COLUM EC

DESIGN-LUFTSCHLEIER

COLUM EC

DESIGN-LUFTSCHLEIER

Einsatzmöglichkeiten

Colum EC ist in besonderem Maße in hängender und stehender Ausführung im Sichtbereich für den modernen Eingangsbereich geeignet und überzeugt aufgrund des runden Designs und des pflegeleichten Betriebs Architekten, Planer, Bauherren und Betreiber. Die stehende Ausführung eignet sich speziell auch für Karusselltüren, da der erwärmte Luftstrom unmittelbar auch bis zum Fußbodenbereich ohne Wärmeverluste ausgeblasen wird und dadurch die Bildung eines „Kältesees“ verhindert wird.
Die nach Standard RAL frei wählbare Pulverbeschichtung oder die Edelstahlverkleidung passen sich hervorragend dem vorhandenen Eingangsbereich an. Colum EC findet Anwendung in Hotels, Banken, Flagship-Stores, Shoppingmalls, Flughäfen und öffentlichen Gebäuden.

Das Besondere

Colum EC ist in variablen Gehäuselängen bis 3 m lieferbar und kann in stehender Ausführung bei vorhandenen Türanlagen problemlos nachgerüstet werden.

Das Gehäuse

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. Unsichtbare Energieanschlüsse bei stehender Ausführung (Blindverschraubung über Bohrungen in der Bodenplatte).

Heizmedien

Wärmetauscher für unterschiedliche Heizmedien

PWW: für Normaltemperatur PWW 70/50°C und Niedertemperatur PWW 60/40°C, andere Temperaturen auf Anfrage.
DX: unter Stickstoff gelötete DX-Register für den Betrieb mit Wärmepumpen (nur Heizbetrieb möglich). Hochwertige Wärmetauscher aus Kupferrohr, mit aufgepressten, extra starken Aluminiumlamellen.
ELEKTRO: 3-stufiger Wärmetauscher 400V, spiralförmig und korrosionsfest, mit thermischem Überhitzungsschutz und Nachlaufschaltung.

Vorteile auf einen Blick

- Made in Germany
- EC-Ventilatoren
- Individuelle Farbe nach Standard- RAL wählbar alternativ Edelstahlausführung
- Individuelle Gerätelängen bis 3000 mm
- Servicefreundlich durch filterloses Mikroansauggitter
- Ausblaslamellen aus Alu-Profil (Tropfenform)
- Unterschiedliche Heizmedien möglich

EC-Ventilatoren

Die einzeln angetriebenen EC-Ventilatoren mit integriertem Motorschutz sind doppelseitig ansaugend, vibrationsfrei gelagert und werden mittels PWM-Signal (Pulsweitenmodulation) - und bei DX mit 0-10 V - angesteuert.

Montage

Stehende Ausführung: Die Montage erfolgt über Bohrungen in der Bodenplatte direkt auf dem Fertigfußboden. Für die unsichtbare Energieversorgung von unten befinden sich entsprechende Aussparungen in der Bodenplatte. Optional: Energieversorgung auch von oben möglich.
Hängende Ausführung: einfache Montage durch auf der Geräteoberseite eingelassene Nietmuttern M 8 sowie optional erhältliches Montagematerial.

Wartung

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

Steuerung

Elektronische TEKADOOR-Steuerung CAT300, mehrsprachig, 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 wahlweise stufenlose oder 5-stufige Steuerung CAT300 beinhaltet serienmäßig eine Hand/Automatik und eine Sommer/Winterumschaltung. Mit der standardmäßig eingebauten Wochenschaltuhr können pro Woche 12 unterschiedliche Schaltzeiten programmiert werden. Für den Winter-Betrieb kann optional ein Magnetventil bis 2,5 A angeschlossen werden.
Bei Elektro-Heizung kann die Luftmenge 5-stufig und die Heizleistung in Abhängigkeit der Ventilatorstufen, 3-stufig manuell gewählt werden.
Für die Ansteuerung über eine bauseitige GLT bzw. DDC stehen ein Freigabekontakt und potentialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung. Eine Parallelschaltung von max. 10 Geräten als Master-Slave ist möglich.

Ausführliche Beschreibung auf Seiten 192 und 195.

COLUM EC
DETAILS

Anschlüsse
stehende Ausführung.

