

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG
SCHWIMMBADENTFEUCHTER



Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Bedienungsanleitung 1

Sicherheit..... 2

Informationen über das Gerät..... 4

Transport, Montage und Vorbereitung der Inbetriebnahme 6

Bedienung..... 8

Fehler und Störungen..... 12

Wartung 14

Technischer Anhang..... 16

Entsorgung..... 17

Hinweise zur Bedienungsanleitung

Symbole



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), aber nicht auf Gefährdungen hin.



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 Bedienungsanleitung zu beachten ist.

Die aktuelle Version der Bedienungsanleitung finden Sie unter:



DS 30



<http://hub.trotec.com/?id=39576>

DS 60



<http://hub.trotec.com/?id=39581>

Rechtlicher Hinweis

Diese Veröffentlichung ersetzt alle vorhergehenden Versionen. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung von Trotec GmbH & Co. KG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit und im Wesentlichen der Schreibweise der Hersteller folgend verwendet. Alle Warennamen sind eingetragen.

Konstruktionsveränderungen im Interesse einer laufenden Produktverbesserung sowie Form- und Farbveränderungen bleiben vorbehalten.

Der Lieferumfang kann von den Produktabbildungen abweichen. Das vorliegende Dokument wurde mit der gebotenen Sorgfalt erstellt. Trotec GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

© Trotec GmbH & Co. KG

Gewährleistung und Haftung

Das Gerät entspricht den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der einschlägigen EU-Bestimmungen und wurde werksseitig mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft.

Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, die nicht mithilfe der Maßnahmen im Kapitel Fehler und Störungen zu beheben sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Vertragspartner.

Bei Inanspruchnahme der Gewährleistung ist die Gerätenummer anzugeben (siehe Rückseite des Gerätes).

Bei Nichteinhaltung der Herstellervorgaben, der gesetzlichen Anforderungen oder nach eigenmächtigen Änderungen an den Geräten ist der Hersteller für die daraus resultierenden Schäden nicht haftbar. Eingriffe in das Gerät oder nicht autorisiertes Ersetzen von Einzelteilen können die elektrische Sicherheit dieses Produktes erheblich beeinträchtigen und führen zum Verlust der Gewährleistung. Jegliche Haftung für Sach- oder Personenschäden, die darauf zurückzuführen sind, dass das Gerät entgegen den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung genutzt wird, ist ausgeschlossen. Technische Design- und Ausführungsänderungen infolge ständiger Weiterentwicklung und Produktverbesserungen bleiben ohne vorherige Ankündigung jederzeit vorbehalten.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, wird keine Haftung übernommen. Gewährleistungsansprüche erlöschen dann ebenfalls.

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!

- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen.
- 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.
- Stecken Sie niemals Gegenstände oder Gliedmaßen in das Gerät.
- Setzen Sie sich nicht auf das Gerät.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie Kinder und Tiere fern. Verwenden Sie das Gerät nur unter Aufsicht.
- Decken Sie das Gerät während des Betriebes nicht ab und transportieren Sie es nicht.

- Überprüfen Sie vor jeder Nutzung das Gerät, dessen Zubehör und Anschlussteile auf mögliche Beschädigungen. Verwenden Sie keine defekten Geräte oder Geräteteile.
- 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!
- Der Stromanschluss muss den Angaben im Kapitel Technische Daten entsprechen.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.
- Wählen Sie Verlängerungen des Netzkabels unter Berücksichtigung der technischen Daten aus. Rollen Sie das Verlängerungskabel vollständig aus. Vermeiden Sie elektrische Überlast.
- Ziehen Sie vor Wartungs-, Pflege- oder Reparaturarbeiten an dem Gerät das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.
- Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
- Nutzen Sie das Gerät niemals, wenn Sie Schäden an Netzstecker oder Netzkabel feststellen. Defekte Netzkabel stellen eine ernsthafte Gefahr für die Gesundheit dar.
- Beachten Sie die Lager- und Betriebsbedingungen (siehe Kapitel 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.
- Transportieren Sie das Gerät ausschließlich aufrecht und mit entleertem Kondensatbehälter bzw. Ablassschlauch.
- Vor Lagerung oder Transport entleeren Sie das angesammelte Kondensat. Trinken Sie es nicht. Es besteht Gesundheitsgefahr!

Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören:

- das Trocknen und Entfeuchten von:
 - Schwimmhallen
 - Whirlpool-Räumen
 - Wellness-Bereichen
 - Therapiebädern
 - Thermalbädern

Am Aufstellungsort des Gerätes ist eine ausreichende Zufuhr von Frischluft sicherzustellen.

Bestimmungswidrige Verwendung

Stellen Sie das Gerät nicht auf nassem bzw. überschwemmtem Untergrund auf.

Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien.

Legen Sie keine Gegenstände, wie z. B. nasse Kleidungsstücke, zum Trocknen auf das Gerät.

Eigenmächtige bauliche Veränderungen wie An- oder Umbauten am Gerät sind verboten.

Personalqualifikation

Personen, die dieses Gerät verwenden, müssen:

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

Wartungstätigkeiten, die das Öffnen des Gehäuses erfordern, dürfen nur von Fachbetrieben für Kälte- und Klimatechnik oder von Trotec durchgeführt werden.

Restgefahren



Warnung vor elektrischer Spannung

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



Warnung vor elektrischer Spannung

Entfernen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Netzsteckdose!
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 und die Montage 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

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

Hinweis

Sollte Ihr Swimmingpool mit Thermalwasser gefüllt sein, ist eine Frischluftzufuhr von 10 % der Ventilatorleistung zwingend erforderlich, um eine Beschädigung des Luftentfeuchters zu vermeiden.

Verhalten im Notfall

1. Trennen Sie im Notfall das Gerät von der Netzeinspeisung:
Ziehen Sie den Netzstecker.
2. Schließen Sie ein defektes Gerät nicht wieder an den Netzanschluss an.

Informationen über das Gerät

Technik der DS-Serie

Die Luftentfeuchter der DS-Serie halten die Luftfeuchtigkeit rund um die Uhr stabil.

Die Luftfeuchtigkeit wird automatisch auf ein optimales Niveau geregelt, bei dem Korrosion, Kondensat und Schimmel sicher verhindert werden.

Gerätebeschreibung

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

Der Ventilator saugt die feuchte Raumluft am Lufteinlass (3) 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.

Die so aufbereitete, trockenere Luft wird über den Luftauslass (1) 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 (5) und wird aus dem Gerät abgeleitet.

Im Inneren des Gerätes befindet sich zur Einstellung der gewünschten Luftfeuchtigkeit ein Hygrostat mit einem Drehregler (7).

Das Gerät ermöglicht eine Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit auf bis zu ca. 30 %.

Bei Raumtemperaturen von 15 °C geben die Geräte das 1,6- bis 3-fache ihres Stromverbrauchs an Wärme an die Raumluft ab (siehe Kapitel Technische Daten, COP Wert). Aufgrund der im Betrieb entwickelten Wärmeabstrahlung kann die Raumtemperatur deshalb um ca. 1 bis 3 °C ansteigen.

