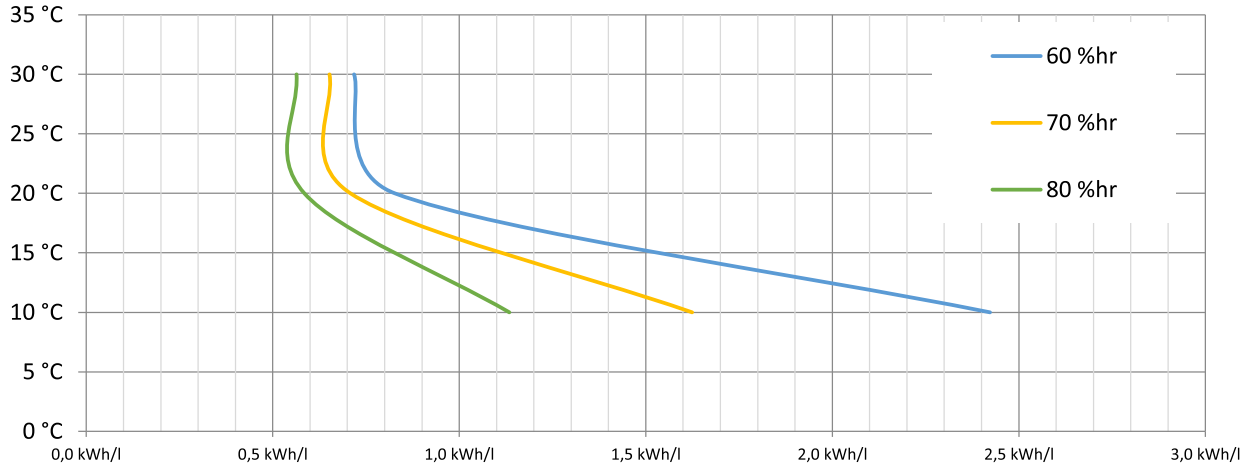
Wydajność osuszania DH 65 / DH 65 H



Współczynnik sprawności DH 20

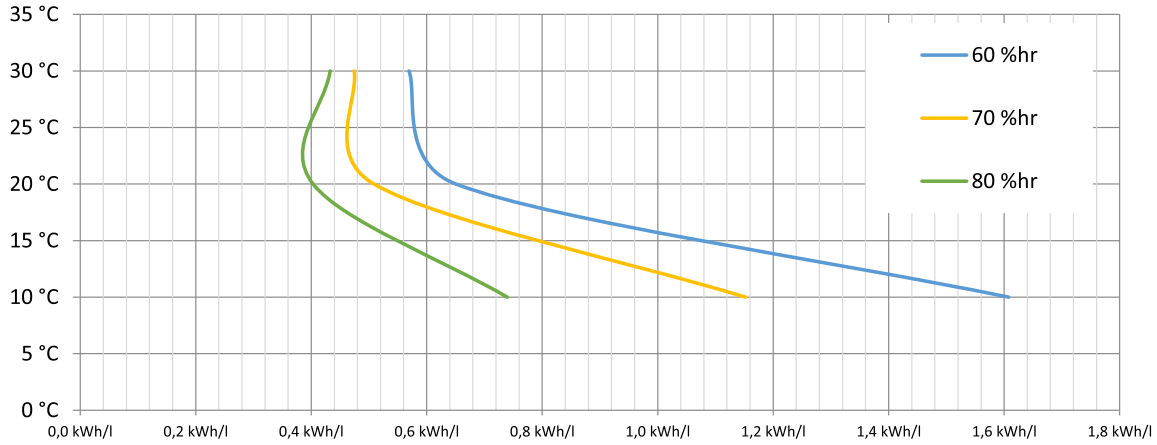


Współczynnik sprawności DH 35 / DH 35 H*



* bez opcjonalnej grzałki

Współczynnik sprawności DH 65 / DH 65 H*



* bez opcjonalnej grzałki

Montaż spirali grzewczej (opcja dla DH 35 i DH 65)

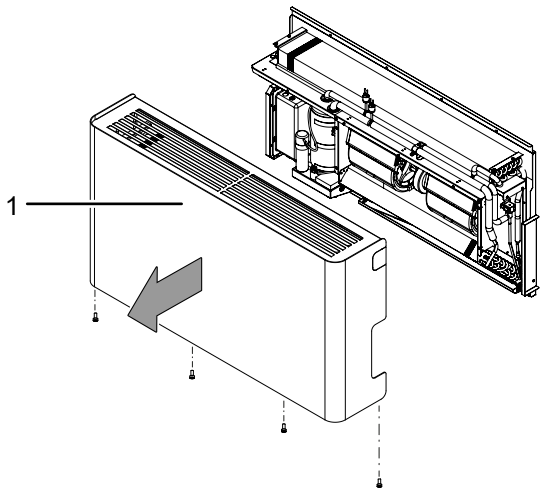
Wskazówka

Opcjonalnie modele DH 35 lub D 65 mogą zostać wyposażone w oddzielną spiralę grzewczą. Spirala grzewcza nie należy do standardowego zakresu dostawy. Spirala grzewcza może być montowana wyłącznie przez specjalistę. W tym celu uwzględnij dołączoną instrukcję montażu spirali grzewczej.

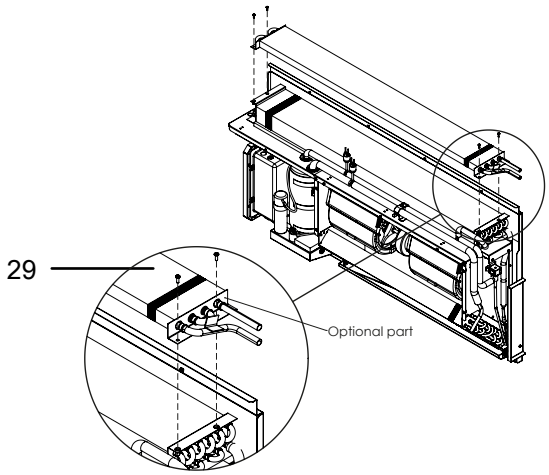
W celu zamontowania spirali grzewczej wykonaj następujące czynności:

✓ Urządzenie jest wyłączone i odłączone od sieci zasilania.

1. Poluzuj śruby w dolnej części obudowy i zdejmij ją (1).

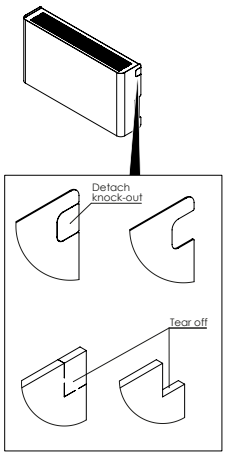


2. Zamontuj spiralę grzewczą (29) w górnej części skraplacza i przykręć ją za pomocą dołączonych do zestawu śrub. Spirala grzewcza może być zamontowana w obu kierunkach.