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

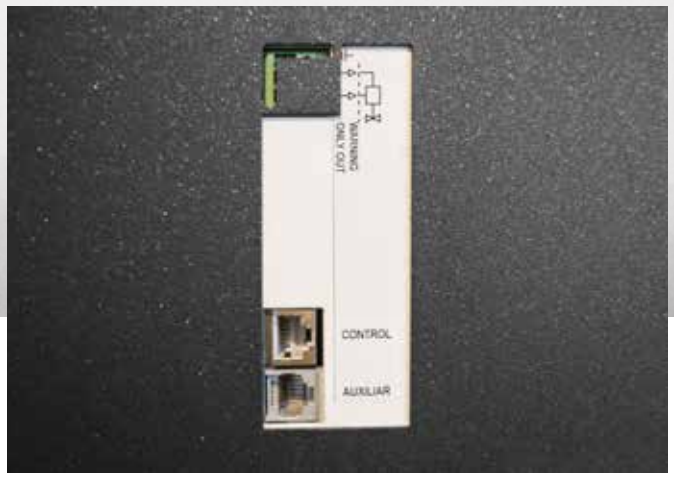
Anschlüsse bei stehender Ausführung: wahlweise von unten oder oben, unsichtbar innerhalb des Türluftschleiers.

Bei hängender Ausführung: auf der linken Geräteoberseite. Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden.

Anschlussbox

Elektroanschluss der Spannungsversorgung 230V/50Hz durch innenliegende Anschlussbox.
Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden.

Ausnahme:
Geräte mit Elektro - Heizung und einer Heizleistung größer als 22,5kW. (Anschluss von innen).



Anschluss/Schnittstelle Datenkabel

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

Control:
Eingang für das Datenkabel zum Bedienteil.

Auxiliar:
Ausgang zum Parallelbetrieb mit weiteren Geräten.

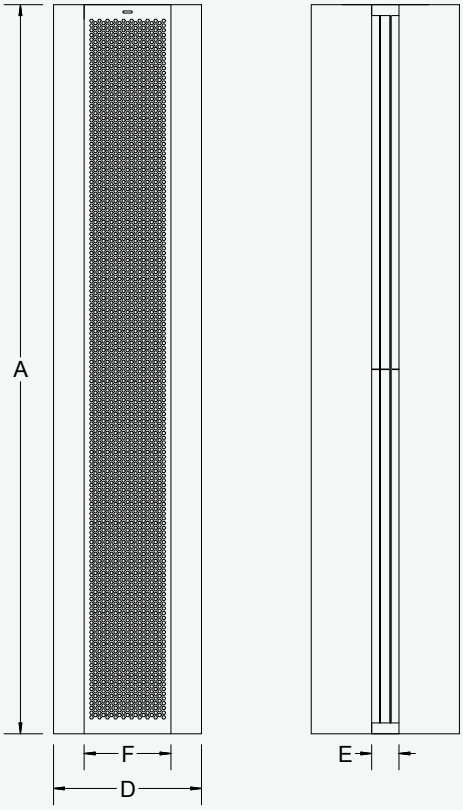
Ausblaslamelle

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 sollte im Sommerbetrieb die Lamelle nach innen gerichtet werden, damit ein Entweichen gekühlter Raumluft verhindert wird.

