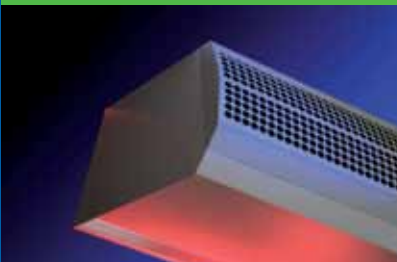


Einfach und effektiv



**Komfort-Luftschleier
Modell CITY**

Luftschleier für konstantes Raumklima



Offen stehende Eingangstüren von Geschäften wirken einladender als geschlossene Türen und vermitteln den Kunden das Gefühl, willkommen zu sein. Doch ohne wirkungsvolle Trennung von Innen- und Außenklima dringt kalte Luft ein, die Kunden und Personal als unangenehme Zugluft wahrnehmen. Zudem entweicht Warmluft ungehindert nach draußen, was die Energiekosten in die Höhe treibt. Speziell für diese Anforderungen hat Biddle verschiedene Komfort-Luftschleier entwickelt: für eine effektive Klimatrennung bei konstantem Raumklima und mehr Komfort bei hoher Energieersparnis.

Effektive Klimatrennung



Komfort-Luftschleier Modell CITY

Der Komfort-Luftschleier Modell CITY ist *das* Gerät für stabile Situationen wie etwa kleinere Geschäfte in geschützten Einkaufsstraßen. In solchen Situationen muss das Luftschleiergerät nicht so sehr auf wechselnde Bedingungen reagieren und erfüllt seine Aufgabe meist bei einer festen Drehzahl.



Anwendung

Der CITY eignet sich besonders für Boutiquen, Supermärkte, Bau- und Heimwerkermärkte.

Vorteile

- ▶ ausgezeichneter Komfort und hoher Wirkungsgrad dank Gleichrichtertechnologie
- ▶ niedriger Geräuschpegel und Energieverbrauch
- ▶ sofort betriebsbereit durch Plug-in-System
- ▶ serienmäßig für niedrige Wassertemperaturen geeignet
- ▶ zuverlässig, wartungsarm und von langer Lebensdauer
- ▶ einfach zu montieren und leicht zu bedienen

Referenzen

- CITTI
- Esprit
- Hagebau
- Kamps
- Messe Düsseldorf
- Takko
- Weltbildverlag

Bei dauerhaft offen stehenden Türen sorgt der CITY für ein angenehmes Raumklima.

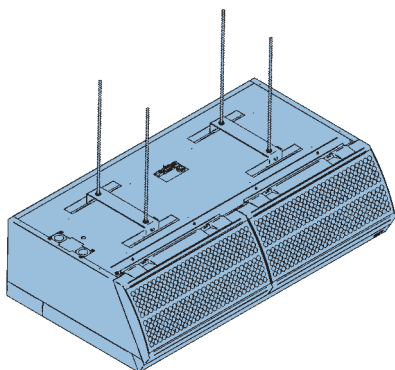


Passt in jedes Interieur

Durch das neutrale Design harmonisiert der CITY mit jedem Einrichtungsstil. Das Kassettenmodell und die Einbauausführung werden unauffällig in die Decke integriert. Alle Modelle, ob frei hängend, Einbau- oder Kassettenmodell, werden wahlweise in Weiß oder Aluminium geliefert. Gegen Aufpreis ist der CITY auch in anderen Farben erhältlich. Dank des Modulkonzeptes der Abluftgitter entsteht bei der Installation von mehreren Geräten nebeneinander ein durchgängiges Gittermuster.

Wartungsarm

Hinter dem einfach abnehmbaren Abluftgitter verbirgt sich der Filter. Er verhindert Staubablagerungen auf dem Ventilator und dem Heizregister und gewährleistet so die einwandfreie Funktion des Gerätes. Der Filter kann bequem mit einem Staubsauger gereinigt werden.



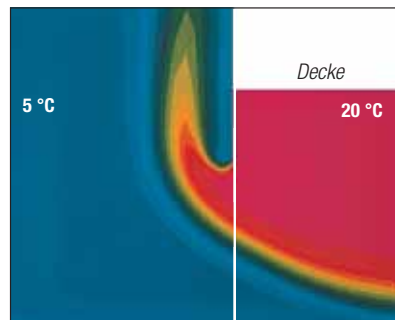
Einfach zu installieren

Der CITY wird steckerfertig und mit Aufhängebügel geliefert, daher lässt er sich schnell und einfach installieren. Mittels Gewindestangen wird er an Montageschienen befestigt. Die Aufhängebügel lassen sich über die Breite des Luftschleiers verschieben, sodass das Gerät genau in der gewünschten Position montiert werden kann. Für die Montage an der Wand sind Wandkonsolen erhältlich.