Wir empfehlen eine Luftfeuchtigkeit von ca. 55 %. Auf diesem Niveau wird das Klima in Pool- und Wellness-Bereichen von den meisten Personen als angenehm empfunden.

In öffentlich zugänglichen Bädern ist die Frischluftversorgung vorgeschrieben, bitte beachten Sie hierzu die gesetzlichen Normen und Vorschriften.

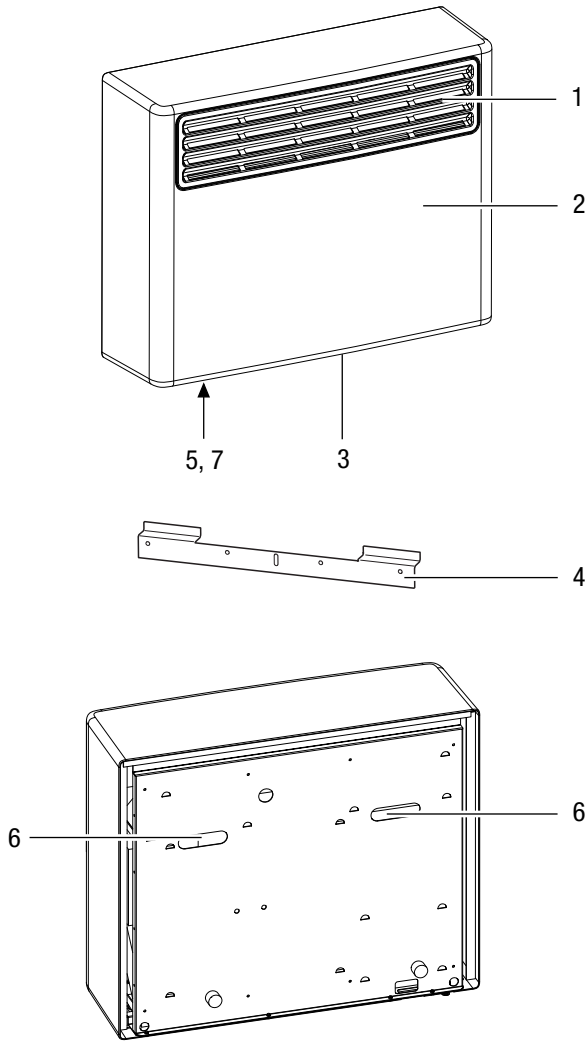
Frischluft von außen kann zugeführt werden, in dem die Raumluft über einen Ventilator nach Außen abführt. Dadurch einen leichter Unterdruck im Raum erzeugt. Der Unterdruck sorgt dafür, dass trockene Luft aus den Umgebungsräumen bzw. frische Luft von außen in den Raum strömt. Die trockene Luft verringert den Entfeuchtungsbedarf und die frische Luft erhöht den Klimakomfort im Raum.

Hinweis

Sollte Ihr Swimmingpool mit Thermalwasser gefüllt sein, ist eine Frischluftzufuhr von 10 % der Ventilatorleistung zwingend erforderlich, um eine Beschädigung des Luftentfeuchters zu vermeiden.

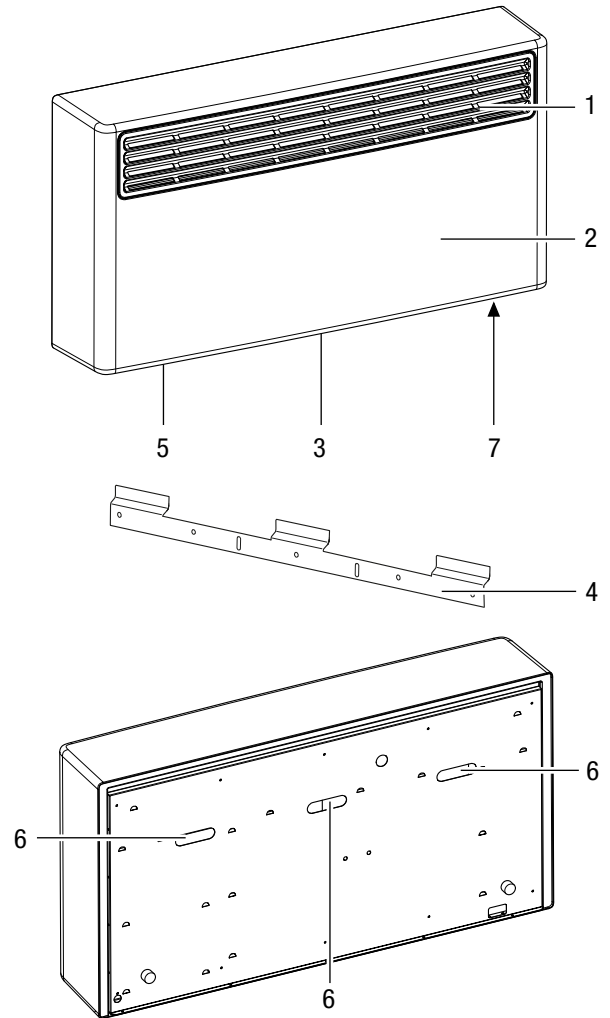
Gerätedarstellung

DS 30



Nr.	Bezeichnung
1	Luftauslass
2	Gehäuse
3	Lufteinlass
4	Wandhalterung
5	Schlauchanschluss für Kondensatablassschlauch (im Geräteinneren)
6	Aufhängung
7	Drehregler Hygrostat (manipulationsgeschützt im Geräteinneren)

DS 60



Nr.	Bezeichnung
1	Luftauslass
2	Gehäuse
3	Lufteinlass
4	Wandhalterung
5	Schlauchanschluss für Kondensatablassschlauch (im Geräteinneren)
6	Aufhängung
7	Drehregler Hygrostat (manipulationsgeschützt im Geräteinneren)

Lieferumfang

- Luftentfeuchter
- Wandhalterung
- Kondensatablassschlauch, Ø 12 mm (innen), l = 40 cm
- Netzkabel mit Schuko-Stecker CEE 7/7
- Bedienungsanleitung

Transport, Montage und Vorbereitung der Inbetriebnahme

Für den Transport und die Montage des DS 30 ziehen Sie unbedingt eine zweite Person hinzu. Für den Transport und die Montage des DS 60 ziehen Sie unbedingt eine dritte Person hinzu. Versuchen Sie nicht, das Gerät alleine zu montieren. Verwenden Sie zum Anheben ggf. einen Gabelstapler oder Hubwagen.

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Halten Sie bei der Montage des Gerätes ausreichend Abstand zu Wärmequellen ein.
- Bei der Montage des Gerätes, insbesondere in nassen Bereichen, sichern Sie das Gerät bauseits über eine den Vorschriften entsprechende Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD = Residual Current protective Device) ab.
- Stellen Sie sicher, dass Kabelverlängerungen vollständig aus- bzw. abgerollt sind.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.
- Beachten Sie bei der Montage des Gerätes die Mindestabstände zu angrenzenden Wänden und Gegenständen gemäß dem Kapitel Technische Daten.

Montage

Montieren Sie das Gerät wie nachfolgend beschrieben.

Wählen Sie Schrauben- und Dübelgröße passend zum Gewicht des Gerätes (siehe technische Daten) und zur Wandbeschaffenheit.