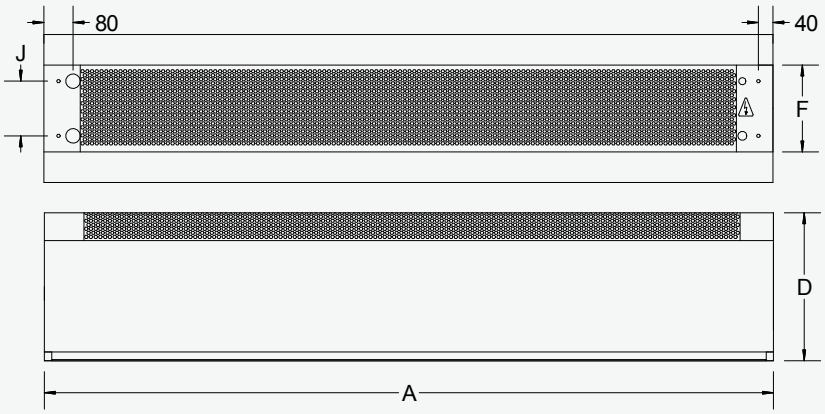
COLUM EC

COLU

STEHENDE GERÄTE



HÄNGENDE GERÄTE

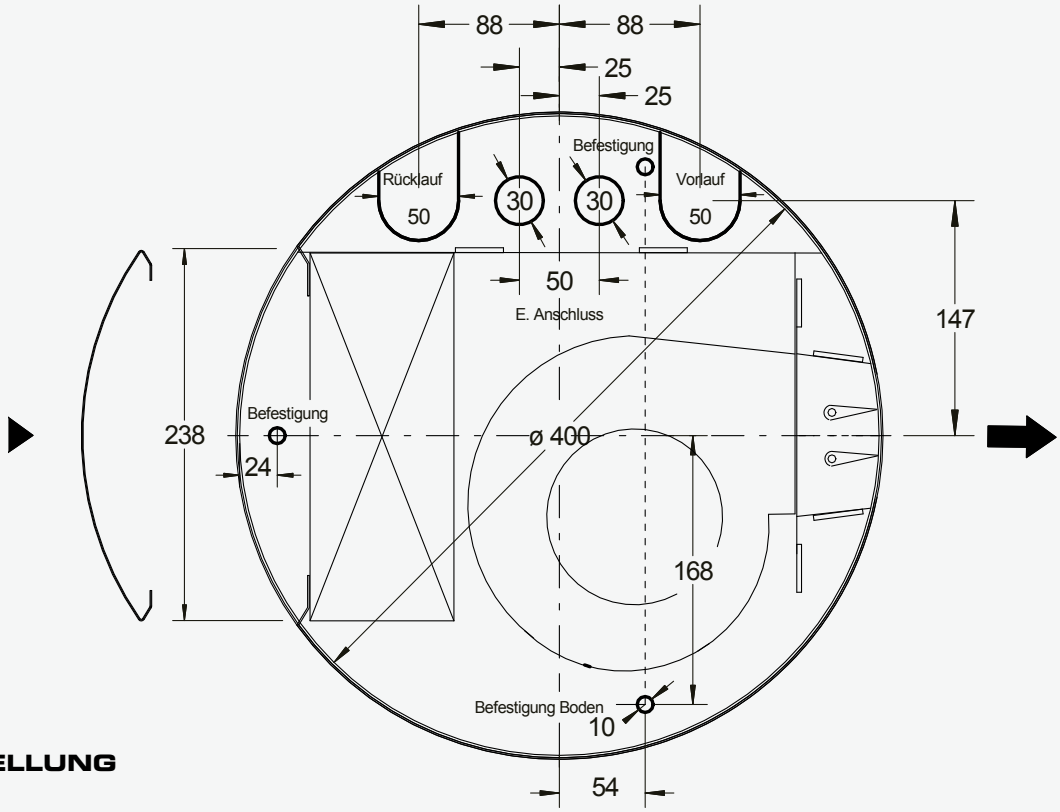


Modell	Zeichenerklärung				
	A	D	E	F	J
2000	Längenmaß variabel	400	80	230	150
3000		400	80	230	150
4000		600	110	320	200
5000		600	110	320	200
6000		600	110	320	200

A = VARIABLE GERÄTELÄNGE

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige Türluftschleieranlage zur Sichtmontage freihängend über die Tür oder als stehende Ausführung.
Umluftansaugung erfolgt bei hängender Ausführung von oben und bei stehender Ausführung seitlich.