Technologie

Was passiert an einer offenen Tür?

An einer offen stehenden Tür findet durch den Unterschied zwischen Innen- und Außentemperatur ein Luftaustausch statt, wodurch die Wärme ungenutzt nach außen entweicht und gleichzeitig kalte Außenluft nach innen strömt. Zudem entsteht im Gebäude meistens ein Unterdruck, durch den weitere kalte Außenluft eindringen kann.



außen Türöffnung innen

Offene Tür ohne Luftschleier



außen Türöffnung innen

Offene Tür mit Biddle-Luftschleier und Gleichrichter

Quelle: TNO-Studie "Energieanalyse eines Luftschleiers"



Der patentierte Gleichrichter verhindert Turbulenzen.

Was bewirkt der Luftschleier?

Die erste Aufgabe des Luftschleiers besteht darin, den Wärmeverlust nach außen zu verhindern. Das Gerät nimmt die warme Abluft auf und führt sie als Zuluft senkrecht bis auf den Boden nach unten. Durch diese Zirkulation bleibt die warme Luft im Gebäude. Die zweite Aufgabe ist das Erwärmen einströmender Außenluft (verursacht z. B. durch Druckunterschiede) auf ein komfortables Temperaturniveau.

Gleichrichter-Technologie spart Energie und erhöht den Komfort

Sämtliche Biddle-Luftschleier arbeiten mit patentierter Gleichrichter-Technologie. Sie sorgt dafür, dass der turbulente Zuluftstrahl in einen nahezu laminaren Luftstrom umgewandelt wird. Hierdurch lässt sich der Boden mit viel weniger Luft als bei herkömmlichen Luftschleiern erreichen, Komfort (niedrigere Luftgeschwindigkeit) und Wirkungsgrad (Energieeinsparung) sind wesentlich höher. Ein Luftschleier ohne Gleichrichter muss dagegen viel mehr Luft umwälzen, um den gleichen Effekt zu erzielen. Das geht mit hohem Wärmeverlust und niedrigerem Komfort einher.

Auswahl des Luftschleiers

Typenschlüssel

CITY M-150 W-F

Modellgröße

S = Small (bis 240 cm)
M = Medium (bis 280 cm)
L = Large (bis 330 cm)

Modelllänge

100 = 100 cm
150 = 150 cm
200 = 200 cm
250 = 250 cm

Wärmetauscher

W = PWW-Wärmetauscher
E = elektrischer Wärmetauscher
A = ohne Wärmetauscher (Ambient)

Einbauvariante

F = frei hängendes Modell
R = Einbaumodell
C = Kassettenmodell

Ein Luftschleier sollte genügend Wärme- und Luftkapazität besitzen, um die eindringende kalte Außenluft auf eine komfortable Temperatur erwärmen zu können. Außerdem muss er in der Lage sein, die Türöffnung komplett abzuschirmen. Der Luftschleier muss mindestens so breit sein wie die Türöffnung, da bei einem zu schmalen Luftschleier Leckagen an den Seiten entstehen. Ebenfalls wichtig ist ein möglichst geringer Abstand zwischen Luftschleier und Tür.

Varianten

Der CITY ist in drei Größen lieferbar: **S**(mall), **M**(edium) und **L**(arge). Sie eignen sich für Türhöhen von 2,0 bis maximal 3,30 m. Werden mehrere Geräte nebeneinander installiert, lässt sich nahezu jede Türbreite abdecken. Sämtliche Ausführungen des CITY sind in vier Breiten erhältlich: 1,0 m, 1,5 m, 2,0 m und 2,5 m. Zur Auswahl stehen frei hängende, Einbau- und Kassettenmodelle, die mit PWW-Wärmetauscher oder mit Elektro-Wärmetauscher lieferbar sind – alternativ als Ambientmodell ohne Heizung.

Typ	Zuluft- höhe ¹	Modell- länge ²	Wärme- tauscher	Einbau- variante
CITY S	200 - 240 cm	100 - 150 - 200 - 250 cm	W (Wasser)	frei hängend (F)
CITY M	240 - 280 cm		E (Elektro)	Einbau (R)
CITY L	280 - 330 cm		A (ohne Heizung)	Kassette (C)

¹ Zulufthöhe, gemessen vom Fußboden bis zur Unterseite des Gerätes.