Der Kondensatablassschlauch ist bereits vormontiert.

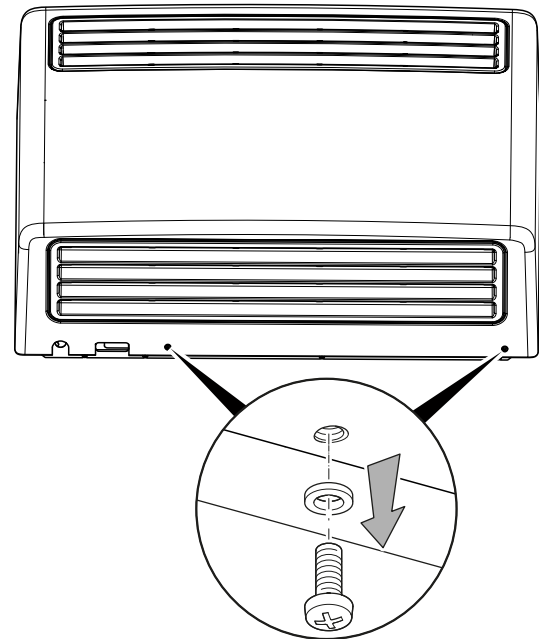


Warnung

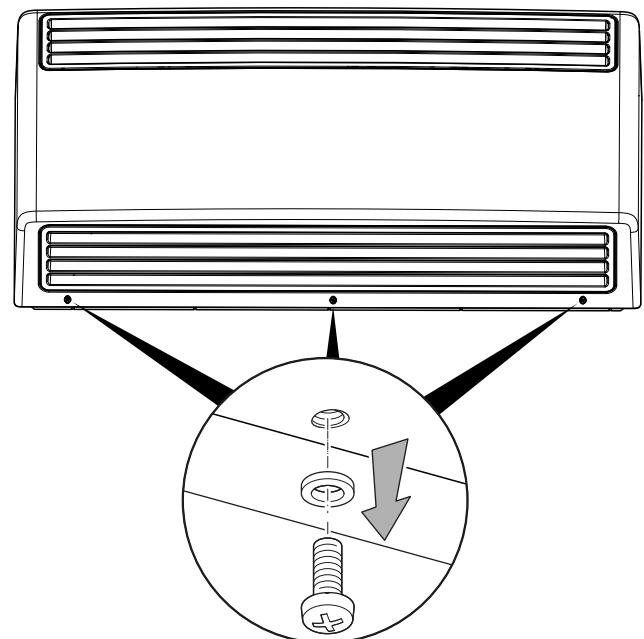
Ein herunterfallendes Gerät kann Sie verletzen! **Ziehen Sie für den Transport und die Montage des Gerätes weitere Personen hinzu.** Halten Sie sich nicht unter dem angehobenen Gerät auf. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend stabil an der Wand befestigt ist.

1. Packen Sie das Gerät auf einem sauberen Tisch oder Boden aus.
2. Öffnen Sie die Verschraubung am Gehäuse.

DS 30



DS 60

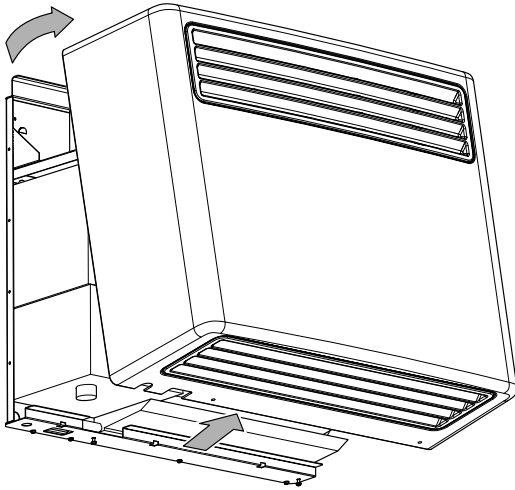




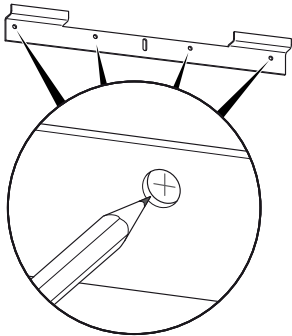
Info

Das Prinzip zum Aufhängen des DS 60 entspricht dem beim DS 30. Allerdings besitzt der DS 60 eine längere Aufhänge-Schiene.
Die nachfolgenden Schritte werden anhand des DS 30 gezeigt.

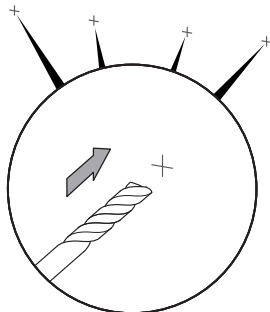
3. Nehmen Sie das Gehäuse ab.



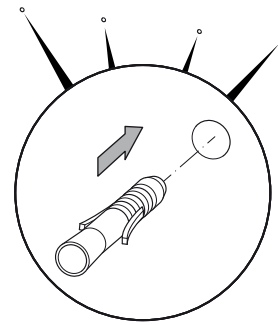
4. Zeichnen Sie die Bohrlöcher an.



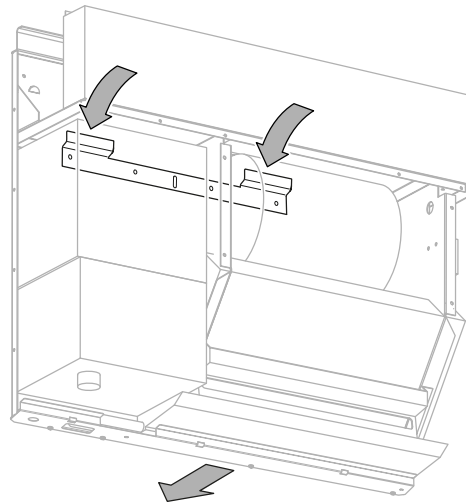
5. Bohren Sie die Löcher in die Wand.



6. Setzen Sie geeignete Dübel in die Bohrlöcher ein.

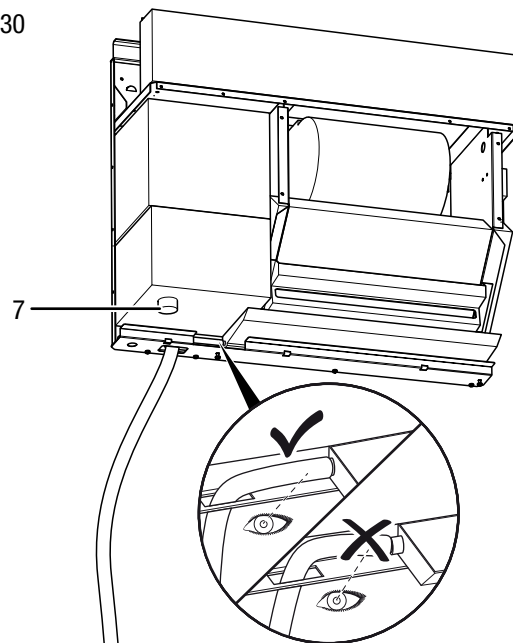


7. Schrauben Sie die Wandhalterung fest.
8. Hängen Sie das Gerät über die Aufhängungen auf die Wandhalterung. Nehmen Sie hierzu eine bzw. zwei weitere Personen und geeignetes Hebezeug zur Hilfe.

