

INSTALLATIONSANLEITUNG COMPACT AIR

COMPACT Air



Die Ursprungssprache des Dokuments ist Schwedisch

1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vor Beginn der Arbeiten mit dem Gerät muss das betroffene Personal diese Anleitung sorgfältig lesen. Schäden am Gerät oder Teilen davon infolge fehlerhafter Handhabung seitens des Käufers oder Installateurs fallen nicht unter die Gewährleistung, wenn dieser Anleitung nicht Folge geleistet wurde.



Warnhinweis

Eingriffe in das Gerät im Zuge der Elektroinstallation des Gerätes und der Anschluss externer Funktionen dürfen nur von zugelassenen Elektrikern oder durch von Swegon ausgebildeten Servicetechnikern vorgenommen werden.

1.1 Start/Stopp des Gerätes

Das Gerät wird normalerweise über das Bedienterminal gestartet und gestoppt. Bitte beachten Sie, dass die Steuerausstattung des Gerätes immer noch stromführend ist, wenn das Gerät über das Bedienterminal gestoppt wurde.

Wenn nicht anders angegeben vor Wartungsarbeiten oder im Notfall den Netzstecker ziehen.

1.2 Gefahren



Warnhinweis

Vor Eingriffen prüfen, ob die Spannungszufuhr zum Gerät unterbrochen ist.

Gefahrenbereiche mit beweglichen Teilen

Bewegliche Teile sind die Ventilatorlaufräder und die Antriebsräder der rotierenden Wärmetauscher. Vor diesen befindet sich ein Berührungsschutz. Falls keine Kanäle an Ventilatorausgänge angeschlossen sind, müssen diese mit Berührungsschutz (Drahtnetz) versehen werden.

Der Berührungsschutz darf nur von einem zugelassenen Elektriker oder geschultem Servicepersonal entfernt werden.

2 INSTALLATION

2.1 Allgemeines

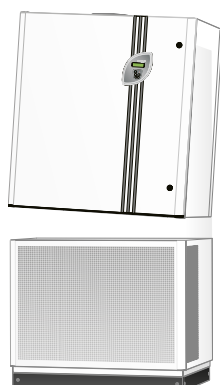
Das Gerät wird verpackt auf einer Holzpalette geliefert. Ein Karton mit dem Montagesatz für den Sockel befindet sich im Abluftkanal des Gerätes.

Eventuell bestelltes Zubehör wird unmontiert mitgeliefert.

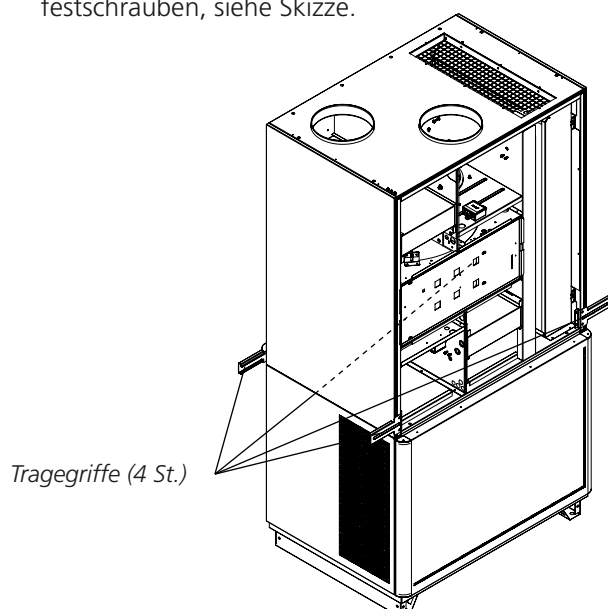
2.2 Transport, Teilen des Gerätes

Compact Air wird immer als eine Einheit geliefert. Wenn der Transport Probleme bereitet, kann das Gerät folgendermaßen getrennt werden:

2.2.1 Teilen des Gerätes für leichteren Transport



1. Die Revisionstür mit dem mitgelieferten Schlüssel öffnen.
2. Den Berührungsschutz vor dem Wärmetauscher demontieren. Das Verbindungskabel des Bedienterminals durch Auseinanderziehen der Schnellkupplung an der Steuereinheit (gekennzeichnet mit HMI) und Lösen des Kabelbinders demontieren. Das Verbindungskabel vollständig bis zu den Revisionstüren herausziehen.
3. Die Schrauben des oberen Scharniers lösen und die Revisionstür entfernen.
4. Die Handgriffe (unter dem Abluftfilter mitgeliefert) festschrauben, siehe Skizze.



