



SILENCIO EC **SILENCIO COLUM EC**

DER GERÄUSCHARME TÜRLUFTSCHLEIER

INDIVIDUELL
INNOVATIV
ENERGIESPAREND

ERP | konform

SILENCIO EC

DER GERÄUSCHARME
TÜRLUFTSCHLEIER

+ Design-Stahl- Verbundkonstruktion

hochwertig pulverbeschichtet
oder mit Edelstahlverkleidung

+ Selbsttragendes Stahlblechgehäuse

hochwertig pulverbeschichtet

+ Dekor-Ansauggitter

mit dahinter liegendem Mikrogitter

+ Ausblaslamelle

in 5 Stufen einstellbar

+ Revisionsklappe

blind verschraubt

Einsatzmöglichkeiten

Silencio EC und Silencio Colum EC kommen bei akustisch sensiblen Eingangsbereichen, z.B. in der Nähe von Arbeitsplätzen, zum Einsatz. Montagefertige Umluftgeräte mit vielen Einsatzmöglichkeiten und Einbauvarianten.

Silencio EC - freihängend oder als deckenbündiges Kassetten-Gerät mit unterseitiger Ansaugung.

Silencio Colum EC - stehende Design-Variante. Dabei überzeugt das stehende Silencio-Colum EC nicht nur durch einen geräuscharmen Betrieb sondern auch durch das runde Design. Die nach Standard RAL frei wählbare Pulverbeschichtung oder eine Edelstahlverkleidung passen sich hervorragend dem vorhandenen Eingangsbereich an.

Das Besondere

Sowohl Silencio EC und Silencio Colum EC zeichnen sich durch einen geringeren Schalldruckpegel verglichen mit anderen Standardgeräten aus. Die Verkleidungsbleche und Ventilatorgehäuse sind schallabsorbierend gedämmt. Niedertourig arbeitende Ventilatoren sowie veränderte Wärmetauscher bewirken eine weitere Verringerung des Schalldruckpegels.

Das Gehäuse

Silencio EC - selbsttragendes und im Sichtbereich schraubenloses Stahlblechgehäuse. Hochwertige Pulverbeschichtung standardmäßig in RAL 9016 (verkehrsweiß). Andere Farbgebung möglich. Revisionsklappe blind hinter dem Ansauggitter verschraubt. 5-fach verstellbare und mit der Unterseite des Gerätes bündig abschließende, aerodynamisch optimierte ALU-Ausblaslamelle. Ansauggitter aus Lochblech mit dahinterliegendem Mikrogitter als Ansaugfilter. **Silencio Colum EC** - selbsttragende Stahl-Verbundkonstruktion in zylindrischer Bauform mit zweigeteilter Stahlblech- oder Edelstahlverkleidung (240er Korn geschliffen) in rund gewalzter Ausführung. Im Sichtbereich schraubenlos und ohne Nietverbindungen. Ansauggitter pulverbeschichtet im Gerätefarbton oder Edelstahlausführung, bestehend aus einem Lochblech mit dahinter liegendem Mikrogitter für eine servicefreundliche Anwendung. Aluminium-Ausblaslamellen für einen stufenlos verstellbaren, gleichgerichteten Luftstrahl.

Heizmedium PWW

Wärmetauscher für unterschiedliche Temperaturen für Normaltemperatur PWW 70/50°C und Niedertemperatur PWW 60/40°C, andere Temperaturen auf Anfrage.

Vorteile auf einen Blick

- + Made in Germany
- + ErP konform / EC-Ventilatoren
- + Besonders geräuscharm
- + Robustes selbsttragendes Stahlblechgehäuse
- + Individuelle Farbe nach Standard-RAL wählbar / alternativ Edelstahlausführung
- + Individuelle Gerätelängen bis 2500 mm
- + Servicefreundlich durch filterloses Mikroansauggitter
- + Einfache Montage
- + Aerodynamisch optimierte Ausblaslamelle

+ **Ausblaslamellen aus Alu-Profil (Tropfenform)**
für eine bestmögliche Luftführung

+ **Dekor-Ansauggitter**
mit dahinter liegendem Mikrogritter

Wartung

Servicefreundliche Reinigung (Mikrogritter) ohne Geräteöffnung durch einfaches Absaugen des Ansauggitters.