² Durch die Installation von mehreren Luftschleiern nebeneinander sind beliebige Zuluftbreiten möglich.

Die endgültige Auswahl hängt von der Einbausituation ab.

Farbkombinationen

Das Modell CITY ist standardmäßig in zwei Farben lieferbar: in Weiß (RAL 9010) mit einer Abluftabdeckung in Grauweiß (RAL 9002), wodurch der Luftschleier kaum auffällt, sowie in Aluminium (RAL 9006). Andere RAL-Farben sind gegen Aufpreis lieferbar.

Zubehör

Der CITY wird standardmäßig mit Aufhängebügeln für die Deckenmontage geliefert. Die Einbaumodelle (Typ R-A) sind mit Rohranschlüssen versehen (die Rohre selbst gehören nicht zum Lieferumfang). Für die Montage und Bedienung gibt es u. a. folgendes Zubehör:

- Tiptastenschalter zum Bedienen von maximal zehn Luftschleiern
- steckerfertige Steuerkabel in 5, 15, 25, 35 oder 50 m Länge
- wasserseitige Zulufttemperatur-Regelung (lose mitgeliefert)
- Türkontaktschalter
- Wandhalterung

Elektronische Regelung



Der Tiptastenschalter kann an jedem gewünschten Platz montiert werden.

Das Modell CITY ist mit einer elektronischen Regelung ausgerüstet. Die Standardausführung des Tiptastenschalters hat drei Tasten, über die sich die gewünschte Drehzahl einstellen lässt. Der Tiptastenschalter für ein Gerät mit Elektroheizung besitzt zwei zusätzliche Tasten für die Bedienung des Heizelementes.

Plug-in-System

An der Oberseite des Gerätes befindet sich eine Anschlussplatte mit drei Steckplätzen. Ein Schwachstromkabel mit Telefonsteckern (RJ 11) verbindet den Tiptastenschalter über die Anschlussplatte mit der Steuerplatine im Gerät. Mit einem Tiptastenschalter können bis zu zehn Luftschleier bedient werden. Die maximale Länge des Schwachstromkabels in einem Regelsystem beträgt 100 Meter. An die Anschlussplatte lassen sich bei Bedarf auch externe Regelungskomponenten wie Zeitschaltuhr, Türkontaktschalter oder eine Gebäudeleittechnik anschließen. Die Steuerplatine steuert die Ventilatoren über den Transformator. Bei Geräten mit Elektroheizung regelt die Steuerplatine zusätzlich das Heizelement.

Anschlüsse

Für den Netzanschluss besitzen die Geräte mit PWW-Wärmetauscher ein festes Kabel (ca. 2 m) mit angegossenem Stecker und Erdung. An der Oberseite der Geräte mit elektrischem Wärmetauscher befinden sich eine Klemmleiste für den Stromkabelanschluss sowie die Wasseranschlüsse. Für die Elektro-Installation muss der Luftschleier nicht geöffnet werden.

Technische Daten

CITY S

		CITY S-100			CITY S-150			CITY S-200			CITY S-250		
Modelllänge	cm	100			150			200			250		
Zulufthöhe	cm	200 - 240			200 - 240			200 - 240			200 - 240		
Ablufttemperatur	°C	20			20			20			20		
Wassertemperatur PWW	°C	90/70			90/70			90/70			90/70		
Allgemeine Auswahlkriterien	Stufe	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m ³ /h	671	823	1164	1007	1235	1746	1342	1646	2328	1678	2058	2910
Heizleistung (PWW) ¹	kW	3,5	4,3	6,1	5,2	6,4	9,1	7	8,6	12,1	8,7	10,7	15,1
Schalldruckpegel in 3 m	dB(A)	34	37	47	36	39	49	37	40	50	38	41	51
Installationsdaten		Wasser		Elektro	Wasser		Elektro	Wasser		Elektro	Wasser		Elektro
Gewicht Modell F	kg	40		43	58		60	73		78	90		94
Modell R	kg	54		57	80		82	102		107	126		130
Modell C	kg	52		55	75		77	96		101	118		122
Anschlussspannung	V	230		400	230		400	230		400	230		400
max. Heizleistung ²	kW	11,6		-	18,9		-	26,2		-	33,4		-
Heizleistung ³	Stufe 1	-		3,3	-		4,9	-		6,7	-		8,3
	Stufe 2	-		6,7	-		9,9	-		13,3	-		16,5
max. Wassermenge (m_{W1})	l/h	513		-	833		-	1153		-	1474		-
max. wassers. Druckverl. inkl. Ventil (Δp_{W1})	kPa	0,4		-	1,3		-	3		-	5,5		-
max. Motorleistung	kW	0,23		0,23	0,35		0,35	0,46		0,46	0,58		0,58
max. aufgenommene Leistung der Heizung	kW	-		7	-		10,4	-		14	-		17,4
max. Strom der Motoren (1 Phase)	A	1,06		1,06	1,59		1,59	2,12		2,12	2,65		2,65
max. aufg. Strom elektr. Luftschleier (3 Phasen)	A	-		12	-		17,8	-		23,9	-		29,7