Tragegriffe (4 St.)

5. Isolierung und Berührungsschutz vor dem Zuluftventilator demontieren.
6. Die Kabel zum Zuluftventilator durch Auseinanderziehen der Schnellkupplungen lösen.
7. Den Zuluftventilator demontieren. Hierzu die beiden Schrauben an der Aufhängung des Zuluftventilators etwas lösen, aber nicht vollständig entfernen. Die vorderen Schrauben an der Aufhängung lösen und entfernen. Den Ventilator herausnehmen und von den hinteren Schrauben abnehmen.
8. Den Ventilator etwas drehen und aus dem Gerät herausnehmen.
9. Wenn das Gewicht des Oberteils noch weiter reduziert werden soll, die Punkte 5 bis 8 auch für den Abluftventilator wiederholen.
10. Kabelschutz am Boden des Ventilatorraums demontieren.
11. Wenn das Gerät mit einer montierten elektrischen Luftheizung versehen ist, deren Schrauben lösen. Die Luftheizung anheben und sie lose in das Gerät legen.
12. Die Schrauben am Halteprofil des Zuluftfühlers lösen. Halteprofil und Zuluftfühler anheben und sie lose in das Gerät legen.
13. Die vier Schrauben (M8) im Boden des Oberteils lösen. Diese halten die beiden Teile zusammen.
14. Oberteil abheben.
15. Jetzt kann jedes Teil für sich transportiert werden.
16. Die Montage beider Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

2.2.2 Demontage von Tür und Frontgitter

1. Den Berührungsschutz vor dem Wärmetauscher demontieren.
2. Das Verbindungskabel des Bedienterminals durch Auseinanderziehen der Schnellkupplung an der Steuereinheit (gekennzeichnet mit HMI) und Lösen des Kabelbinders demontieren. Das Verbindungskabel vollständig bis zu den Revisionstüren herausziehen.
3. Die Schrauben des oberen Scharniers lösen und die Revisionstür entfernen.
4. Die vier Befestigungsschrauben des Unterteils des Frontgitters mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel lösen. Die Schrauben befinden sich in der äußeren Aussparung in der Ecke.
5. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

2.3 Platzierung

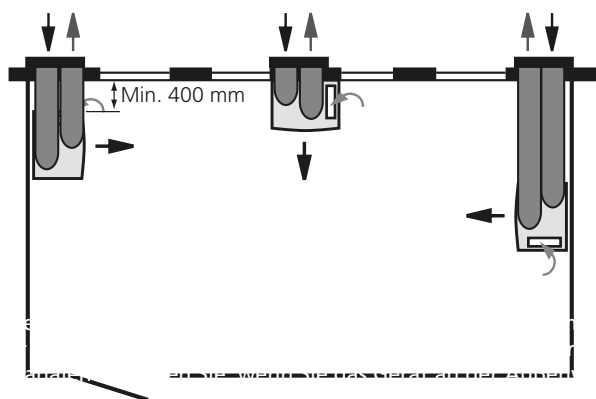
Um die bestmögliche Betriebsökonomie zu erzielen, ist es wichtig, dass der Druckabfall des Kanalsystems so niedrig wie möglich ist. Daher sollten die Kanäle sehr kurz sein und möglichst wenige Bögen haben. Die Kanalanschlüsse des Compact Air sind so gestaltet, dass die Kanäle in alle Richtungen gelegt können, ohne dass sich diese gegenseitig blockieren.

Die Ausformung der Hauben, Gitter usw. für die Außen-/Fortluft ist ebenfalls sehr wichtig. Die spezielle Außenwandhaube des Compact Air ist so konstruiert, dass nur minimale Druckverluste entstehen.