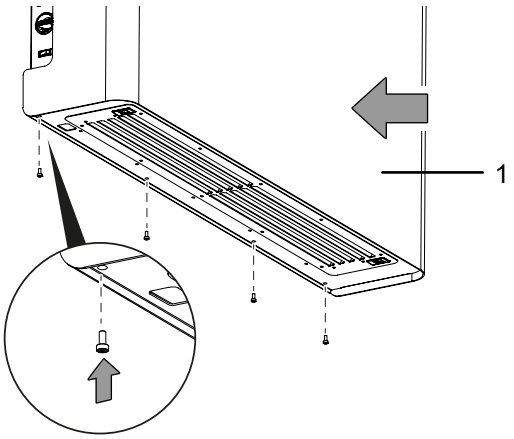


3. Wykonaj orurowanie spirali grzewczej (29).

4. Oblicz wymaganą wnękę w obudowie i odpowiednio przytnij izolację.



5. Ponownie zamontuj obudowę (1) i przykręć wszystkie śruby.



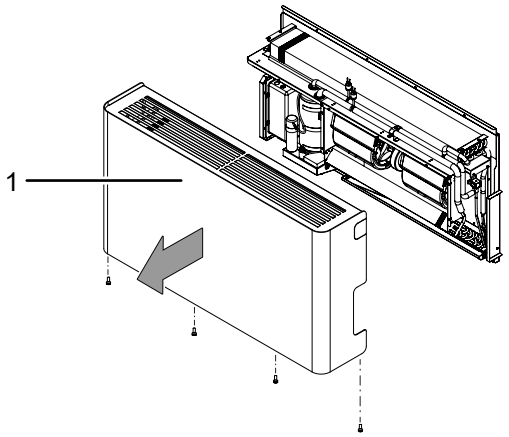
Podłączanie pilota zdalnego sterowania z włącznikiem (opcja dla DH 35, DH 35 H, DH 65 oraz DH 65 H)

Urządzenie DH 35 lub DH 65 może być wyposażone w kablowy pilot zdalnego sterowania. Kablowe zdalne sterowanie i dwużyłowy kabel nie należą do zakresu dostawy i muszą zostać zakupione dodatkowo. Nabywając zdalne sterowanie uwzględnij krajowe przepisy i dane techniczne podane w rozdziale „Dane techniczne" w załączniku. Zdalne sterowanie musi być podłączone przez wykwalifikowanego elektryka.

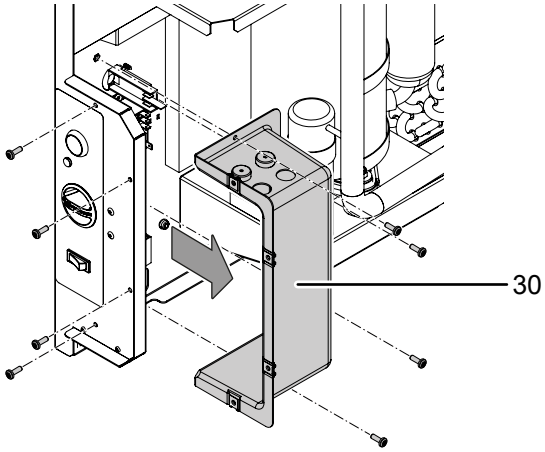
W celu podłączenia zdalnego sterowania wykonaj następujące czynności:

- ✓ **Urządzenie w eksploatacji**: Sprawdź, czy urządzenie jest wyłączone i wtyczka zasilania sieciowego jest odłączona od gniazda.

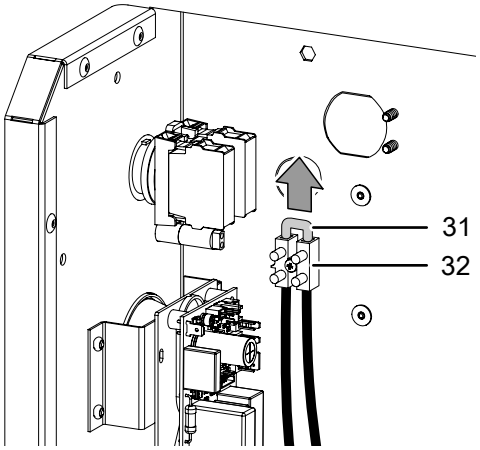
1. Poluzuj śruby pokrywy (1) i zdejmij ją.



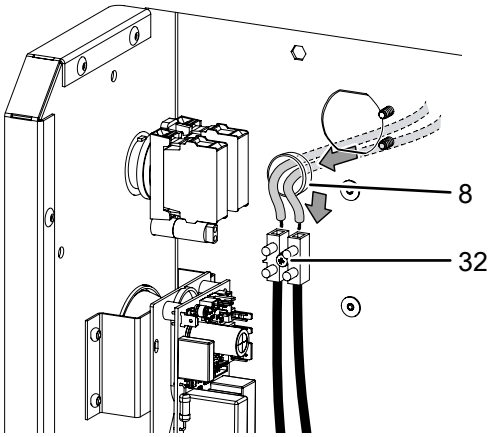
2. Poluzuj śruby pokrywy skrzynki sterowania (30) i zdejmij ją.



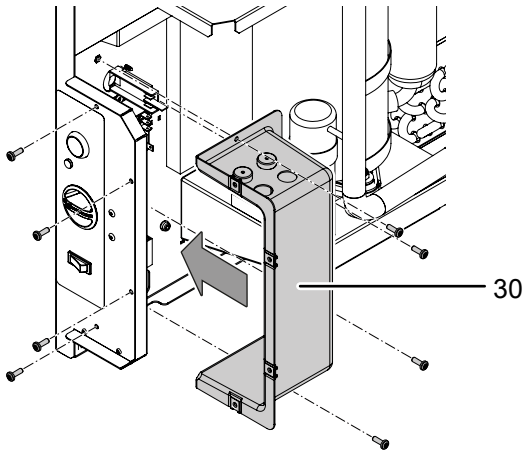
3. Przyłącze znajduje się po lewej stronie, w górnym narożu. Wymontuj mostek (31) przyłącza zdalnego sterowania (32). Mostek nie będzie więcej potrzebny.