¹ Die Heizleistung basiert auf einer Zulufttemperatur von 35 °C. Für eine gute Funktion empfiehlt Biddle das Zubehörteil „konstante Zulufttemperatur-Regelung“

² Nur bei abweichenden Wassertemperaturen anwenden, siehe Seite 8.

³ Stufe 2 der Heizleistung ist nur bei Drehzahl 2 und 3 möglich. Die Zulufttemperatur ist auf 40 °C begrenzt.

Technische Daten

CITY M

		CITY M-100			CITY M-150			CITY M-200			CITY M-250		
Modelllänge	cm	100			150			200			250		
Zuluflthöhe	cm	240 - 280			240 - 280			240 - 280			240 - 280		
Ablufttemperatur	°C	20			20			20			20		
Wassertemperatur PWW	°C	90/70			90/70			90/70			90/70		
Allgemeine Auswahlkriterien	Stufe	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m ³ /h	875	1223	1605	1313	1835	2408	1750	2446	3210	2188	3058	4013
Heizleistung (PWW) ¹	kW	4,6	6,4	8,4	6,8	9,5	12,5	9,1	12,7	16,7	11,4	15,9	20,8
Schalldruckpegel in 3 m	dB(A)	35	44	50	36	46	51	38	47	53	39	48	54
Installationsdaten		Wasser		Elektro	Wasser		Elektro	Wasser		Elektro	Wasser		Elektro
Gewicht Modell F	kg	44		45	63		67	82		87	97		106
Modell R	kg	59		60	85		89	111		116	133		142
Modell C	kg	56		57	80		84	105		110	125		134
Anschlussspannung	V	230		400	230		400	230		400	230		400
max. Heizleistung ²	kW	14,2		-	23,2		-	32,2		-	41,2		-
Heizleistung ³ Stufe 1	kW	-		5	-		7,4	-		10	-		12,4
Stufe 2	kW	-		8,3	-		12,4	-		16,6	-		20,7
max. Wassermenge (m _{W1})	l/h	627		-	1023		-	1420		-	1818		-
max. wassers. Druckverl. inkl. Ventil (Δp _{W1})	kPa	0,6		-	1,9		-	4,3		-	8,1		-
max. Motorleistung	kW	0,37		0,37	0,56		0,56	0,75		0,75	0,94		0,94
max. aufgenommene Leistung der Heizung	kW	-		8,75	-		13	-		17,5	-		21,75
max. Strom der Motoren (1 Phase)	A	1,64		1,64	2,46		2,46	3,28		3,28	4,1		4,1
max. aufg. Strom elektr. Luftschleier (3 Phasen)	A	-		15,2	-		22,5	-		30,3	-		37,7

