

COMPACT Air
Produziert von Swegon, Kvänum, Sweden

Auslegungsdaten		10
Gerätegröße		2
Luftdichte		1,200 kg/m ³
Zuluftvolumenstrom		720 m ³ /h
Statischer Druckverlust	Außenluftkanal	50 Pa
	Zuluftkanal	0 Pa
Abluftvolumenstrom		720 m ³ /h
Statischer Druckverlust	Abluftkanal	0 Pa
	Fortluftkanal	50 Pa
Klimadaten		Hamburg, Germany
Wetterstation, Referenz		HAMBURG FUHLSBUTTEL, Germany
Dimensionierte Außentemperatur, Sommer		28,0 °C
Auslegungsdaten, Aussenluftfeuchte, Sommer		55 %
Niedrigste dimensionierte Außenlufttemperatur		-12,0 °C
Auslegungsdaten, Aussenluftfeuchte, Winter		98 %
Zulufttemperatur, Sommer		25,9 °C
Zulufttemperatur, Winter		17,7 °C



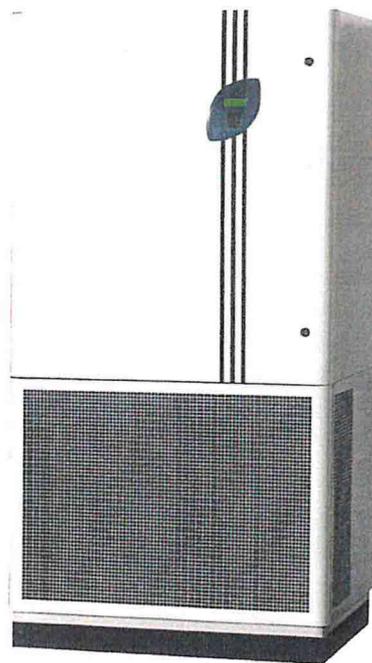
TP Umwelt- und Haustechnik GmbH
29439 Lüchow / 29456 Hitzacker (Elbe)
www.tp-haustechnik.de

Hauptdaten		
Spezif. Vent.-leistung Wirkungsgrad, SFPv (saubere Filter)	With clean filter and including effect of OACF & EATR	1,01 kW/(m ³ /s)
Trockener Temp.wirkungsgrad Zuluftseitig, Winter		85,9 %
Eurovent; Fs_Pref:	Sommer: 1,01	Winter: 1,01
Prüfung der Daten gemäss Ökodesign ERP (EU) No. 1253 / 2014		konform 2018

Gehäuse	
Konstruktion, Aufbau	rahmenlos, beschichtete Paneele mit Isolierung Mineralwolle
Paneele	Lackierte Paneele mit 30 mm feuerfester Isolierung
Wärmedurchgangsfaktor	T3
Wärmebrückenfaktor	TB3
Gehäusedichtheitsklasse	L2M gemäss EN 1886:2007 mit -400 Pa und +400 Pa
mechanische Festigkeit	D1M

Technische Merkmale COMPACT AIR

- Hocheffizienter Rotationswärmetauscher RECOeconomic (Temperaturwirkungsgrad bis zu 85%) bei niedrigem Druckabfall
- Hocheffiziente direkt angetriebene Kammerventilatoren mit EC Motoren
- Kassettenfilter F7 (ePM1 55%) für Zu- und Abluft
- Mögliche Betriebsarten: konstanter Volumenstrom, bedarfsabhängig über Spannungssignal 0-10 V oder über internen VOC-Sensor
- Gehäuse aus galvanisiertem und weiß lackiertem Stahlblech. Die Innenseiten des Gerätes bestehen aus aluzinkbeschichtetem Stahlblech
- Integrierter Quell-Luftauslass mit verstellbaren Einstelldüsen
- Das Gerät hat einen 90mm hohen schwarz lackierten Gerätesockel. Der Sockel wird unmontiert mitgeliefert
- Filterüberwachung mittels Druckfühler oder berechnetem Verschmutzungsgrad
- Motorische Absperrklappen (Option), die von der Regelung gesteuert werden
- Bei Feueralarm können die Ventilatoren auf eine eingestellte Geschwindigkeit gesteuert werden
- Gebäudeleittechnik über Modbus TCP/IP, EIA-485 oder BACnet. Mit zusätzlicher Kommunikationseinheit: LON und Trend. Integrierte Webkommunikation
- Geräte für den Innenbereich



Handwritten signature or mark in green ink.

■ **Regelungszubehör COMPACT AIR**

■ **Präsenzfühler**

Zur Steuerung von Normal- und Niedrig-Volumenstrom anstelle der integrierten Schaltuhr. Sobald der Fühler Präsenz im Raum registriert, schaltet das Gerät auf Normal-Volumenstrom, ohne Präsenz auf Niedrig-Volumenstrom. Anschluss über Klemmen der Steuerkarte.

■ **Luftqualitätsfühler**

Zur Steuerung von Normal- und Niedrig-Volumenstrom anstelle der integrierten Schaltuhr. Der Luftqualitätsfühler misst den Kohlendioxidgehalt des Raums und regelt den Volumenstrombedarf stufenlos innerhalb der eingestellten Grenzwerte. Anschluss über Klemmen der Steuerkarte.

■ **Raumfühler**

Wird verwendet, wenn der integrierte Ablufttemperaturfühler keinen repräsentativen Wert gibt. Kann z.B. aktuell sein, wenn mit Hilfe des Zubehörs Abluftanschluss Abluft aus mehreren Räumen verwendet wird. Wird an der Wand montiert, ist für Schutzart IP 20 erhältlich. Anschluss über Klemmen der Steuerkarte.