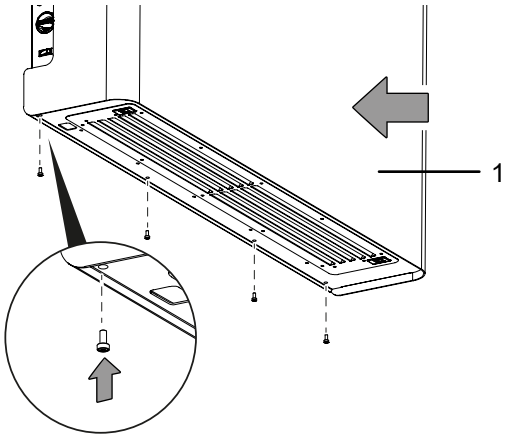
4. Przeprowadź dwużyłowy kabel jednostki zdalnego sterowania (po stronie instalacji budynku) z zewnątrz przez otwór (8) w tylnej ścianie urządzenia.
5. Podłącz dwużyłowy przewód do przyłącza (32).



6. Ponownie nałóż pokrywę skrzynki sterowania (30) i zamocuj ją dokręcając śruby.

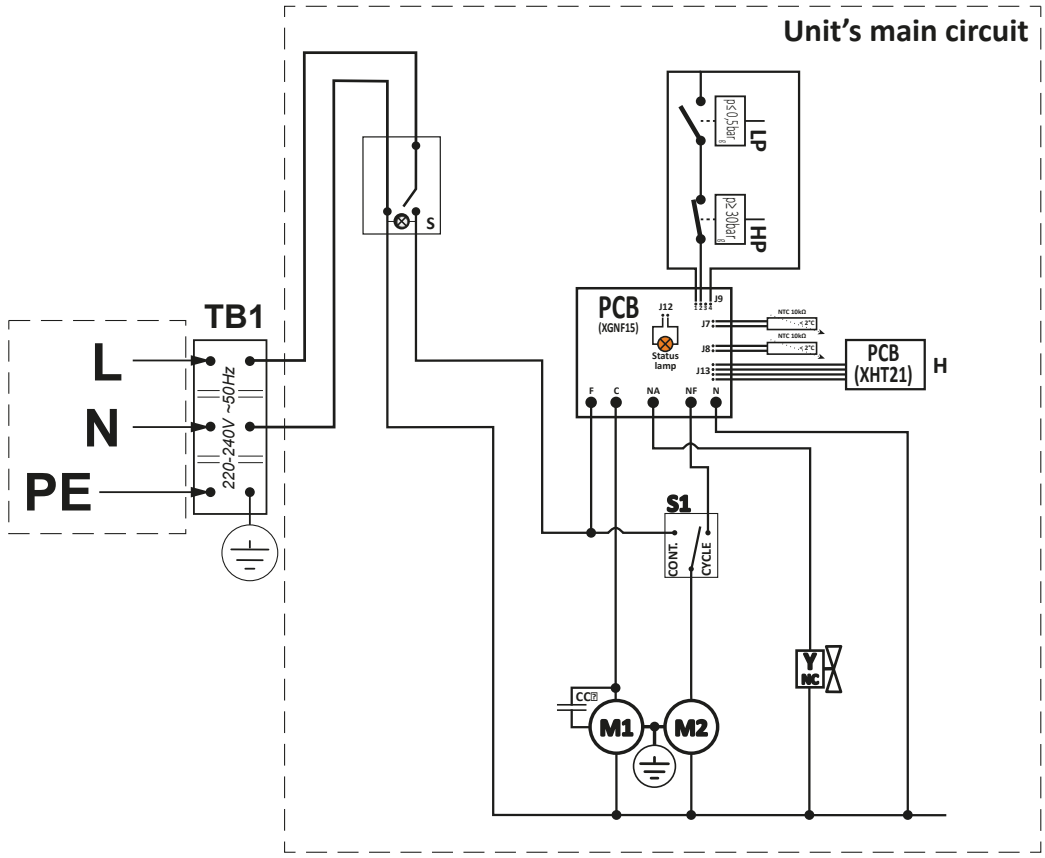


7. Ponownie zamontuj obudowę (1) i przykręć ją.



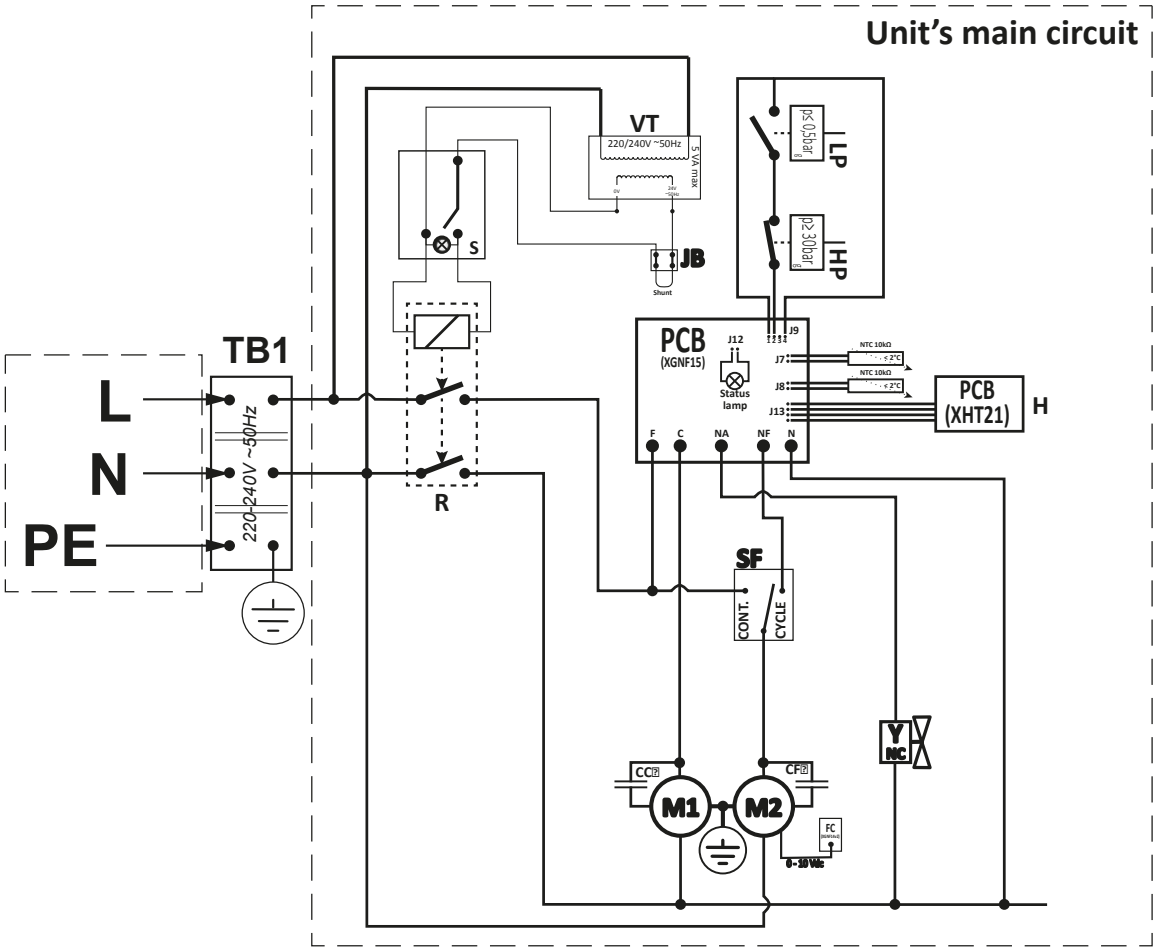
pl

Schemat sterowania
DH 20



L - faza	**CCR - kondensator zasilania silnika**
N - przewód neutralny	**M2 - silnik wentylatora**
PE - przewód ochronny	**SF - przełącznik trybu dmuchawy**
TB1 - listwy zaciskowe Euro	**HP - czujnik wysokociśnieniowy**
VT - zasilanie elektryczne 12 VAC	**LP - czujnik niskociśnieniowy**
S - wyłącznik urządzenia 0/1	**Y - elektrozawór odmrażania**
M1 - kompresor	**H - higrostat elektroniczny**

Schemat sterowania DH 35 / DH 65

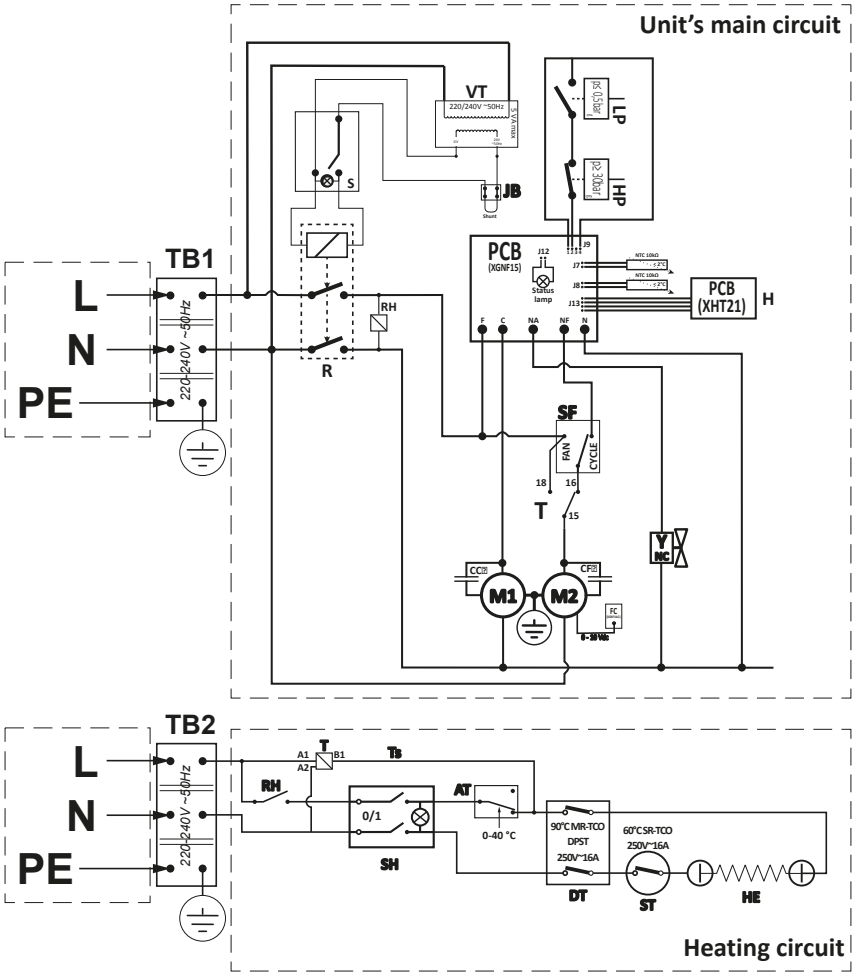