Technische Daten

CITY L

		CITY L-100			CITY L-150			CITY L-200			CITY L-250		
Modelllänge	cm	100			150			200			250		
Zuluflthöhe	cm	280 - 330			280 - 330			280 - 330			280 - 330		
Ablufttemperatur	°C	20			20			20			20		
Wassertemperatur PWW	°C	90/70			90/70			90/70			90/70		
Allgemeine Auswahlkriterien	Stufe	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m ³ /h	1591	2056	3100	2387	3084	4650	3182	4112	6200	3978	5140	7750
Heizleistung (PWW) ¹	kW	8,3	10,7	16,1	12,4	16	24,2	16,5	21,4	32,2	20,7	26,7	40,3
Schalldruckpegel in 3 m	dB(A)	36	43	53	38	45	54	39	46	56	40	47	57
Installationsdaten		Wasser		Elektro	Wasser		Elektro	Wasser		Elektro	Wasser		Elektro
Gewicht Modell F	kg	63		69	94		104	119		137	151		170
Modell R	kg	81		87	139		149	153		171	194		213
Modell C	kg	79		85	116		126	149		167	188		207
Anschlussspannung	V	230		400	230		400	230		400	230		400
max. Heizleistung ²	kW	24,9		-	40,7		-	56,6		-	72,5		-
Heizleistung ³ Stufe 1	kW	-		10	-		14,8	-		20	-		24,8
Stufe 2	kW	-		20	-		29,6	-		39,9	-		49,6
max. Wassermenge (m _{W1})	l/h	1096		-	1794		-	2495		-	3197		-
max. wassers. Druckverl. inkl. Ventil (Δp _{W1})	kPa	1,2		-	3,5		-	7,6		-	13,8		-
max. Motorleistung	kW	0,75		0,75	1,13		1,13	1,5		1,5	1,88		1,88
max. aufgenommene Leistung der Heizung	kW	-		21	-		31,2	-		42	-		52,2
max. Strom der Motoren (1 Phase)	A	3,3		3,3	4,95		4,95	6,6		6,6	8,25		8,25
max. aufg. Strom elektr. Luftschleier (3 Phasen)	A	-		33,7	-		50,2	-		67,5	-		83,9

¹ Die Heizleistung basiert auf einer Zulufttemperatur von 35 °C. Für eine gute Funktion empfiehlt Biddle das Zubehörteil „konstante Zulufttemperatur-Regelung“

² Nur bei abweichenden Wassertemperaturen anwenden, siehe Seite 8.

³ Stufe 2 der Heizleistung ist nur bei Drehzahl 2 und 3 möglich. Die Zulufttemperatur ist auf 40 °C begrenzt.

Erläuterung der technischen Daten

Heizleistung

Wasser-temperatur	Raumtemp. °C		
	+15	+18	+20
90/70 °C	1,10	1,04	1
80/60 °C	0,90	0,83	0,79
70/50 °C	0,69	0,63	0,59
60/50 °C	0,67	0,61	0,57
50/40 °C	0,48	0,42	0,38

Auslegungsgrundlage bei den maximalen Heizleistungen in den Tabellen auf Seite 6-7 ist eine Wassertemperatur von 90/70 °C. Bei abweichenden Wassertemperaturen kann die Heizleistung mithilfe der Faktoren in der nebenstehenden Tabelle korrigiert werden. Die nach Stufen aufgeschlüsselten Werte für den Luftvolumenstrom und die Heizleistungen in den Tabellen auf Seite 6-7 fallen bei Geräten mit Elektroheizung bis zu zehn Prozent niedriger aus.

Kesselleistung

Bei der Auswahl einer geeigneten Wärmequelle sollte die Heizleistung bei 35 °C Zulufttemperatur in der höchsten Luftstufe zugrunde gelegt werden.

Wassermenge

Die Wassermengen basieren auf einer Wassertemperatur von 90/70 °C und einer Raumtemperatur von 20 °C. Liegen andere Werte vor, lässt sich die Wassermenge anhand der nachstehenden Formel überschlägig berechnen. Hierzu muss jedoch erst die Heizleistung neu berechnet werden (siehe oben).

Erläuterung der Formel:

m_W = Wassermenge [l/h]

Q = Heizleistung [kW]

ρ_W = Dichte des Wassers bei 90 °C
(= 0,984) [kg/l]

c_{pW} = spezifische Wärme des Wassers
(= 4,18) [kJ/kg°C]

ΔT_W = Temperaturdifferenz des Wassers [°C]

$$m_W = \frac{Q}{\rho_W c_{pW} \Delta T_W} \cdot 3600 \text{ [l/h]}$$

Wasserseitiger Druckverlust

Ausgangspunkt für den wasserseitigen Druckverlust ist eine Wassertemperatur von 90/70 °C. Bei anderen Wassertemperaturen kann der wasserseitige Druckverlust mithilfe der nachstehenden Formel überschlägig berechnet werden. Hierzu muss jedoch erst die Wassermenge berechnet werden (siehe oben).