Silencio EC - blind verschraubte und gesicherte Revisionsöffnung (einseitig scharniert) an der Geräteunterseite - leicht zu öffnen.

Silencio Colum EC - zur Öffnung des Revisionsbleches muss zuvor das Ansauggitter gelöst werden. Dazu ist eine Kreuzschraube am oberen Ende des Ansauggitters zu entfernen. Danach kann das Ansauggitter aus dem unteren Rahmen entnommen werden.

EC-Ventilatoren

Der Wirkungsgrad der von Tekadoor verwendeten EC-Ventilatoren liegt im Teillastbetrieb bei >90% und damit ca. 30-35% höher als bei herkömmlichen AC-Ventilatoren. Dadurch werden nicht nur die Effizienz gesteigert, sondern auch die Betriebskosten gesenkt. Die einzeln angetriebenen EC-Ventilatoren mit integriertem Motorschutz sind doppelseitig ansaugend, vibrationsfrei gelagert und werden durch ein PWM - Signal (Pulsweitenmodulation) an gesteuert. Sie entsprechen nicht nur der Richtlinie ErP sondern übertreffen diese Norm sogar.

Montage

Silencio EC - einfache Montage durch auf der Geräteoberseite eingelassene Nietmuttern (M8) und optional erhältliches Montage-material. In der Standardausführung braucht das Gerät für den Elektroanschluss nicht geöffnet werden. Anschlussklemmen für

die Spannungsversorgung sowie die Steckverbindungen für das Schaltgerät und den Parallelbetrieb sind von außen zugänglich.

Silencio Colum EC - stehende Ausführung: Die problemlose Montage erfolgt über Bohrungen in der Bodenplatte direkt auf dem Fertigfußboden. Für die unsichtbare Energieversorgung von unten befinden sich entsprechende Bohrungen in der Bodenplatte. Optional: Energieversorgung auch von oben möglich.

Steuerung

Elektronische TEKADOOOR-Steuerung CAT, multifunktional u.a. mit optionaler ModBus-Schnittstelle.

Standardmäßig vorgesehen für die Geräte mit PWW- und Elektro-Heizung ist ein 20m vorkonfektioniertes, abgeschirmtes Datenkabel, enthalten. Die 5-stufige Steuerung CAT beinhaltet serienmäßig eine Hand/Automatik und eine Sommer/Winterumschaltung. Eine Wochenschaltuhr mit Timer-Funktion kann optional über Freigabekontakte implementiert werden. Für den Winter-Betrieb kann optional ein Magnetventil bis 2,5 A angeschlossen werden. Bei der Steuerung CAT kann die Luftmenge 5-stufig und die Heizleistung, bei Elektroheizung in Abhängigkeit der Ventilatorstufen, 3-stufig manuell gewählt werden. Für die Ansteuerung über eine bauseitige GLT bzw. DDC stehen ein Freigabekontakt und potenzialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung. Eine Parallelschaltung von max. 10 Geräten als Master-Slave ist möglich.

SILENCIO EC

DETAILS



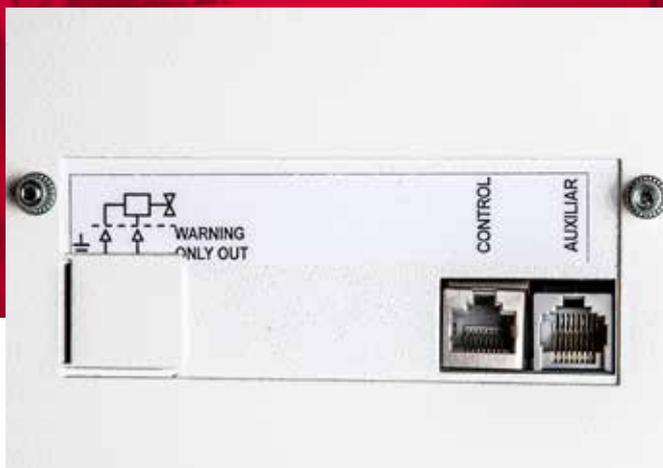
Anschlüsse

Heizungsanschlüsse – Vor- und Rücklauf DN 32 - standardmäßig auf der linken Geräteoberseite (Silencio EC) bzw. seitlich (Silencio Kassette EC) zum problemlosen Anschluss an das bauseitige Heizungssystem. Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden.