NOTE: Power cord (minimum cross section of sheathed cord is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the scope of the package - type Y attachment;

L - przewód ochronny	**CCR - kondensator zasilania silnika**
N - przewód neutralny	**M2 - silnik wentylatora**
PE - faza	**CFR - kondensator zasilania silnika (tylko DH 35)**
TB1 - listwy zaciskowe Euro	**SF - przełącznik trybu dmuchawy**
VT - zasilanie elektryczne 12 VAC	**FC - sterowanie filtra powietrza (tylko DH 65)**
JB - listwa przyłącza (zdalny włącznik)	**HP - czujnik wysokociśnieniowy**
R - przekaźnik mocy	**LP - czujnik niskociśnieniowy**
S - wyłącznik urządzenia 0/1	**Y - elektrozawór odmrażania**
M1 - kompresor	**H - higrostat elektroniczny**

pl

Schemat elektryczny DH 35 H / DH 65 H (z opcją ogrzewania elektrycznego)



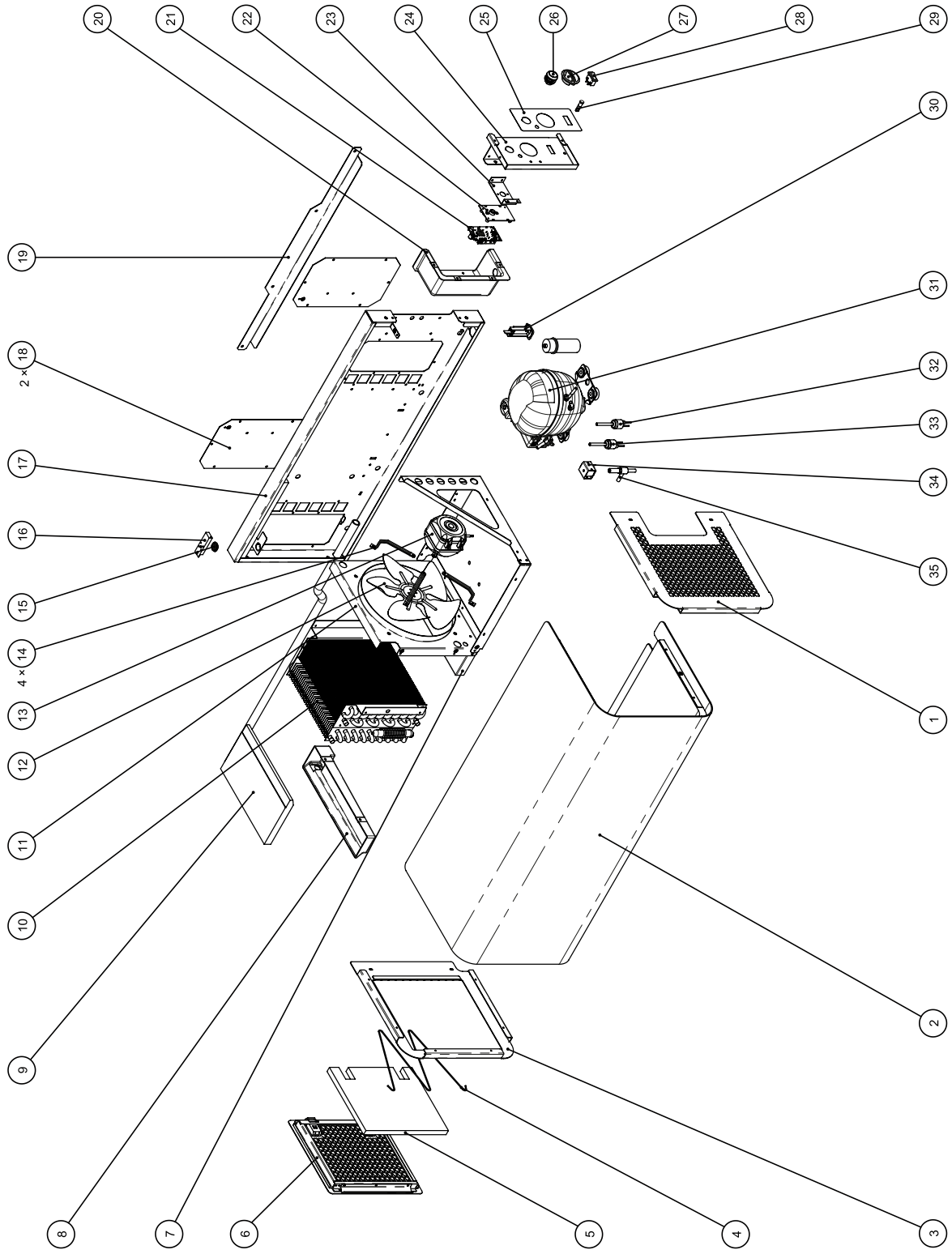
NOTE: Power cords (minimum cross section of sheathed cords for each circuit is H07RNF 3G 1,5 mm²) not included in the package - type Y attachment;