■ **Timer**

Für zeitbegrenzte Laufzeitverlängerung, wenn die integrierte Schaltuhr das Gerät auf Niedrig-Volumenstrom geschaltet oder gestoppt hat. Die Montage erfolgt außerhalb des Geräts. Anschluss über Klemmen der Steuerkarte.

■ **Drucktaste**

Für Laufzeitverlängerung, wenn die integrierte Schaltuhr das Gerät auf Niedrig-Volumenstrom geschaltet oder gestoppt hat. Die Montage erfolgt außerhalb des Geräts. Mit und ohne Anzeige erhältlich. Anschluss über Klemmen der Steuerkarte.

■ **SD-Karte**

Zum Übertragen und Speichern von Programmen.

■ **IQnomic plus**

Für zusätzliche Funktionen, deren Ein- und Ausgänge nicht zum Standard der Steuereinheit des Geräts gehören, z.B. externe Überwachung und Kühlung.

■ **Kommunikationseinheit TBLZ**

Zur Kommunikation über LON FTT-10 – Lon Works und Trend (Kommunikation über TCP/IP und EIA 485 sowie internen Webserver sind Standard in Compact). Der Anschluss erfolgt über den Kommunikationsport der Steuereinheit.

Zubehör COMPACT AIR

TBHF: Außenwandhaube

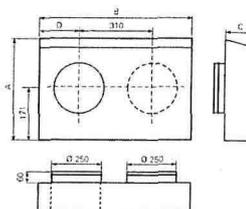
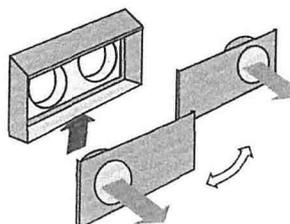
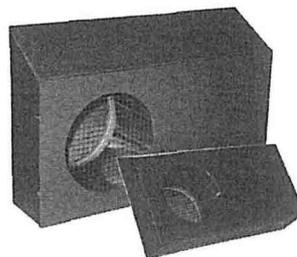
Die Außenwandhaube ist für den Eintritt von Außenluft und für den Austritt von Fortluft konstruiert. Die Fortluft wird horizontal durch ein zirkuläres Fadennetzgitter an der Vorderseite der Haube ausgeblasen. Über ein Fadennetzgitter auf der Unterseite der Haube wird die Außenluft eingesogen. Diese Konstruktion verhindert effektiv einen Luftkurzschluss von Außen- und Fortluft. Ist in zwei Ausführungen, mit oder ohne Schalldämmung, lieferbar.

Technische Daten

Hergestellt aus aluzinkbeschichtetem, dunkelgrau lackiertem Stahlblech (RAL 7021, entspricht NCSS 8502-B), Umweltklasse C4.

Installation

Die Anschlüsse $\varnothing 250$ mm sind mit einer Gummiringdichtung versehen. Beim Herstellen der Öffnung in der Wand muss beachtet werden, dass die Kanäle mit einer mindestens 30 mm Isolierung und mit einer diffusionsdichten Außenschicht isoliert werden müssen. Das Frontblech der Außenwandhaube kann abgeschraubt und spiegelverkehrt montiert werden. Somit können die Kanalanschlüsse für Fort- und Außenluft wahlfrei verlegt werden.



TBHF	A	B	F	G
ohne Schalldämmung	440	683	167	185
mit Schalldämmung	470	830	220	260

CACZ: Abdeckblech

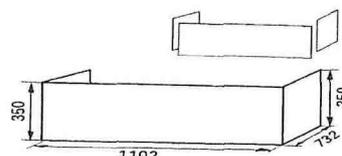
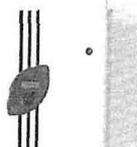
Zum Verbergen der Kanalanschlüsse an der Oberseite des Geräts. Mehrere Abdeckbleche können übereinander gestapelt werden.

Technische Daten

Das Abdeckblech ist in der gleichen Farbe lackiert wie COMPACT AIR.

Installation

Das Abdeckblech besteht aus drei Teilen (zwei Seitenbleche und ein Stirnblech), die ineinander gesetzt werden. Falls Kanäle zur Seite verlegt werden, muss für die Kanäle eine Öffnung hergestellt werden. Richtung Decke muss eine Öffnung von mindestens 30 mm bleiben.



2.3 Platzierung

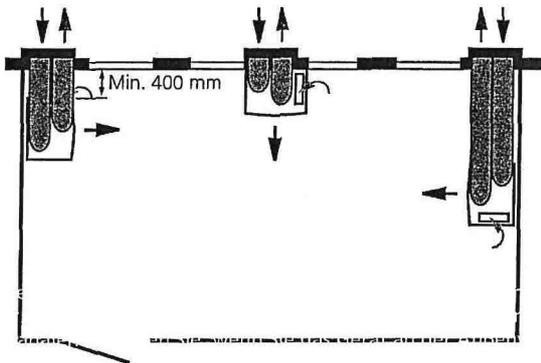
Um die bestmögliche Betriebsökonomie zu erzielen, ist es wichtig, dass der Druckabfall des Kanalsystems so niedrig wie möglich ist. Daher sollten die Kanäle sehr kurz sein und möglichst wenige Bögen haben. Die Kanalanschlüsse des Compact Air sind so gestaltet, dass die Kanäle in alle Richtungen gelegt 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 Schlitzen 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 Schraublöchern 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 Spirokäle mit \varnothing 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.