Anschlussbox

Einfacher Elektroanschluss durch Anschlussbox (Spannungsvorsorgung 230 V/50Hz) auf der Geräteoberseite (Silencio EC) bzw. seitlich (Silencio Kassette EC). Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden.



Anschluss/Schnittstelle Datenkabel

Standardmäßige Anschlussmöglichkeiten des Datenkabels und eines optionalen Magnetventils auf der Geräteoberseite durch einfaches Plug & Play. Auf Anfrage kann der Anschluss versetzt werden.

Control:

Eingang für das Datenkabel zum Bedienteil.

Auxiliar:

Ausgang zum Parallelbetrieb mit weiteren Geräten.



Ausblaslamelle

Die Abschirmleistung der Türluftschleieranlage wird durch die Einstellung der Ausblaslamelle optimiert. Die Lamelle ist in 5 Stufen einstellbar. In der Heizperiode sollte die Ausblaslamelle 10 bis 15 Grad nach außen gerichtet sein, um ein Eindringen kalter Außenluft zu verhindern. Dagegen sollte im Sommerbetrieb die Lamelle nach innen gerichtet werden, damit ein Entweichen gekühlter Raumluft verhindert wird.

SILENCIO COLUM EC

DETAILS



Anschlüsse

stehende Ausführung.

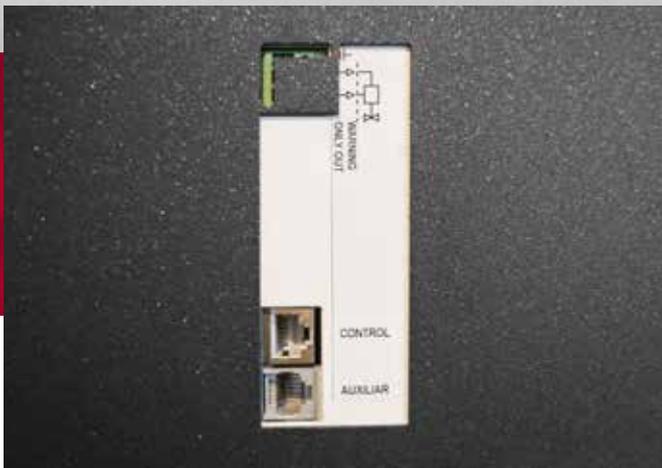
Heizungsanschlüsse – Vor- und Rücklauf- zum problemlosen Anschluss an das bauseitige Heizungssystem.

Anschlüsse: wahlweise von unten oder oben, innerhalb des Türluftschleiers.



Anschlussbox

Einfacher Elektroanschluss der Spannungsversorgung 230V/50Hz durch innenliegende Anschlussbox.



Anschluss/Schnittstelle Datenkabel

Standardmäßige Anschlussmöglichkeiten des Datenkabels und eines optionalen Magnet- oder thermoelektrischen Absperrventils innerhalb des Gerätes. Einfaches Plug & Play der Datenkabel.

Control:

Eingang für das Datenkabel zum Bedienteil.

Auxiliar:

Ausgang zum Parallelbetrieb mit weiteren Geräten.



Ausblaslamellen

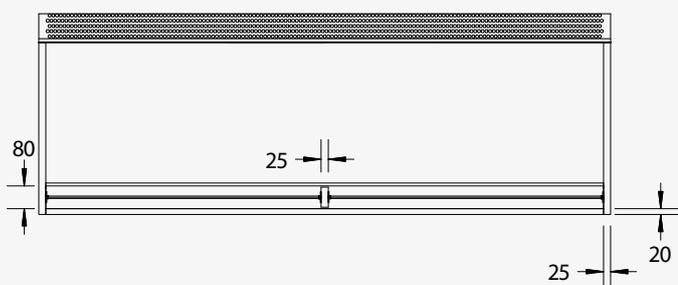
Aluminium-Ausblaslamellen (Tropfenprofil), je nach Baureihe in doppelter oder mehrfacher Ausführung für stufenlos verstellbaren, gleichgerichteten Luftstrahl. In der Heizperiode sollten die Lamellen 10 bis 15 Grad nach außen gerichtet sein, um ein Eindringen kalter Außenluft zu verhindern. Dagegen sollten im Sommerbetrieb die Lamellen nach innen gerichtet werden, damit ein Entweichen gekühlter Raumluft verhindert wird.