L - przewód ochronny	**FC - sterowanie filtra powietrza (tylko DH 65)**
N - przewód neutralny	**HP - czujnik wysokociśnieniowy**
PE - faza	**LP - czujnik niskociśnieniowy**
TB1/2- listwy zaciskowe Euro	**Y - elektrozawór odmrażania**
VT - zasilanie elektryczne 12 VAC	**H - higrostat elektroniczny**
JB - listwa przyłącza (zdalny włącznik)	**RH - przekaźnik przerwania zasilania**
R - przekaźnik mocy	**SH - włącznik ogrzewania**
S - wyłącznik urządzenia 0/1	**HE - element grzewczy**
M1 - kompresor	**T - programator czasowy**
CCR - kondensator zasilania silnika	**TS - styk dobiegu wentylatora 2'**
M2 - silnik wentylatora	**AT - termostat otoczenia'**
CFR - kondensator zasilania silnika (tylko DH 35)	**AT - termostat zabezpieczający**
SF - przełącznik trybu dmuchawy	**DT - termostat bezpieczeństwa MR-DPST**

Rysunek eksplodowany DH 20

Informacja

Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji oznaczeń pozycji elementów.

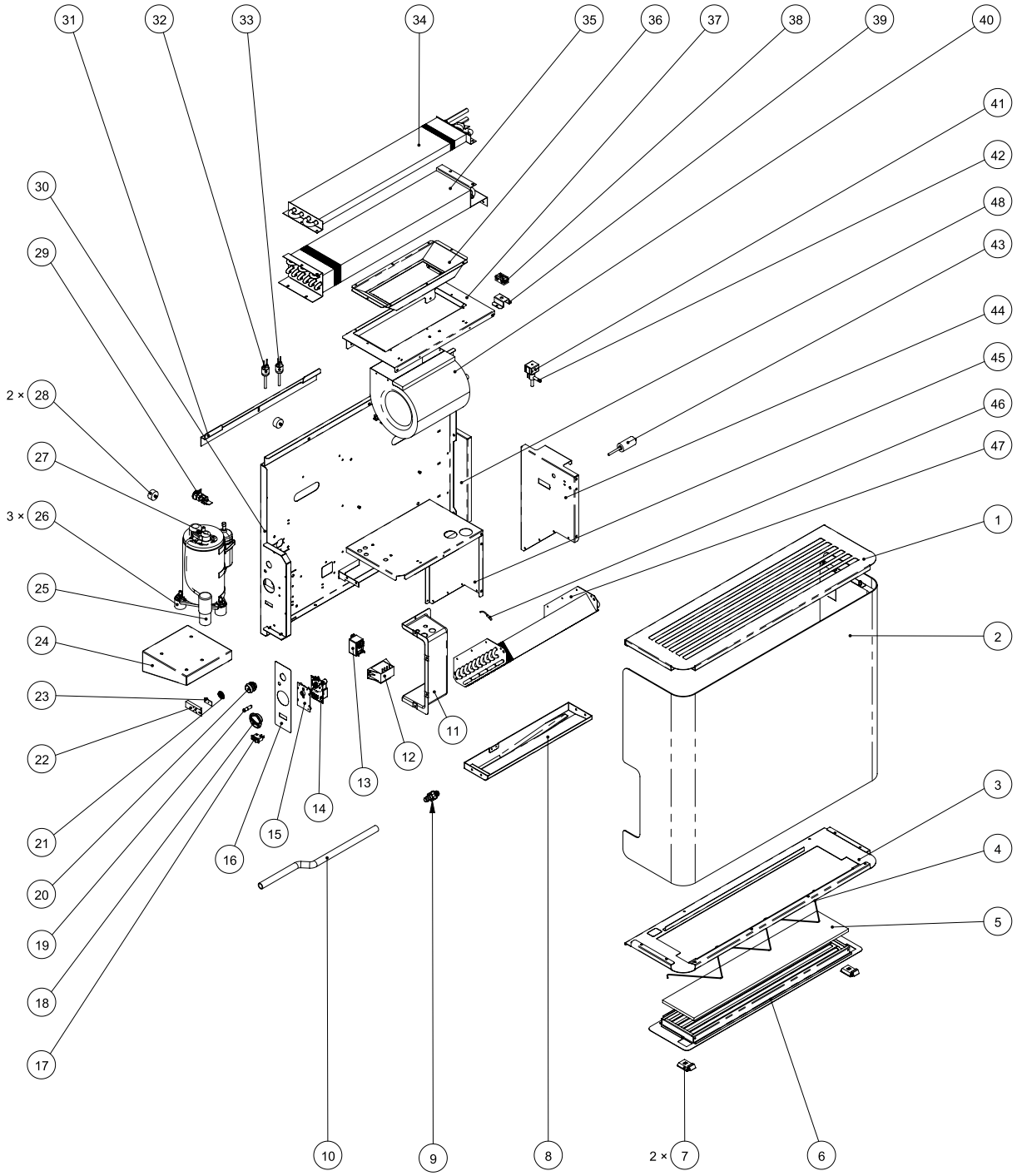


Nr	Część zamienna	Ilość	Nr	Część zamienna	Ilość
1	Outlet air panel	1	19	Wall bracket	1
2	Housing	1	20	Control panel cover	1
3	Air inlet panel	1	21	Electronic controller	1
4	Air filter bracket	1	22	Electronic controller bracket	1
5	Air filter	1	23	Electronic controller support	1
6	Air inlet grille	1	24	Control panel frame	1