Nachfolgend einige Beispiele für unterschiedliche Montagemöglichkeiten von Compact Air in einem Raum.

ACHTUNG! Um Lärmprobleme zu vermeiden, sollte das Gerät mindestens 400 mm von einer Wand oder anderen Gegenständen entfernt aufgestellt werden, siehe folgende Skizze.

Ein Arbeitsplatz sollte mindestens etwa einen Meter vom Gerät entfernt sein. Bitte beachten, dass zum Öffnen der Revisionstür vor dem Gerät ein Freiraum von mindestens 1.200 mm erforderlich ist.



2.4 Montage des Sockels

Die sechs mitgelieferten Schrauben zur Hälfte in die Gewindebohrungen am Bodenträger des Gerätes einschrauben.

Danach die Seitenbleche des Sockels (die beiden kurzen Bleche) mit den Schlitten von vorn über die Schrauben führen. Die Seitenbleche hängen dann lose auf den Schrauben.

Die Vorderseite des Sockels (das lange Blech) auf die beiden Schrauben an der Vorderseite schieben. Sie hängt dann lose auf den Schrauben.

Die Bleche ausrichten und die Schrauben festziehen.

Die mitgelieferten Pfropfen in den Schraubblöchern montieren.

ACHTUNG! Wenn das Gerät auf der rechten oder linken Seite nahe einer Wand aufgestellt wird (Mindestabstand 400 mm), kann der Sockel an dieser Wandseite vor dem Aufstellen des Gerätes montiert werden.

2.5 Kanalanschlüsse

Die Spirokanäle mit Ø 250 mm werden an die Außenluft- und Abluftanschlüsse an der Oberseite des Gerätes angeschlossen.

Die Kanäle werden durch die Außenwand geführt und bündig mit dieser abgeschlossen, wenn die Außenwandhaube von Swegon verwendet wird.

Die Kanäle können auch durch das Dach geführt werden. Dies ist jedoch eine kompliziertere Montage, die unter anderem ein gutes Abdichten erfordert.

Die Kanäle mit einer Isolierung von mindestens 30 mm Stärke und einer diffusionsdichten Oberfläche isolieren.

2.6 Außenwandhaube

Die Außenwandhaube CACZ-1-03 (Zubehör) ist speziell für einen geringen Druckabfall konstruiert und verhindert eine Vermischung von Außenluft und Abluft. Sie ist standardmäßig grauschwarz lackiert, Farbton NCS 8502-B. Siehe separate Anleitung.

2.7 Vorhandene Belüftung

Bereits vorhandene Be- oder Entlüftung des Raums ist abzustellen oder abzudichten. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für eine gute Ventilation und Wärmerückgewinnung.

2.8 Bedienung mehrerer Räume

Compact Air ist für die Installation und den Anschluss gemäß Anleitung 3.3, 3.6 und 3.7 konstruiert.

Swegon empfiehlt dieses Verfahren.

Trotzdem ist es möglich, Abluft teilweise oder ganz von angrenzenden Räumen zu nutzen oder auch andere Räume als den Aufstellraum zu belüften.

Nachfolgend werden die Probleme beschrieben, die dabei auftreten können. Es ist immer ein Fachmann zu konsultieren.

2.8.1 Ablufteintritt

Wenn Abluft teilweise oder ganz von einem angrenzenden Raum aufgenommen wird, darauf achten, dass der Kanaldruckabfall nicht den verfügbaren Druck übersteigen darf.

Bitte auch beachten, dass die Zulufttemperatur im Verhältnis zur Ablufttemperatur reguliert wird. Wenn die Abluft aus einem anderen Raum mit einer anderen Temperatur kommt, kann die Temperatur der Zuluft einen Kurzschluss verursachen oder Zugprobleme verursachen. Darauf achten, wo der Abluftfühler angebracht ist.

2.8.2 Überluft

Der Überstromdurchlass zu angrenzenden Räumen hat einen großen Einfluss auf die Arbeitsweise des Systems.