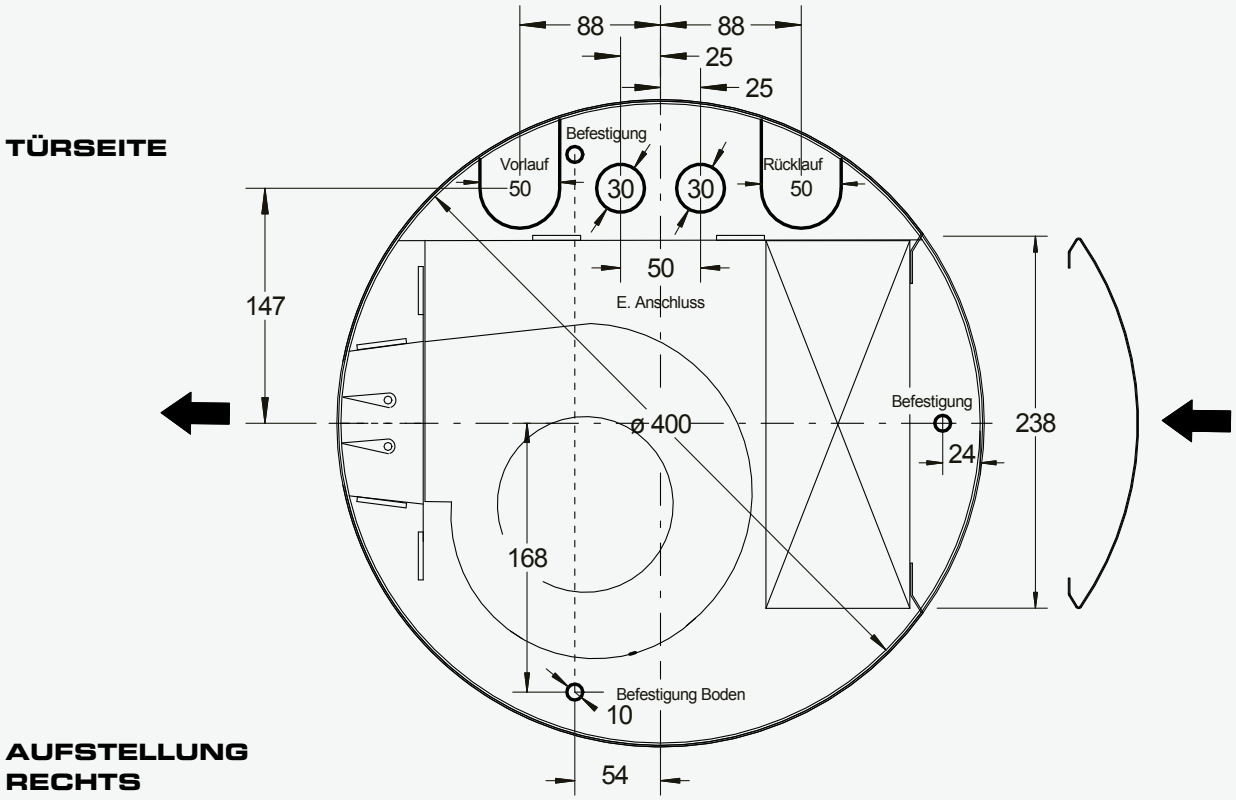
TÜRSEITE

AUFSTELLUNG LINKS

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Bodenplatte mit allen relevanten Maßen für eine stehende Geräteausführung.
Hier Linksaufstellung.

COLU



TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Bodenplatte mit allen relevanten Maßen für eine stehende Geräteausführung.
Hier Rechtsaufstellung.

COLUM 2000 EC
TECHNISCHE DATEN

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur tLE = +20 °C
Ausblastemperatur tLA = +34 °C
Abschirmweite = bis 2.50 m

COLUM 2000 EC			2001	2001,5	2002	2002,5	2003
Luftmenge max.		m^3/h	1800	2700	3600	4500	5400
Heizleistung nenn[1]	PWW 70/50 °C	kW	8,5	12,7	17,0	21,2	25,5
	PWW 60/40 °C	kW	8,5	12,7	17,0	21,2	25,5
Durchflussmenge	PWW 70/50 °C	m^3/h	0,37	0,56	0,75	0,93	1,30
	PWW 60/40 °C	m^3/h	0,37	0,55	0,74	0,92	1,29
Wasserwiderstände	PWW 70/50 °C	kPa	0,5	5,7	2,4	3,2	4,1
	PWW 60/40 °C	kPa	3,8	7,0	4,5	3,2	4,2
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
	Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE				
	Frequenz	Hz	50				
	Stromaufnahme	A	2,1	3,1	4,1	5,1	7,2
	Motorleistung	kW	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE				
	Frequenz	Hz	50				
	Heizleistung	kW	3/6/9	4/8/12	6/12/18	6/12/18	10/20/30
Schalldruckpegel[2]	Größte Einstellung	dB(A)	58	59	60	61	62
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe/-breite (A)	mm	1000	1500	2000	2500	3000
	Durchmesser	mm	400	400	400	400	400
Gewicht		kg	50	70	90	100	134

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung 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.