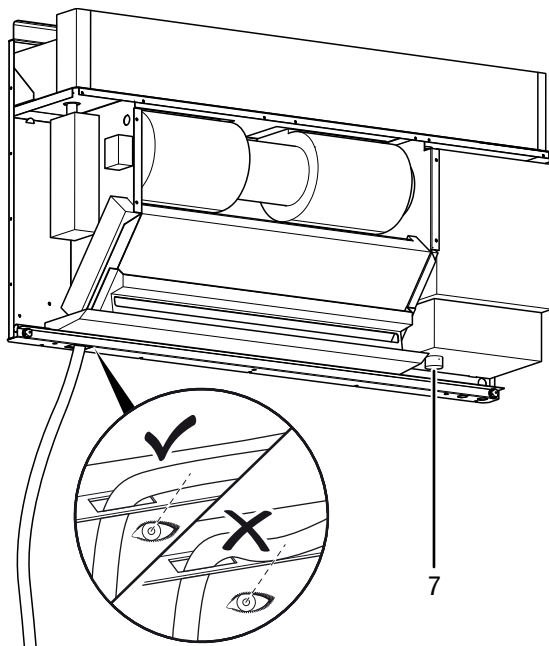


9. Überprüfen Sie den Kondensatablassschlauch auf richtigem Sitz. Der Kondensatablassschlauch sollte nicht geknickt werden.

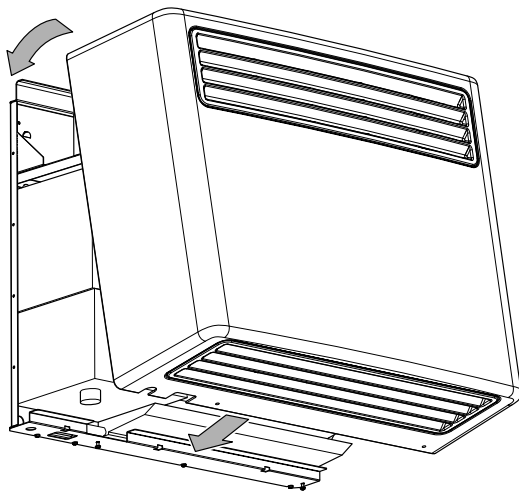
DS 30



DS 60



10. Stellen Sie den Drehregler Hygrostat (7) auf die gewünschte Luftfeuchtigkeit ein, siehe Kapitel Raumluffteuchte regulieren.
11. Setzen Sie das Gehäuse wieder auf das Gerät.



12. Schrauben Sie das Gehäuse am Gerät fest.

Lagerung

Lassen Sie eventuelle Kondenswasserreste ablaufen.

Halten Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes die folgenden Lagerbedingungen ein:

- aufrecht und standsicher.
- trocken und vor Frost und Hitze geschützt.
- an einem vor Staub und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz.
- ggf. mit einer Hülle vor eindringendem Staub geschützt.

Bedienung

- Die Trocknungsfunktion des Gerätes arbeitet nach dem Einschalten vollautomatisch.
- Damit der eingebaute Sensor die Luftfeuchtigkeit korrekt ermitteln kann und die Raumluff permanent gefiltert wird, läuft der Ventilator dauerhaft bis zum Abschalten des Gerätes.
- Vermeiden Sie offene Türen und Fenster.

Hinweise zur Entfeuchtungsleistung

Die Entfeuchtungsleistung hängt ab von:

- der räumlichen Beschaffenheit
- der Raumtemperatur
- der relativen Luftfeuchtigkeit

Je höher die Raumtemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit, desto größer ist die Entfeuchtungsleistung.

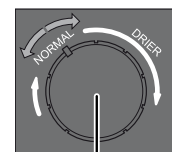
Bedienelemente



Info

Die Bedienelemente erreichen Sie, wenn Sie das Gehäuse abnehmen, siehe Kapitel Montage.

Beim DS 30 befindet sich das Bedienfeld auf der linken Seite, beim DS 60 auf der rechten Seite.



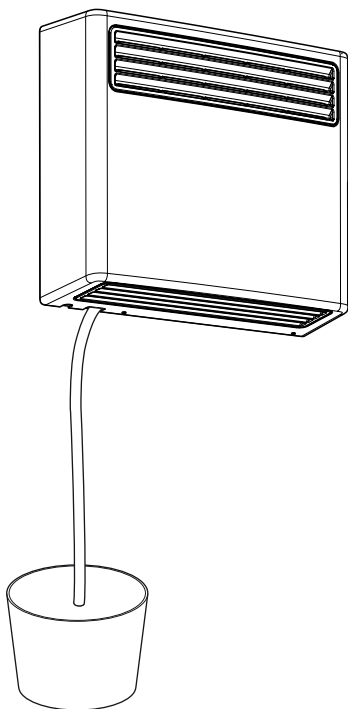
7

Nr.	Bezeichnung
7	Drehregler Hygrostat

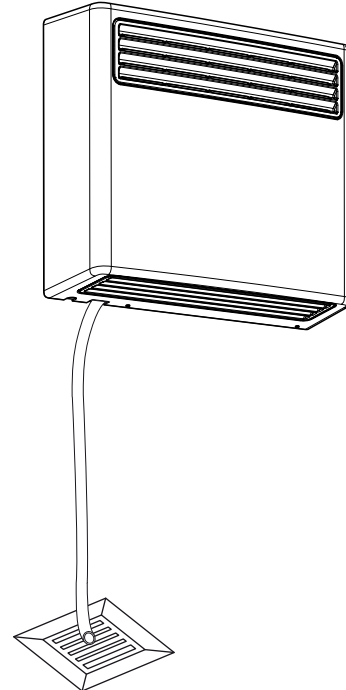
Kondensatablassschlauch verlegen

Bei Auslieferung des Gerätes ist der Kondensatablassschlauch bereits montiert.

1. Stellen Sie sicher, dass der Kondensatablassschlauch ordnungsgemäß am Gerät angeschlossen und beschädigungsfrei ist.
2. Platzieren Sie das Schlauchende des Kondensatablassschlauches je nach Anwendungsfall wie folgt:
 - ⇒ Stellen Sie einen ausreichend dimensionierten Behälter (DS 30: mind. 50 Liter; DS 60: mind. 90 Liter) neben das Gerät und legen Sie das Schlauchende hinein. Überprüfen Sie regelmäßig den Füllstand des Behälters.



- ⇒ Platzieren Sie das Schlauchende des Kondensatablassschlauches in der Nähe eines Wasserabflusses. Für größere Distanzen kann auch ein längerer Schlauch des gleichen Typs verwendet werden.



3. Prüfen Sie den Kondensatablassschlauch regelmäßig auf Verstopfungen oder Knicke.

Sie können bei Bedarf eine Verlängerung anschließen.