Ein zu niedrig angebrachter Überstromdurchlass führt „unverbrauchte“ Luft in die angrenzenden Räume und verschlechtert somit die Belüftung des Raumes, in dem das Gerät steht.

Ein zu hoch platzierter Überstromdurchlass erhöht das Risiko, dass „verbrauchte“ Luft in die angrenzenden Räume geleitet wird. Die Belüftung des Raumes, in dem das Gerät aufgestellt wird, verschlechtert sich dadurch allerdings nicht.

ACHTUNG! Bei geöffneten Türen werden auch die angrenzenden Räume nach dem Quellluftprinzip belüftet.

2.9 Elektrischer Anschluss

Die COMPACT-Geräte werden mit einem Netzstecker geliefert.

COMPACT Air

Kabel, 3 x 1,5 mm². Netzstecker, 10 AT, 1-phasig 230 V.

2.10 Anschluss externer Kabel

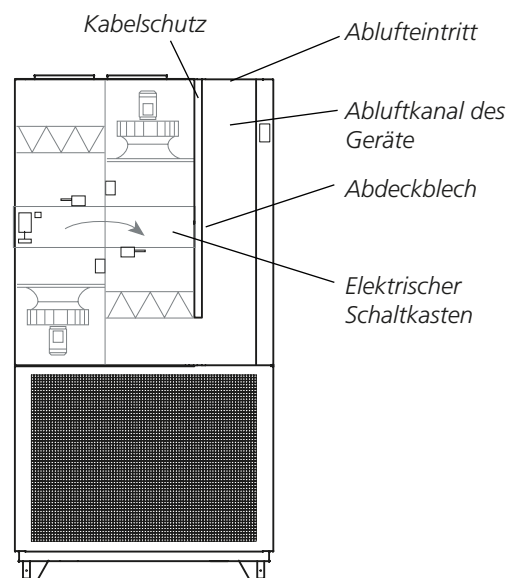
Der Elektroschaltkasten von COMPACT Air befindet sich am Wärmetauscher im Gerät. Den Berührungsschutz vor dem Wärmetauscher demontieren, damit die Steuereinheit zugänglich ist. Das Abdeckblech im Abluftkanal demontieren, damit die Krafteinheit zugänglich ist.

Externe Kabel werden durch die Gummidichtung am Ablufteinlass an der Oberseite in das Gerät geführt.

Externe Kabel werden im vorhandenen Kabelkanal zusammen mit den Kabeln für die Stromzufuhr im Abluftkanal des Gerätes verlegt. Die Kabel durch die Öffnung am Kanalende einführen oder zwischen Kabelkanal und Isolierung einklemmen.

Die Kabel werden durch passende Gummidichtungen zum elektrischen Schaltkasten geführt.

Bitte beachten! Außerhalb des Gerätes müssen externe Kommunikationskabel immer mit einem Abstand von mindestens 100 mm von Stromkabeln verlegt werden.



2.11 Einstellung der Düsen

Die Einstellung der Düsen erfolgt mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel nach der Demontage des Frontgitters des Unterteils. Die Schrauben befinden sich innerhalb der äußeren Aussparung in den Ecken.

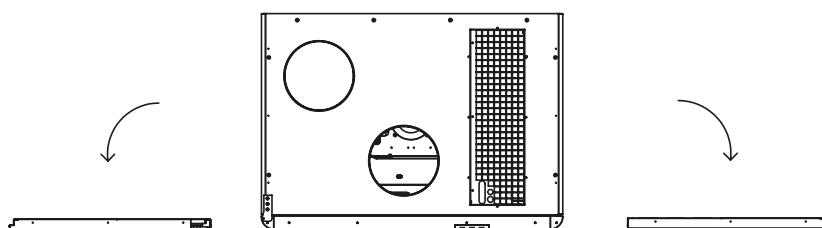
Wenn das Frontgitter demontiert ist, können die Frontdüsen von der Rückseite des Gitters aus mit der Hand verstellt werden.

Die Seitendüsen können ebenfalls ohne weitere Demon-
tagen eingestellt werden. Hierzu einfach mit der Hand in
das Gerät greifen.