7	Cooling system deck	1	25	Control panel sticker	1
8	Water Pan	1	26	On/Off switch	1
9	Insulating EPS	1	27	Humidistat knob	1
10	Heat exchangers	1	28	Fan/Cycle modes' switch	1
11	Ventilation shield	1	29	Electronic controller status LED	1
12	Fan blade	1	30	Cable gland with electric terminal block	1
13	Fan motor	1	31	Compressor	1
14	Fan brackets	4	32	Low pressure switch	1
15	Humidity sensor case	1	33	High pressure switch	1
16	Humidity sensor	1	34	Defrost valve coil	1
17	Back frame	1	35	Defrost valve	1
18	Duct cover	2			

Rysunek eksplodowany DH 35 (z opcjonalną spiralą grzewczą)

Informacja

Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji oznaczeń pozycji elementów.

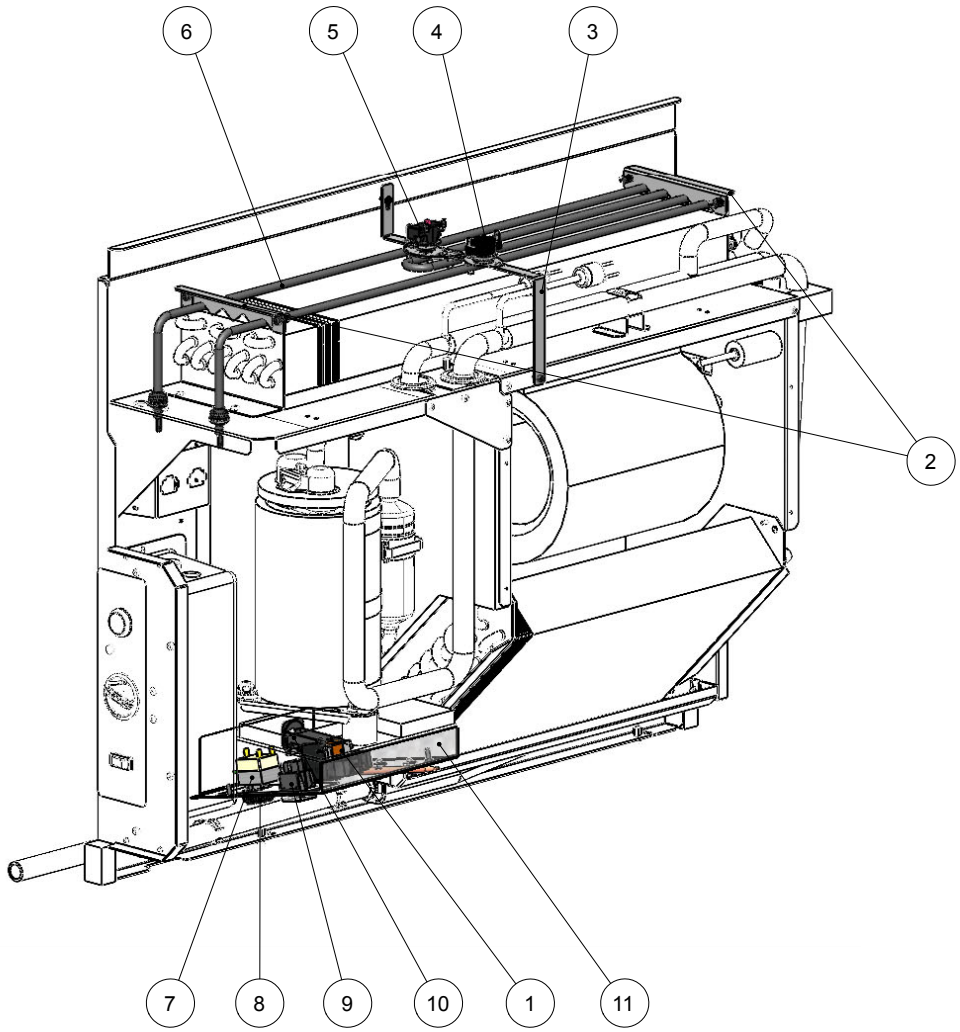


Nr	Część zamienna	Ilość	Nr	Część zamienna	Ilość
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	8	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Fan's capacitor	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis left panel	1
21	Humidity sensor vent	1	45	Chassis right panel	1
22	Humidity sensor lid	1	46	Defrost sensor	1
23	Humidity sensor	1	47	Evaporating coil	1
24	Compressor baseplate	1			1

Rysunek eksplodowany DH 35 (widok wnętrza z opcjonalną spiralą grzewczą)

Informacja

Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji oznaczeń pozycji elementów.