SILENCIO EC

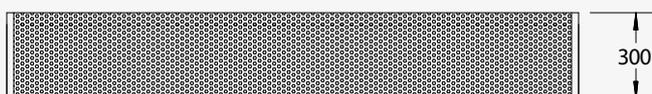
EINBAUVARIANTE

Freihängend

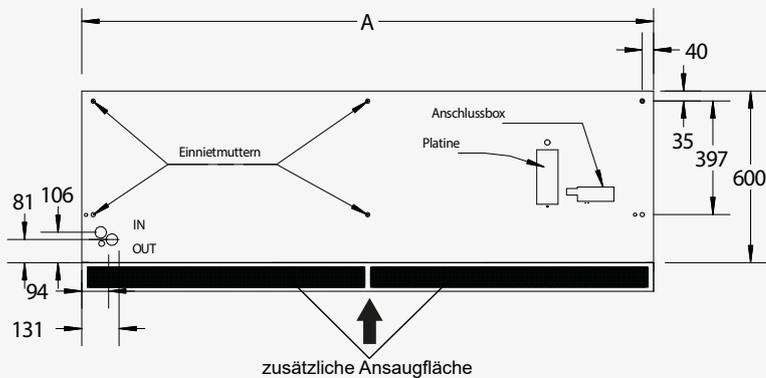
UNTERANSICHT



VORDERANSICHT

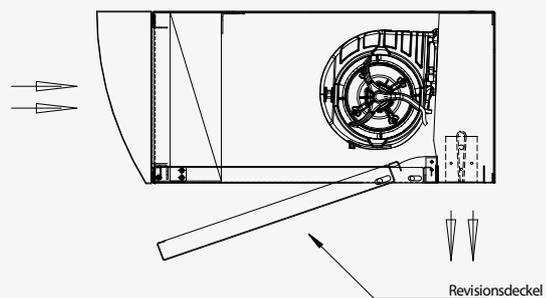
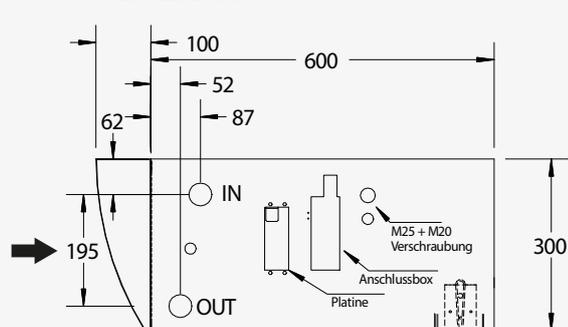


DRAUFSICHT



A = VARIABLE GERÄTELÄNGE

SEITENANSICHT



* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige freihängende Türluftschleieranlage zur Sichtmontage direkt über der Tür.
Umluftansaugung erfolgt stirnseitig von der Raumseite.