COLUM 3000 EC
TECHNISCHE DATEN

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur tLE = +20 °C
Ausblastemperatur tLA = +34 °C
Abschirmweite = bis 2.80 m

COLUM 3000 EC			3001	3001,5	3002	3002,5	3003
Luftmenge max.		m^3/h	2700	3600	5400	6300	7200
Heizleistung nenn[1]	PWW 70/50 °C	kW	12,7	17,0	25,5	29,7	34,0
	PWW 60/40 °C	kW	12,7	17,0	25,5	29,7	34,0
Durchflussmenge	PWW 70/50 °C	m^3/h	0,56	0,75	1,11	1,31	1,49
	PWW 60/40 °C	m^3/h	0,55	0,74	1,11	1,29	1,48
Wasserwiderstände	PWW 70/50 °C	kPa	0,8	2,8	3,7	5,2	7,2
	PWW 60/40 °C	kPa	1,7	3,7	4,2	6,1	7,2
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
	Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE				
	Frequenz	Hz	50				
	Stromaufnahme	A	3,1	4,1	6,2	7,2	8,2
	Motorleistung	kW	0,5	0,6	0,9	1,1	1,2
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE				
	Frequenz	Hz	50				
	Heizleistung	kW	5/10/15	7,5/15/22,5	10/20/30	10,7/21,4/32	10,7/21,4/32
Schalldruckpegel[2]	Größte Einstellung	dB(A)	60	61	62	63	64
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe/-breite (A)	mm	1000	1500	2000	2500	3000
	Durchmesser	mm	400	400	400	400	400
Gewicht		kg	62	77	103	135	145

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung 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.

COLUM 2000 DX-H EC

TECHNISCHE DATEN

NUR HEIZBETRIEB MÖGLICH

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur tLE = +20 °C
Ausblastemperatur tLA = +34 °C
Abschirmweite = bis 2.50 m
Heizgastemperatur = 70° C
Kondensationstemperatur = 50 °C
Kondensataustritt = 45 °C
Betriebsdruck = max. 45 bar

COLUM 2000 DX-H EC			2001	2001,5	2002	2002,5
Luftmenge max.		m^3/h	1800	2700	3600	4500
Leistung[1]	Heizleistung DX	kW	8,1	12,5	16,9	21,3
Druck- u. Saugleitung	Anschlüsse	mm	10/16	10/16	10/18	10/22
EC-Ventilatoren[3]	Spannung	V	230 / 1 / N / PE			
	Frequenz	Hz	50			
	Stromaufnahme max.	A	2,4	3,6	4,7	5,9
	Motorleistung max.	kW	0,3	0,5	0,7	0,8
Schalldruckpegel[2]	Größte Einstellung	dB(A)	58	59	60	61
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe/-breite (A)	mm	1000	1500	2000	2500
	Durchmesser	mm	500	500	500	500
Gewicht		kg	50	70	90	100

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben).
2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.
3. Steuerspannung 0-10 V.

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

COLUM 3000 DX-H EC

TECHNISCHE DATEN

NUR HEIZBETRIEB MÖGLICH

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur tLE = +20 °C
Ausblastemperatur tLA = +34 °C
Abschirmweite = bis 2.80 m
Heizgastemperatur = 70° C
Kondensationstemperatur = 50 °C
Kondensataustritt = 45 °C
Betriebsdruck = max. 45 bar

COLUM 3000 DX-H EC			3001	3001,5	3002	3002,5
Luftmenge max.		m^3/h	2700	3600	5400	6300
Leistung[1]	Heizleistung DX	kW	12,7	17,0	25,7	29,6
Druck- u. Saugleitung	Anschlüsse	mm	10/16	10/18	10/22	10/22
EC-Ventilatoren[3]	Spannung	V	230 / 1 / N / PE			
	Frequenz	Hz	50			
	Stromaufnahme	A	3,5	4,7	7,1	8,2
	Motorleistung	kW	0,5	0,7	1,0	1,2
Schalldruckpegel[2]	Größte Einstellung	dB(A)	60	61	62	63
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe/-breite (A)	mm	1000	1500	2000	2500
	Durchmesser	mm	500	500	500	500
Gewicht		kg	62	77	103	135

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben).
2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.
3. Steuerspannung 0-10 V.

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