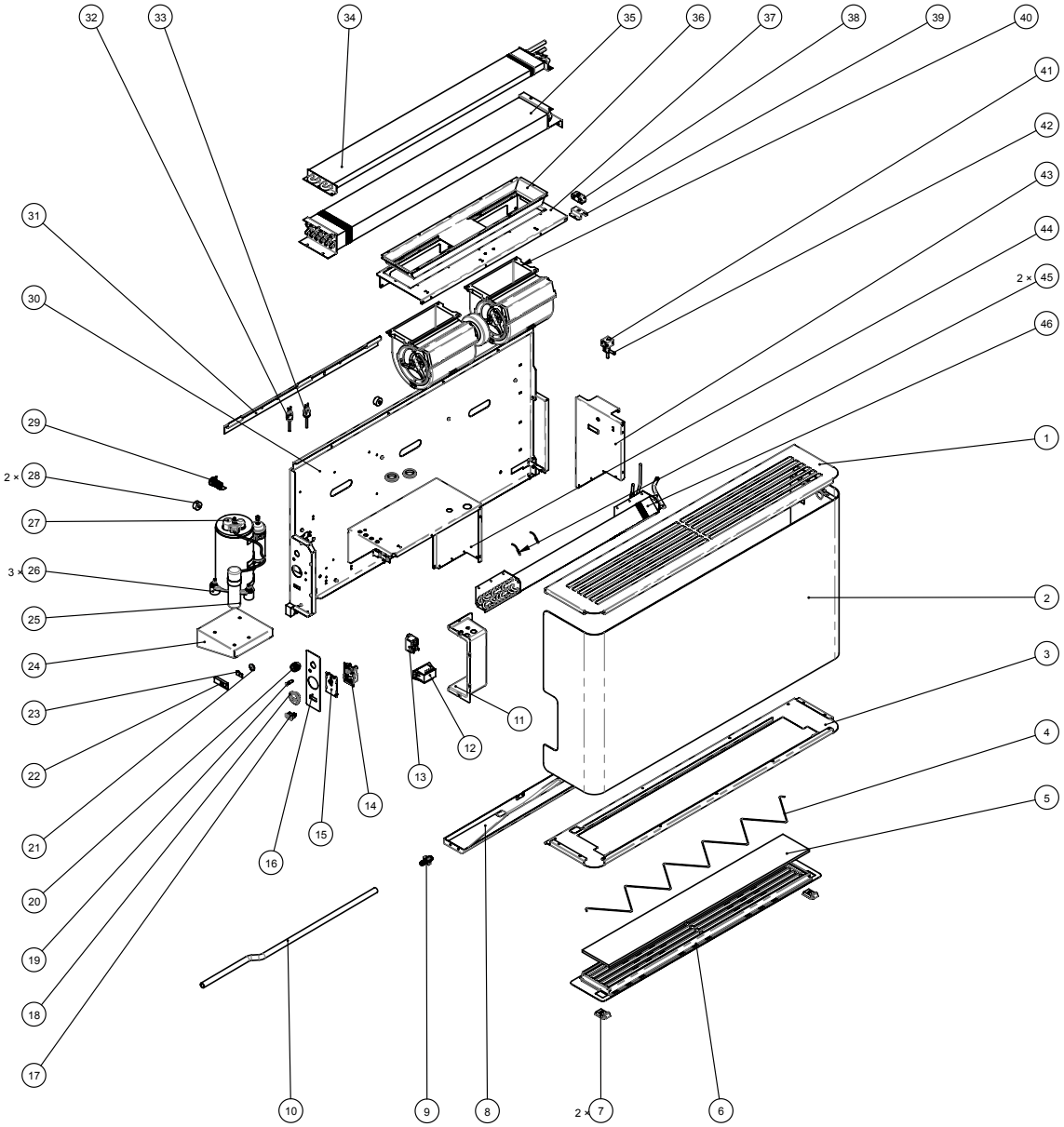


Nr	Część zamienna	Ilość	Nr	Część zamienna	Ilość
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element	1			

Rysunek eksplodowany DH 65 (z opcjonalną spiralą grzewczą)

Informacja

Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji oznaczeń pozycji elementów.

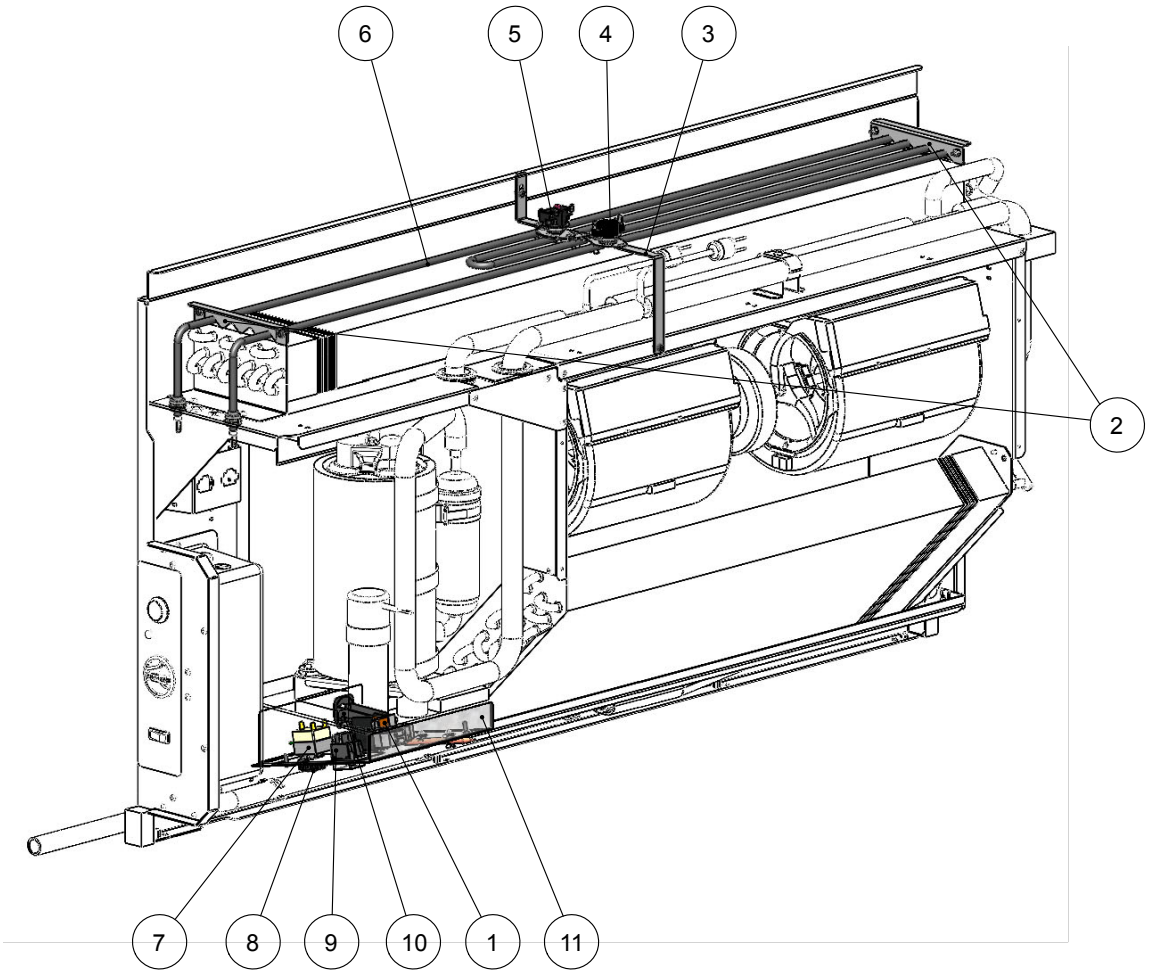


Nr	Część zamienna	Ilość	Nr	Część zamienna	Ilość
1	Air outlet grille	1	25	Compressor's capacitor	1
2	Housing	1	26	Compressor grommet	3
3	Air inlet grille support panel	1	27	Compressor	1
4	Air filter bracket	1	28	Tilt wall spacer	2
5	Air filter	1	29	Cable gland with electrical terminal block	1
6	Air inlet grille	1	30	Frame's back plate	1
7	Snap-lock	2	31	Wall bracket	1
8	Water pan	1	32	Low pressure switch	1
9	Hose fitting	1	33	High pressure switch	1
10	Draining hose	1	34	LPHW coil (option)	1
11	Control panel lid	1	35	Condensing coil	1
12	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	36	Fan plenum	1
13	Power relays	1	37	Fan baseplate	1
14	Electronic controller	1	38	Pipe clamp	1
15	Electronic controller bracket	1	39	Pipe clamp bracket	1
16	Control panel sticker	1	40	Fan	1
17	Fan/Cycle modes' switch	1	41	Defrost valve coil	1
18	Humidistat knob	1	42	Defrost valve	1
19	Electronic controller status LED	1	43	Chassis left panel	1
20	On/Off switch	1	44	Chassis right panel	2
21	Humidity sensor vent	1	45	Defrost sensor	2
22	Humidity sensor lid	1	46	Evaporating coil	1
23	Humidity sensor	1			
24	Compressor baseplate	1			