SILENCIO

SILENCIO KASSETTE EC

EINBAUVARIANTE

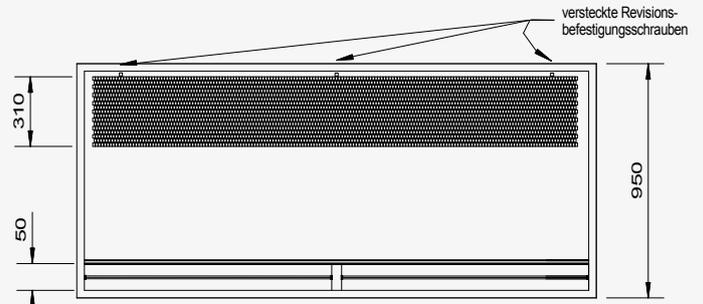


Kassette

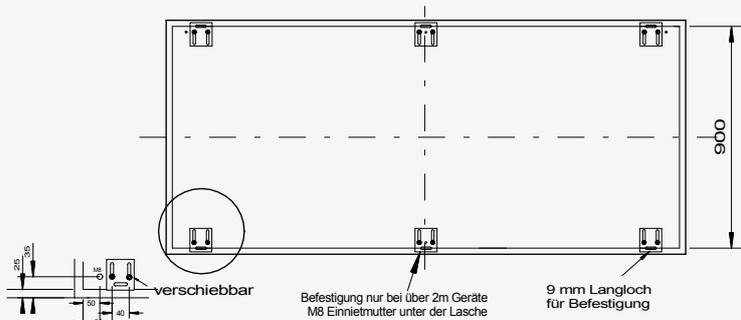
VORDERANSICHT



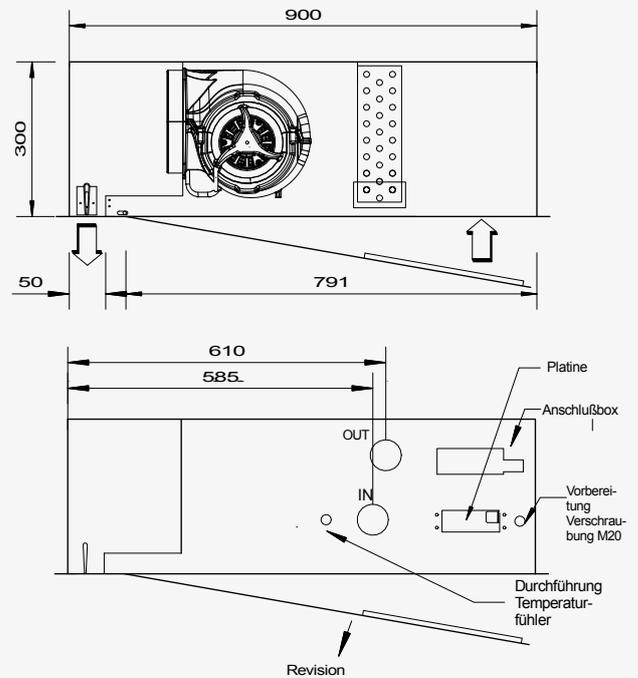
UNTERANSICHT



DRAUFSICHT



SEITENANSICHT



A = VARIABLE GERÄTELÄNGE

* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige Türluftschleieranlage mit unterseitige Ansaugung für deckenbündige Montage. Umluftansaugung erfolgt unterseitig von der Raumseite. Frei zugängliche Revisionsöffnung.