Optionale Kondensatpumpe

Das Gerät kann werkseitig mit einer Kondensatpumpe ausgestattet werden. Der Vorteil einer Kondensatpumpe liegt darin, dass das anfallende Kondensat in eine höher liegende Abflussmöglichkeit gepumpt werden kann.

- Die maximale Förderhöhe beträgt beim DS 30 10 m und beim DS 60 15 m.
- Die Länge des Kondensatablassschlauches sollte maximal 25 m betragen.
- Das Ende des Kondensatablassschlauches muss immer frei liegen und darf nicht ins Wasser hineinragen.
- Achten Sie beim Verlegen des Kondensatablassschlauches darauf, dass das Wasser im Kondensatablassschlauch bei tiefen Temperaturen nicht gefriert.

Gerät einschalten

1. Vergewissern Sie sich, dass der Kondensatablassschlauch richtig angeschlossen und ordnungsgemäß verlegt ist. Vermeiden Sie Stolperstellen.
2. Stellen Sie sicher, dass der Kondensatablassschlauch nicht geknickt oder eingeklemmt ist und dass keine Gegenstände auf dem Kondensatablassschlauch stehen.
3. Stellen Sie sicher, dass das Kondensat ordnungsgemäß ablaufen kann.
4. Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose.

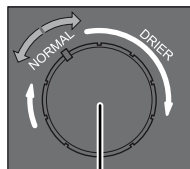
Raumluftfeuchte regulieren



Info

Die Bedienelemente erreichen Sie, wenn Sie das Gehäuse abnehmen, siehe Kapitel Montage. Beim DS 30 befindet sich das Bedienfeld auf der linken Seite, beim DS 60 auf der rechten Seite.

1. Stellen Sie die gewünschte Luftfeuchtigkeit am Drehregler (7) des Hygrostats ein.
2. Stellen Sie den Drehregler auf die Mitte des Wortes *NORMAL*, dann sollte nach 2 Tagen eine Luftfeuchtigkeit von 50 bis 55 % erreicht werden.
3. Überprüfen Sie danach mit einem Thermohygrometer die Luftfeuchtigkeit. Ist die Luft zu trocken (Luftfeuchtigkeit zu niedrig), dann drehen Sie den Regler des Hygrostats ca. 1 cm nach links, ist die Luft zu feucht (Luftfeuchtigkeit zu hoch), dann drehen Sie den Regler ca. 1 cm nach rechts (in Richtung des Wortes *DRIER*).



7

4. Warten Sie nach jeder Änderung der Hygrostateinstellung 2 Tage und wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die gewünschte Raumluftfeuchte erreicht ist.
 - ⇒ Bei Erreichen der gewünschten Raumluftfeuchte schaltet sich der Kompressor des Geräts automatisch ab.
 - ⇒ Der Ventilator läuft weiter, um eine permanente Luftumwälzung zur Filterung der Luft sicherzustellen, um ggf. weitere Gerüche zu neutralisieren und zur konstanten Überwachung der Luftfeuchtigkeit.
 - ⇒ Wird die eingestellte Luftfeuchtigkeit überschritten, aktiviert sich der Kompressor automatisch wieder und entfeuchtet die Raumluft.

Automatische Enteisung

Beträgt die Raumtemperatur weniger als 15 °C, vereist der Wärmetauscher während der Entfeuchtung. Das Gerät führt dann eine automatische Enteisung durch. Die Dauer der Enteisung kann je nach Raumtemperatur variieren. Bei tieferen Temperaturen dauert dieser Vorgang länger.

Entfeuchtung im Schwimmbad

Hallenbad und Wellness-Bereich bieten eine wundervolle Freizeit- und Trainingsumgebung, doch die Verdunstung an der Wasseroberfläche stellt ein ernstes Problem für die Gebäudestruktur dar. Länger andauernde Einwirkung hoher Luftfeuchtigkeit verschlechtert rasch den Zustand des Gebäudes und des Inventars.

Kondensation im Wellness-Bereich und Hallenbad

Ignoriert man dieses Problem, kann Kondenswasser ein großes Problem für ein Hallenbad oder den Wellness-Bereich werden. Die Verdunstung an der Wasseroberfläche des Schwimmbades oder des Pools erhöht den Feuchtegehalt der Luft deutlich. Je höher die Luftfeuchtigkeit, desto niedriger ist zwar die Verdunstung an der Wasseroberfläche. Doch die hohe Luftfeuchtigkeit ist die Basis für Schimmel, und sie kann Schäden an der Gebäudesubstanz bis hin zu dessen Verfall verursachen.

Unkontrollierte Feuchtigkeit verursacht:

- Korrosion
- Schädigung der Gebäudesubstanz
- Unangenehmes Raumklima
- Kondensatbildung
- Dampf
- Schimmel und Flecken
- Nebelbildung

In der Vergangenheit wurde die Luft mit unverhältnismäßig hohem Energieaufwand über ein Lüftungssystem hinaus transportiert, um die Kondensation in der Schwimmhalle zu mindern. Mit moderner Trocknungstechnik eröffnen sich neue, energieeffiziente Möglichkeiten.

Wohlbefinden

Das persönliche Wohlbefinden ist von zentraler Bedeutung im Wellness-Bereich. Hohe Luftfeuchtigkeit wird vom Menschen als unangenehm empfunden. Eine Feuchtigkeitsregulierung ist zwingende Voraussetzung, um das Wohlbefinden im Hallenbad oder Wellness-Bereich zu gewährleisten. Dabei empfinden Badegäste eine Luftfeuchtigkeit in einem Bereich von 55 % - 65 % als angenehm. Wir empfehlen eine Luftfeuchtigkeit von ca. 55 %.

Idealerweise liegt die Raumtemperatur über der Wassertemperatur. Wichtig ist eine möglichst homogene Verteilung der Raumtemperatur, um so einer Taupunktunterschreitungen (Kondensation) entgegenzuwirken. Damit sich nasse Badegäste wohlfühlen und außerhalb des Beckens nicht frösteln, sollte dabei die Temperaturdifferenz für eine optimale thermische Behaglichkeit nicht mehr als 4 °C betragen.

Zuführung von Frischluft

In öffentlich zugänglichen Bädern ist die Frischluftversorgung vorgeschrieben, bitte beachten Sie hierzu die gesetzlichen Normen und Vorschriften.

Frischluft von außen kann zugeführt werden, in dem die Raumluft über einen Ventilator nach Außen abführt. Dadurch einen leichter Unterdruck im Raum erzeugt. Der Unterdruck sorgt dafür, dass trockene Luft aus den Umgebungsräumen bzw. frische Luft von außen in den Raum strömt. Die trockene Luft verringert den Entfeuchtungsbedarf und die frische Luft erhöht den Klimakomfort im Raum.

Hinweis

Sollte Ihr Swimmingpool mit Thermalwasser gefüllt sein, ist eine Frischluftzufuhr von 10 % der Ventilatorleistung zwingend erforderlich, um eine Beschädigung des Luftentfeuchters zu vermeiden.

Wirtschaftlichkeit

Die Luftentfeuchter der DS-Serie sind serienmäßig mit einer internen Wärmerückgewinnung ausgestattet, wodurch die freiwerdende Prozesswärme automatisch zur kostengünstigen Erwärmung der Raumluft genutzt wird.