Unten sind das werkseitig eingestellte Strahlprofil und
einige Beispiele für dessen Änderung zu sehen.

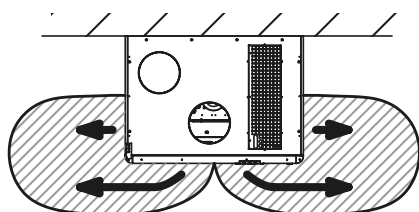
Da jede Düse individuell einstellbar ist, gibt es für das
Strahlprofil praktisch unendlich viele Möglichkeiten.

Gerät von oben gesehen.

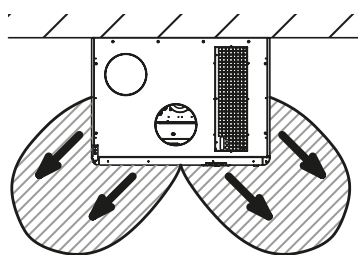


Die Frontdüsen und Seitendüsen werden
aus der folgenden Perspektive gezeigt.

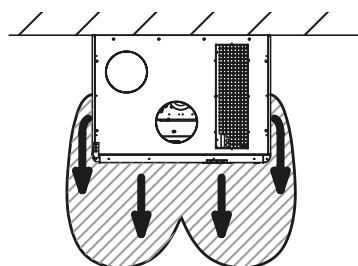
Verteilungsbild



Düsen in werkseitig eingestellter Position

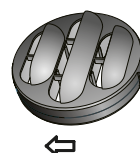
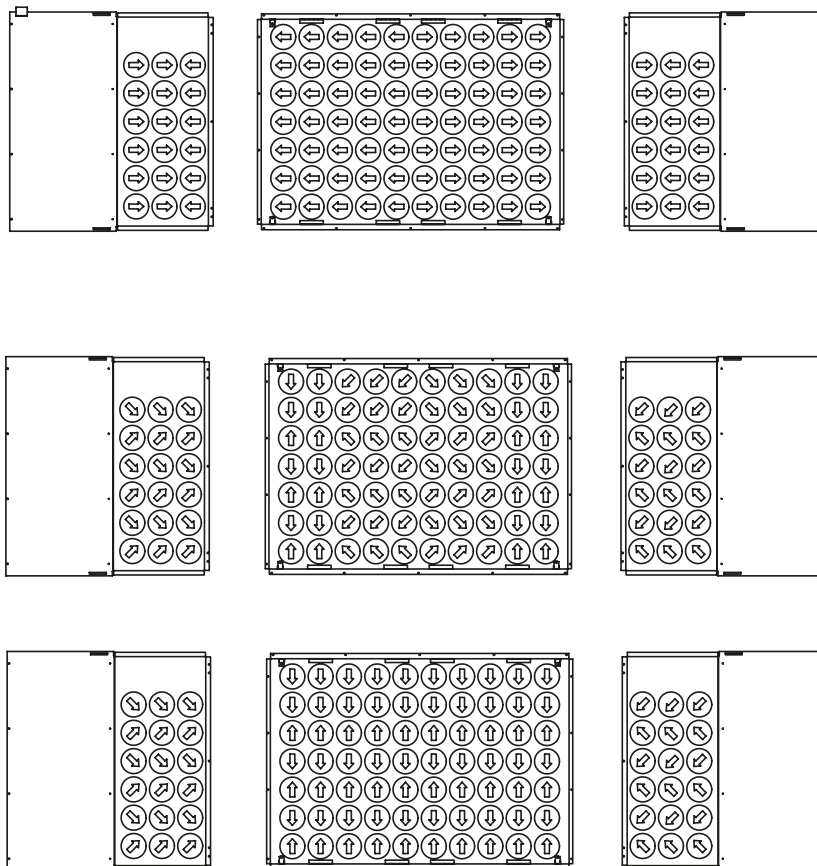


Beispiel 1



Beispiel 2

Frontdüsen und Seitendüsen



Die oberen Pfeile entspre-
chen der hier gezeigten
Düse.

Sämtliche Dokumentationen liegen in digitaler Form vor und können heruntergeladen werden von

www.swegon.com