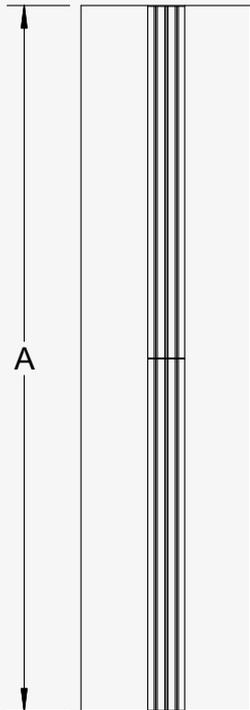
SILENCIO COLUM EC

EINBAUVARIANTE

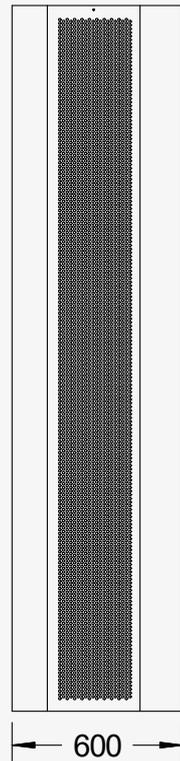
Stehend

Aufstellung links oder rechts

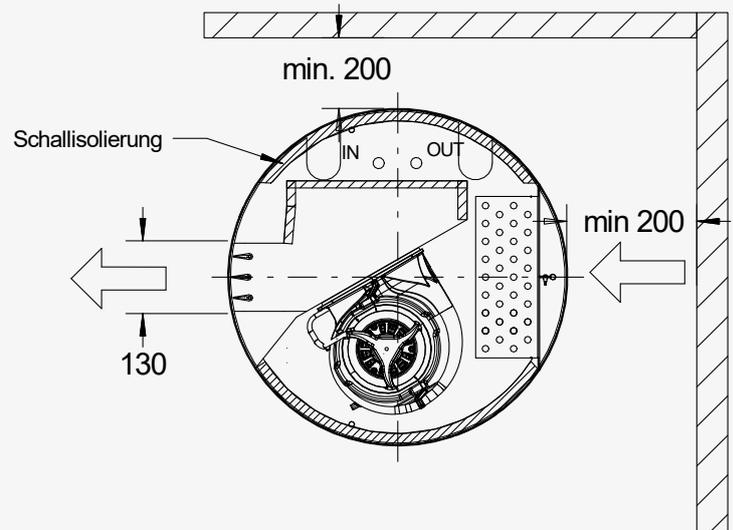
AUSBLASSEITE



ANSAUGSEITE



DRAUFSICHT

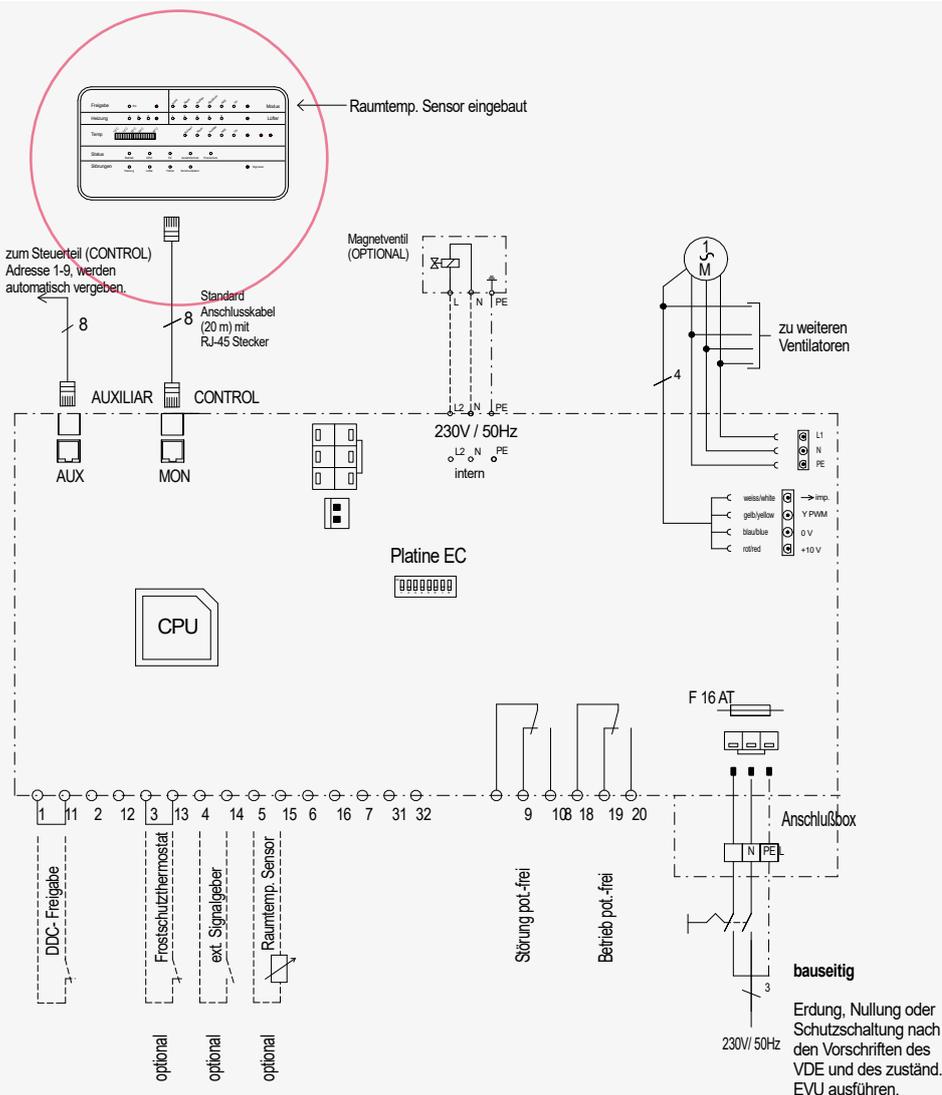


A = VARIABLE GERÄTELÄNGE

* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige Türluftschleieranlage für Umluftbetrieb zur seitlichen Aufstellung.