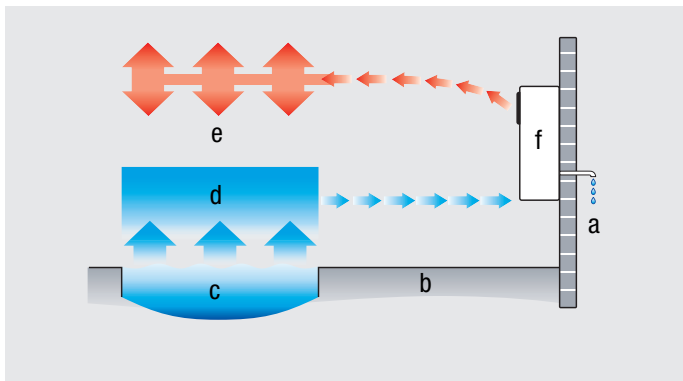


Abb. 1: Prinzipdarstellung Schwimmbad-Entfeuchtung

a	Kondenswasserabfuhr	d	warme, feuchte Luft
b	Bodenniveau	e	warme, trockene Luft
c	Schwimmbadwasser	f	Luftentfeuchter DS-Serie

Außerbetriebnahme



Warnung vor elektrischer Spannung

Berühren Sie den Netzstecker nicht mit feuchten oder nassen Händen.

1. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.
2. Entfernen Sie ggf. den Kondensatablassschlauch sowie darin befindliche Restflüssigkeit.
3. Reinigen Sie das Gerät gemäß Kapitel Wartung.
4. Lagern Sie das Gerät gemäß Kapitel Lagerung.

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 (230 V/1~/50 Hz).
- Überprüfen Sie das Netzkabel auf Beschädigungen.
- Überprüfen Sie die bauseitige Netzabsicherung.
- Lassen Sie eine elektrische Überprüfung von einem Fachbetrieb für Kälte- und Klimatechnik oder von Trotec durchführen.

Das Gerät läuft, aber keine Kondensatbildung:

- Überprüfen Sie den Kondensatablassschlauch auf richtigen Sitz.
- Kontrollieren Sie die Raumtemperatur. Beachten Sie den zulässigen Arbeitsbereich des Gerätes gemäß den technischen Daten.
- Stellen Sie sicher, dass die relative Luftfeuchtigkeit den technischen Daten entspricht.
- Überprüfen Sie die vorgewählte Luftfeuchtigkeit am Drehregler (7) des Hygrostats. Die Luftfeuchtigkeit im Aufstellraum muss oberhalb des gewählten Bereiches liegen. Reduzieren Sie die vorgewählte gewünschte Luftfeuchtigkeit, indem Sie den Drehregler (7) nach rechts drehen (in Richtung des Wortes *DRIER*).

Das Gerät ist laut bzw. vibriert:

- Überprüfen Sie das Luftgitter am Lufteinlass auf Verschmutzungen. Entfernen Sie äußere Verschmutzungen.
- Überprüfen Sie das Geräteinnere auf Verschmutzungen. Reinigen Sie ggf. das Geräteinnere mittels Druckluft.

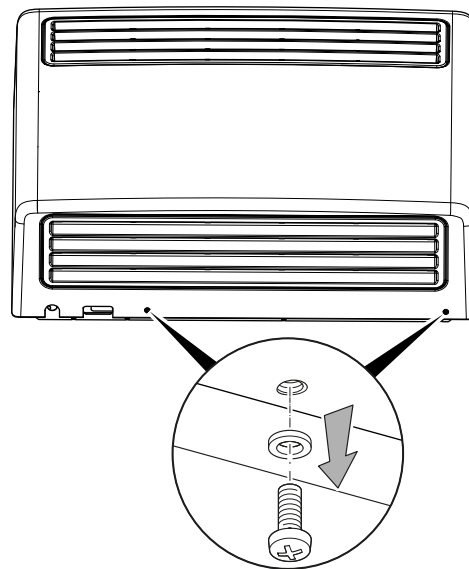
Das Gerät wird sehr warm, ist laut bzw. verliert an Leistung:

- Überprüfen Sie das Luftgitter am Lufteinlass auf Verschmutzungen. Entfernen Sie äußere Verschmutzungen.
- Überprüfen Sie das Geräteinnere auf Verschmutzungen. Reinigen Sie ggf. das Geräteinnere mittels Druckluft.

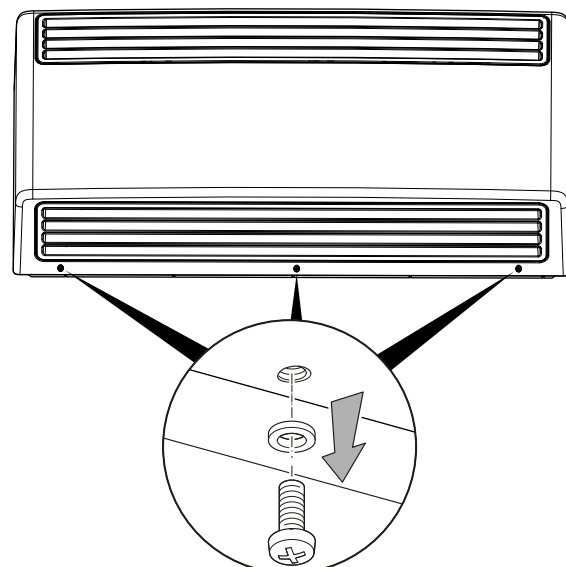
Ein Alarmsignal ertönt bei eingebauter Kondensatpumpe (optional):

- Die Kondensatpumpe (optional) versucht, eine größere Menge Wasser abzupumpen. Das Gerät wird komplett ausgeschaltet. Sobald das Wasser weggepumpt ist, startet das Gerät erneut und das Alarmsignal geht aus.
- ertönt das Alarmsignal dauerhaft, muss die Kondensatpumpe (optional) im Inneren des Gerätes überprüft werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
 1. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, indem Sie es am Netzstecker anfassen.
 2. Öffnen Sie die Verschraubung am Gehäuse.