Rysunek eksplodowany DH 65 (widok wnętrza z opcjonalną spiralą grzewczą)

Informacja

Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Ilość	Nr	Część zamienna	Ilość
1	Heating element relays	1	7	Ambient thermostat	1
2	End plate brackets	2	8	Humidistat knob	1
3	Heating element brackets	1	9	Heating circuit switch	1
4	Automatic reset	1	10	Cable gland with electric terminal block	1
5	Manual self - resetting thermal cut-out	1	11	Dashboard (exclusive for heating option)	1
6	Heating element				

Utylizacja

Zawsze utylizuj materiały opakowaniowe zgodnie z przepisami ochrony środowiska i z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji.



Symbol przekreślonego kosza oznacza, że urządzenie oraz powiązane komponenty, po zakończeniu eksploatacji muszą być utylizowane zgodnie z dyrektywą dotyczącą starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (1012/19/UE) oraz zgodnie z lokalnymi przepisami. Utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zabroniona.

Urządzenie może zostać bezpłatnie zwrócone do najbliższego punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Odpowiednie adresy dostępne są w urzędach miejskich lub gminnych. Strona internetowa https://hub.trotec.com/?id=45090 zawiera informacje dotyczące możliwości zwrotu towaru na terenie wielu krajów UE. W przeciwnym razie skontaktuj się z jednostką odpowiedzialną za utylizację zużytych urządzeń, uprawnioną do działania na terenie kraju eksploatacji urządzenia.

Specjalna utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych pozwala na ponowne zastosowanie użytych materiałów, sortowanie zastosowanych materiałów lub inne rodzaje wykorzystania starych urządzeń. Procedury te pozwalają także na ograniczenie niekorzystnego wpływu zastosowanych materiałów na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi.

Utylizację znajdującego się we wnętrzu urządzenia propanu wykorzystywanego jako środek chłodniczy zleć jednostkom posiadającym odpowiednie uprawnienia i certyfikaty do zgodnej z lokalnym prawodawstwem utylizacji tej substancji (Europejski Katalog Odpadów 160504).

Deklaracji zgodności UE maszyny (tłumaczenie oryginału) z treścią dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, załącznik II, część 1, rozdział A		
1.	Maszyna	Osuszacz powietrza DH
2.	Producent:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Niemcy online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Odpowiedzialność związana z wystawieniem niniejszej deklaracji zgodności leży całkowicie po stronie producenta.	
5.	Przedmiot deklaracji:	DH 20 Rok produkcji: od 2024
6.	Określony w punkcie 5 przedmiot dyrektywy spełnia następujące przepisy harmonizacyjne unii:	• 2006/42/WE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Zastosowane normy harmonizowane: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Zastosowane specyfikacje wspólne: ./.	
	Inne zastosowane normy i specyfikacje: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	Maszyna podlega procedurze kontroli zgodności na podstawie wewnętrznej kontroli produkcji.	
10.	Dalsze informacje:	Pełnomocnik do spraw dokumentacji technicznej: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Niemcy

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (Dyrektor Zarządzający)

Deklaracji zgodności UE maszyny (tłumaczenie oryginału) z treścią dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, załącznik II, część 1, rozdział A		
1.	Maszyna	Osuszacz powietrza DH
2.	Producent:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Niemcy online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Odpowiedzialność związana z wystawieniem niniejszej deklaracji zgodności leży całkowicie po stronie producenta.	
5.	Przedmiot deklaracji:	DH 35 / DH 35 H Rok produkcji: od 2024
6.	Określony w punkcie 5 przedmiot dyrektywy spełnia następujące przepisy harmonizacyjne unii:	• 2006/42/WE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Zastosowane normy harmonizowane: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)	
	Zastosowane specyfikacje wspólne: ./.	
	Inne zastosowane normy i specyfikacje: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 60335-2-40:2018 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • IEC 60335-1:2020 • IEC 60335-1:2020/AMD1:2013, IEC 60335-1:2020/AMD2:2016 • IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020	
8.	./.	
9.	Maszyna podlega procedurze kontroli zgodności na podstawie wewnętrznej kontroli produkcji.	
10.	Dalsze informacje:	Pełnomocnik do spraw dokumentacji technicznej: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Niemcy

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (Dyrektor Zarządzający)

Deklaracji zgodności UE maszyny (tłumaczenie oryginału) z treścią dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, załącznik II, część 1, rozdział A		
1.	Maszyna	Osuszacz powietrza DH
2.	Producent:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Niemcy online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Odpowiedzialność związana z wystawieniem niniejszej deklaracji zgodności leży całkowicie po stronie producenta.	
5.	Przedmiot deklaracji:	DH 65 / DH 65 H Rok produkcji: od 2024
6.	Określony w punkcie 5 przedmiot dyrektywy spełnia następujące przepisy harmonizacyjne unii:	• 2006/42/WE • 2011/65/UE • 2014/30/UE
7.	Zastosowane normy harmonizowane: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)	
	Zastosowane specyfikacje wspólne: ./.	
	Inne zastosowane normy i specyfikacje: • CISPR 14-1:2020, CISPR 14-2:2020 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2018, EN IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 • EN IEC 61000-6-2:2019 • EN IEC 61000-6-3:2019 • EN IEC 60335-2-40:2018 • IEC 60335-1:2010 • IEC 60335-1:2010/AMD1:2013, IEC 60335-1:2010/AMD2:2016 • IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/AMD1:2020 • IEC 61000-3-3:2013, EC 61000-3-3:2013/AMD:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	Maszyna podlega procedurze kontroli zgodności na podstawie wewnętrznej kontroli produkcji.	
10.	Dalsze informacje:	Pełnomocnik do spraw dokumentacji technicznej: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Niemcy

Heinsberg, 14.11.2024



Joachim Ludwig (Dyrektor Zarządzający)

Dantherm Group
Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
online@trotec.com
www.trotec.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)