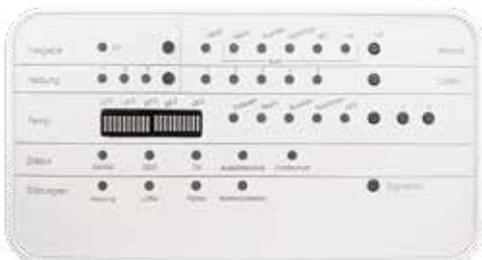
SILENCIO



® TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Steuerung CAT 200 EC

Elektronische LED Steuerung für **TEKADOO[®]-Luftschiefer** mit PWM – Heizung und energiesparenden EC-Ventilatoren. Die Steuerung verfügt standardmäßig über einen **5-stufigen Betrieb** der Ventilatorsteuerung; die Ventilatorstufen können individuell vom Betreiber gewählt werden. Auf dem Bedienteil CAT LED sind die jeweiligen Betriebsmodi und Symbolanzeigen übersichtlich angeordnet. Standardmäßig wird die Raumtemperatur angezeigt. Die Raumtemperaturerfassung erfolgt serienmäßig über einen internen Temperatursensor im Bedienteil.



Eine Auswahl verschiedener Betriebsarten ist durch einfache Menüführung möglich:

Hand – manueller Handbetrieb

Auto AS – Automatikbetrieb über Auskühlschutz

Auto RT – Automatikbetrieb über Raumtemperatur

Auto TK – Automatikbetrieb über Türkontakt

Auto AT – Automatikbetrieb über konstante Ausblastemperatur (opt. elektr. Regelventil erforderlich)

Auto Kombi – Kombinationsmöglichkeit aller einzelnen Automatikbetriebe

Für die Ansteuerung über eine **bauseitige DDC bzw. GLT** stehen ein Freigabekontakt und potentialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung.

Fehlermeldungen und Störungen werden mit einer **leuchtenden LED** angezeigt.

Die **CAT EC Steuerplatine** erkennt **selbständig eine mögliche Parallelschaltung** mit mehreren Geräten; so können bis zu 10 Türlluftschiefer über 1 Bedienteil im Master / Slave-Prinzip parallel betrieben werden. Die Steuerplatine ist im Türlluftschiefergerät eingebaut und ein **20m vorkonfektioniertes Datenkabel** (Verbindung zwischen Türlluftschiefer und Bedienteil) ist im Lieferumfang enthalten.

SILENCIO EC

ZUBEHÖR OPTIONAL



Thermostatisches Durchgangsventil

Begrenzt die Ausblastemperatur (Einstellbereich + 20 °C bis + 35 °C) Konstante Zulufttemperaturbegrenzung. Auch als 3-Wege-Ventil erhältlich.



Magnetventil

Öffnet oder schließt den Heizwasserkreislauf in der Sommer-/Winterstellung des Bedienteils, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand des Luftschleiers den Heizwasserkreislauf zu schließen (stromlos geschlossen).

Achtung: Bei Einsatz von Magnetventilen oder thermoelektrischen Absperrventilen wird der Einbau eines Frostschutzthermostates (automatische Ansteuerung) sowie eines Schmutzfängers ausdrücklich empfohlen.



Thermoelektrisches Absperrventil

230 V / 50 Hz, stromlos geschlossen Durch ein Ausdehnungselement und einer Druckfeder erfolgt das Öffnen und Schließen des Heizwasserkreislaufs in der Sommer-/Winterstellung des Bedienteils, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand des Luftschleiers den Heizwasserkreislauf zu schließen (stromlos geschlossen).

Achtung: Bei Einsatz von Magnetventilen oder thermoelektrischen Absperrventilen wird der Einbau eines Frostschutzthermostates (automatische Ansteuerung) sowie eines Schmutzfängers ausdrücklich empfohlen.



Deckenbefestigungsset

Zur problemlosen, schwingungsfreien Deckenmontage, bestehend aus M8 Gewindestangen, bis 1000 mm Länge, Schwingungsdämpfern, Spannschlössern und Kontermuttern.