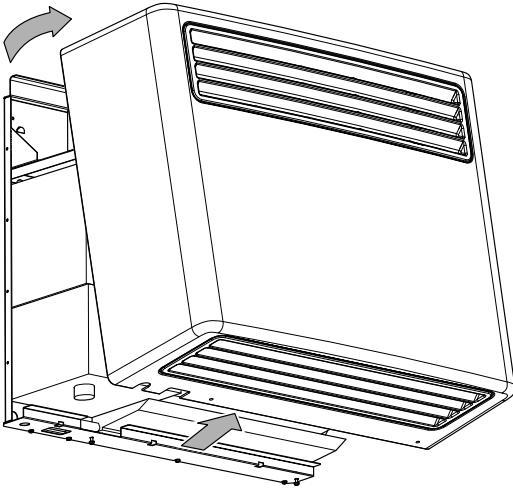
DS 30



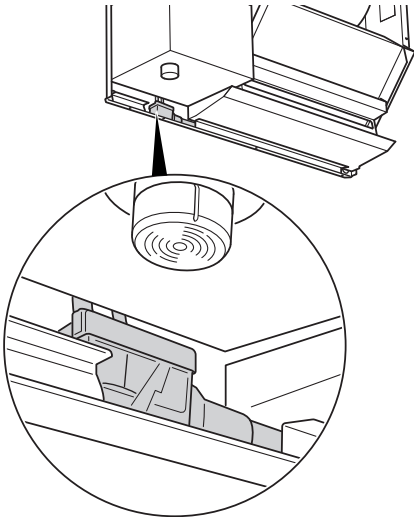
DS 60



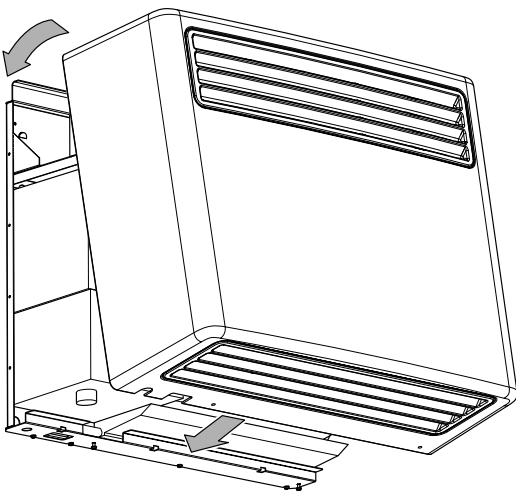
3. Nehmen Sie das Gehäuse ab.



4. Prüfen Sie den Kondensatauffangbehälter und die Kondensatwanne auf Wasseransammlungen.



5. Reinigen Sie bei Wasseransammlungen die Ableitungen.
6. Setzen Sie das Gehäuse wieder auf das Gerät.



7. Schrauben Sie das Gehäuse am Gerät fest.
8. Stecken Sie das Netzkabel wieder in die Netzsteckdose.

Sollte das Alarmsignal trotz der Maßnahmen weiterhin ertönen, wenden Sie sich an Trotec.

Ihr Gerät funktioniert nach den Überprüfungen nicht einwandfrei?

Lassen Sie das Gerät durch autorisiertes Fachpersonal oder durch Trotec reparieren.

Wartung

Wartungsintervalle

Wartungs- und Pflegeintervall	vor jeder Inbetriebnahme	bei Bedarf	mindestens alle 2 Wochen	mindestens alle 4 Wochen	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
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																
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:

Tätigkeiten vor Wartungsbeginn

- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit feuchten oder nassen Händen.
- Ziehen Sie vor allen Arbeiten den Netzstecker!



Warnung vor elektrischer Spannung

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

Gehäuse reinigen

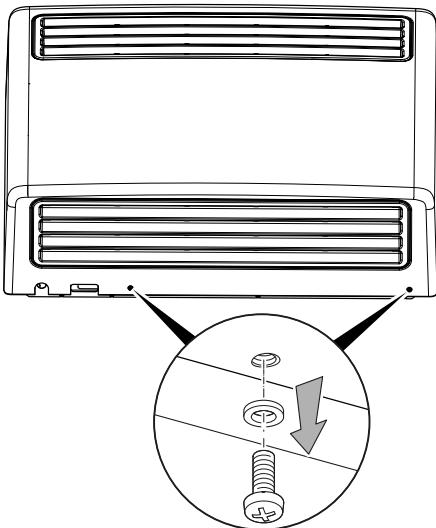
Reinigen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten, weichen, fusselfreien Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit mit elektrischen Bauteilen in Kontakt kommen kann. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, wie z.B. Reinigungssprays,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

Geräteinneres reinigen

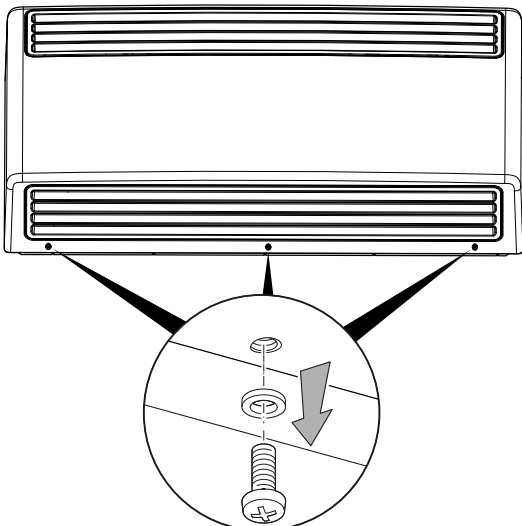
Führen Sie diese Tätigkeit einmal jährlich durch.

1. Öffnen Sie die Verschraubung am Gehäuse.

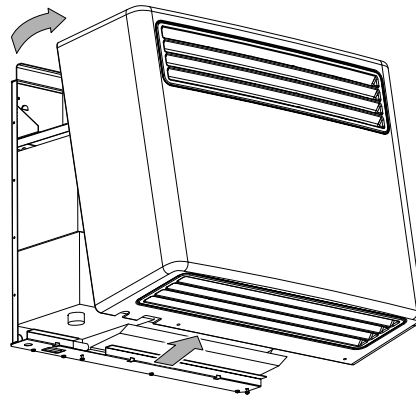
DS 30



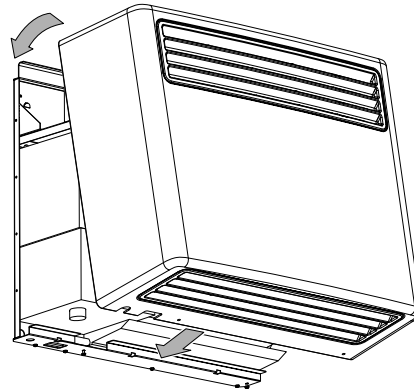
DS 60



2. Nehmen Sie das Gehäuse ab.



3. Entfernen Sie grobe Verschmutzungen im Geräteinneren. Reinigen Sie ggf. das Geräteinnere mittels Druckluft.
4. Setzen Sie das Gehäuse wieder auf das Gerät.