Frostschutz-thermostat

Dient der Überwachung von PWW-Wärmetauschern bei Frostgefahr. Sobald die Temperatur unter +7 °C sinkt, werden die Ventilatoren ausgeschaltet und ein optionales Magnetventil geöffnet.



Raumfühler (Aufputz)

Raumtemperatur-Fühler - RT-FD (nur in Verbindung mit CAT und CAT E).



Elekt. Ausblas-temperaturregler

Elektronischer Ausblasregler mit 0-10V Antrieb und Ausblas-temperaturfühler komplett eingebaut und verdrahtet. In Verbindung mit der CAT Steuerung wird eine vorab eingestellte Ausblas-temperatur konstant gehalten.



Türkontakt-magnetschalter

Schaltet im Automatikbetrieb den Türluftschleier in den vorgewählten Stufen ein.

SILENCIO / KASSETTE L EC

TECHNISCHE DATEN

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur t_{LE} = +20 °C
Ausblasttemperatur t_{LA} = +33 °C
Ausblashöhe = bis 2.80 m

SILENCIO EC				L 1	L 1,5	L 2	L 2,5
Luftmenge max:		m ³ /h		1760	2640	4400	5280
Heizleistung	nenn¹	PWW 60 / 40 °C	kW	7,6	11,65	18,83	23,12
Durchflussmenge		PWW 60 / 40 °C	m ³ /h	0,37	0,55	0,74	0,92
Wasserwiderstände		PWW 60 / 40 °C	kPa	5,4	4,6	9,0	2,3
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll		2 x 1 ^{1/4"}			
	Vorlauf/Rücklauf	DN		32	32	32	32
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE				
	Frequenz	Hz	50				
	Stromaufnahme max.	A	1,2	1,5	1,9	2,3	
	Motorleistung max.	kW	0,25	0,30	0,40	0,50	
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)		48	49	50	51
Maße nach Zeichnung	Gerätelänge (A)	mm		1000	1500	2000	2500
	Gerätehöhe	mm		300	300	300	300
	Gerätetiefe ³	mm		700 / 900	700 / 900	700 / 900	700 / 900
Gewicht	Silencio EC	kg		60	80	100	120
	Silencio Kassette EC	kg		75	110	130	150

° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblasttemperaturregelung empfohlen.

2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand.

3. Maß ändert sich bei Silencio Kassette EC von 700 auf 900 mm.

DX-Wärmetauscher für den Betrieb mit Wärmepumpen auf Anfrage.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist u.a. ein ausgeglichenes Druckverhältnis.

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur t_{LE} = +20 °C
Ausblasttemperatur t_{LA} = +33 °C
Abschirmweite = bis 2.80 m

SILENCIO COLUM EC			2	2,5
Luftmenge max.		m ³ /h	4400	5280
Heizleistung nenn¹	PWW 60/40 °C	kW	18,83	23,12
Durchflussmenge	PWW 60/40 °C	m ³ /h	0,74	0,92
Wasserwiderstand	PWW 60/40 °C	kPa	9,0	2,3
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll	2 x 1 1/4"	2 x 1 1/4"
	Vorlauf/Rücklauf	DN	32	32
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE	
	Frequenz	Hz	50	
	Stromaufnahme max.	A	1,9	2,3
	Motorleistung max.	kW	0,4	0,5
Schalldruckpegel²	Größte Einstellung	dB(A)	52	53
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe/-breite (A)	mm	2000	2500
	Durchmesser	mm	600	600
Gewicht		kg	125	145

* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblasttemperaturregelung empfohlen.
2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist u.a. ein ausgeglichenes Druckverhältnis.

www.TEKADOOR.de



Zentrale Deutschland

TEKADOOR GmbH
Albert-Einstein-Str. 11
D-40764 Langenfeld

T. +49 (0) 2173 - 20766-0
F. +49 (0) 2173 - 20766-111
E. info@tekadoor.de

Niederlassung

TEKADOOR GmbH
Fabrikstraße 5
D-73650 Winterbach

T. +49 (0) 7181 - 4009-0
F. +49 (0) 2173 - 4009-10
E. info@tekadoor.de