5. Schrauben Sie das Gehäuse am Gerät fest.
6. Stecken Sie das Netzkabel wieder in die Netzsteckdose.

Kältemittelkreislauf

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

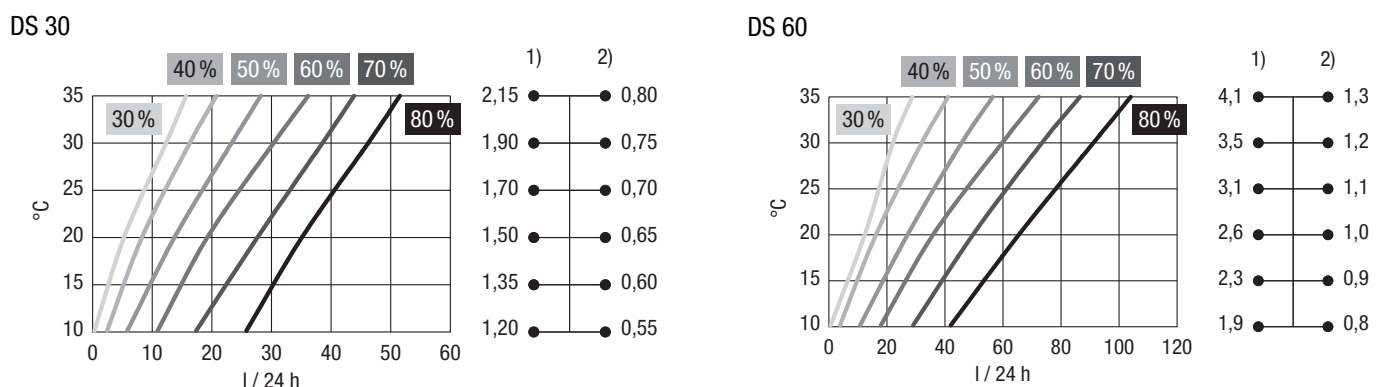
Technischer Anhang

Technische Daten

Parameter	Wert	
Modell	DS 30	DS 60
Entfeuchtungsleistung	siehe Entfeuchtungsdiagramme	
Netzanschluss	1/N/PE~ 230 V / 50 Hz	
Netzkabel	CEE 7/7 / l = 3,5 m	
Leistungsaufnahme Entfeuchtungsbetrieb	0,75 kW	1,2 kW
Leistungsaufnahme Ventilationsbetrieb	88 W	85 W
Nenn-/Spitzen-Strom	4,4 A / 15,8 A	7,5 A / 30 A
Wärmeabgabe bei 15 °C	1,35 kW	2,3 kW
Leistungszahl (COP *)	2,5	2,9
Kältemittel	R407C	R407C
Kältemittelmenge	0,5 kg	0,8 kg
Luftmenge (frei ausblasend)	700 m ³ /h	1.280 m ³ /h
Schalldruckpegel @ 3 m	52 dB(A)	54 dB(A)
Arbeitsbereich Temperatur	0 bis 40 °C	0 bis 40 °C
Einstellbereich rel. Luftfeuchtigkeit	30 % bis 60 % r.F.	
Max. zul. rel. Luftfeuchtigkeit	90 % r.F.	
Kondensatablassschlauch	ø 12 mm (innen), l = 40 cm	
Gewicht	39 kg	60 kg
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) inkl. Wandhalterung	787 x 280 x 690 (mm)	1.255 x 280 x 690 (mm)
Standard-Vorsatzblende	Kunststoff	
Mindestabstand zu Wänden / Gegenständen:	A: oben: 12,5 cm B: unten: 12,5 cm C: seitlich: 12,5 cm D: nach vorne: 12,5 cm	

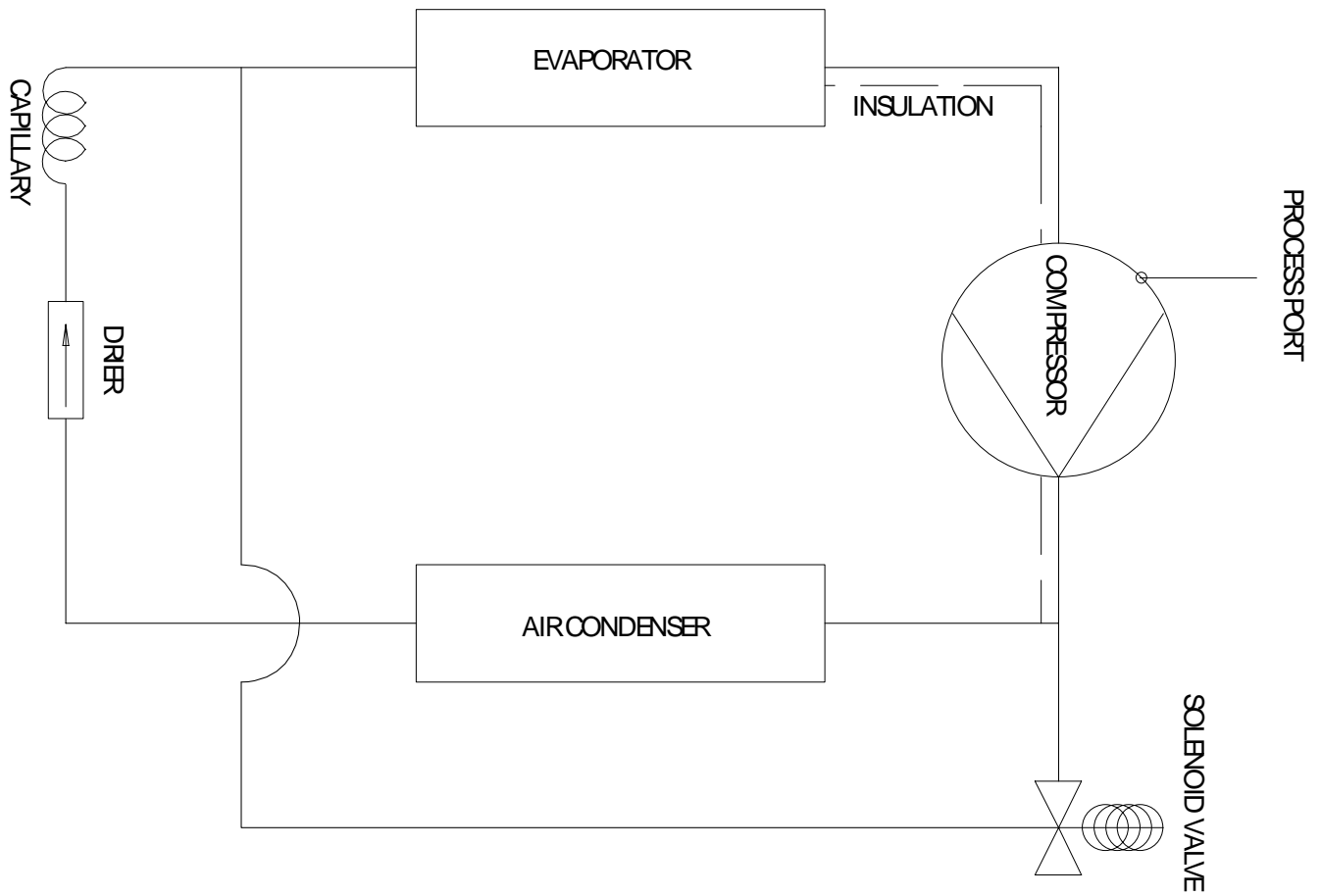
* COP (Coefficient of Performance) ist das Verhältnis von erzeugter Kälte- bzw. Wärmeleistung zur eingesetzten elektrischen Leistung.

Entfeuchtungsdiagramm



Nr.	Bezeichnung
1)	Wärmeabgabe in kW bei 60% r.F.
2)	Leistungsaufnahme in kW bei 60% r.F.

Diagramm Kältekreislauf



Entsorgung



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2012/19/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Das Gerät wird mit einem umwelt- und ozonneutralen Kältemittel betrieben (siehe Technische Daten).

Lassen Sie das im Gerät befindliche Kältemittel sachgerecht entsprechend der nationalen Gesetzgebung entsorgen.

Trotec GmbH & Co. KG

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com