Erläuterung der Formel:

Δp_{W_2} = wasserseitiger Druckverlust [kPa]

Δp_{W_1} = wasserseitiger Druckverlust laut Tabellenwerten [kPa]

m_{W_1} = Wassermenge laut Tabellenwerten [l/h]

m_{W_2} = Wassermenge (siehe Formel) [l/h]

$$\Delta p_{W_2} = \Delta p_{W_1} \cdot \left(\frac{m_{W_2}}{m_{W_1}} \right)^2 \text{ [kPa]}$$

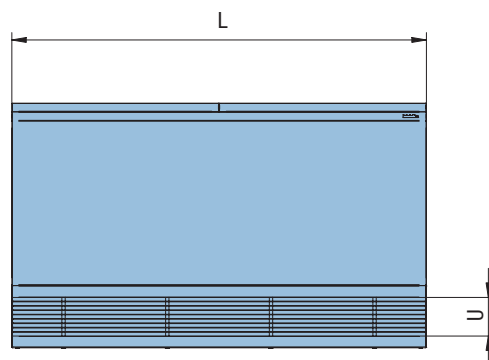
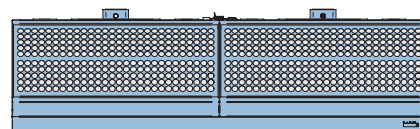
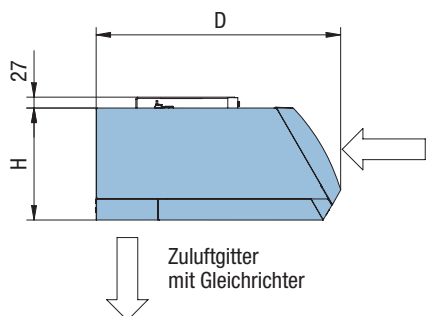
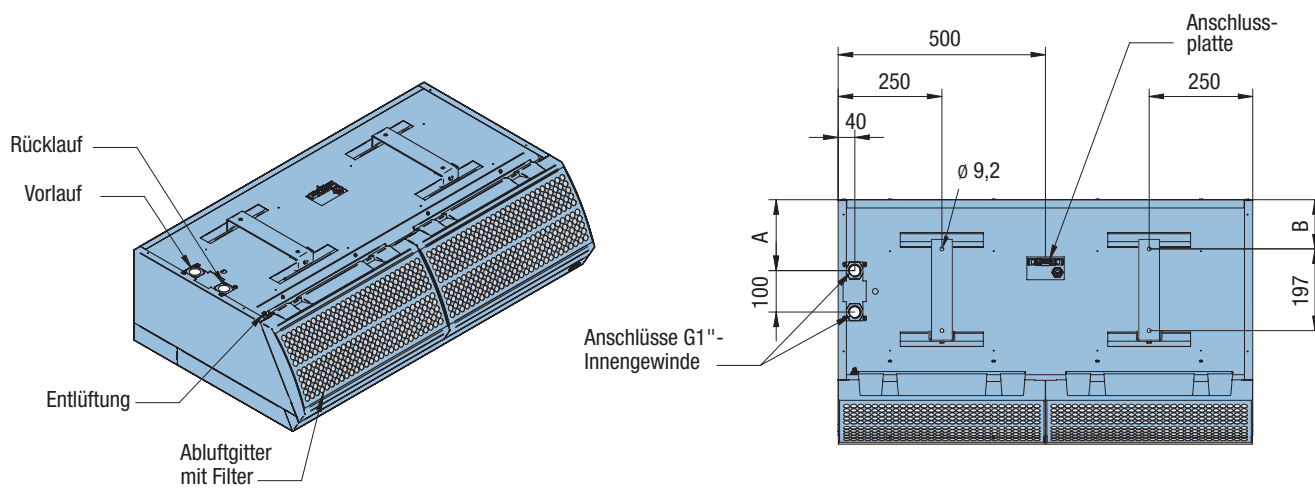
Geräuschpegel

Die Geräuschpegel auf Seite 6-7 basieren auf Praxisdaten in einer Situation mit geöffneter Tür und schallabsorbierender Decke. Die Geräuschpegel für andere Situationen können ermittelt werden, indem man bei geschlossener Tür 1 bis 2 dB(A) und bei einer akustisch „lauten“ Decke 2 bis 3 dB(A) addiert. Bei abweichenden Abständen und mehreren Geräten nebeneinander gilt die nachfolgende Tabelle.

Abstand	gesamte Gerätebreite					
	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m
1,0 m	+4,8	+6,2	+7,1	+7,6	+8	+8,3
2,0 m	+1,8	+3,4	+4,5	+5,3	+6	+6,4
3,0 m	0	+1,7	+2,9	+3,8	+4,5	+5,0
4,0 m	-2,5	-0,8	+0,4	+1,4	+2,1	+2,7
5,0 m	-4,4	-2,7	-1,5	-0,5	+0,2	+0,8

Schalldruck-Korrekturfaktoren in dB(A)

Maßskizzen frei hängendes Modell (F)

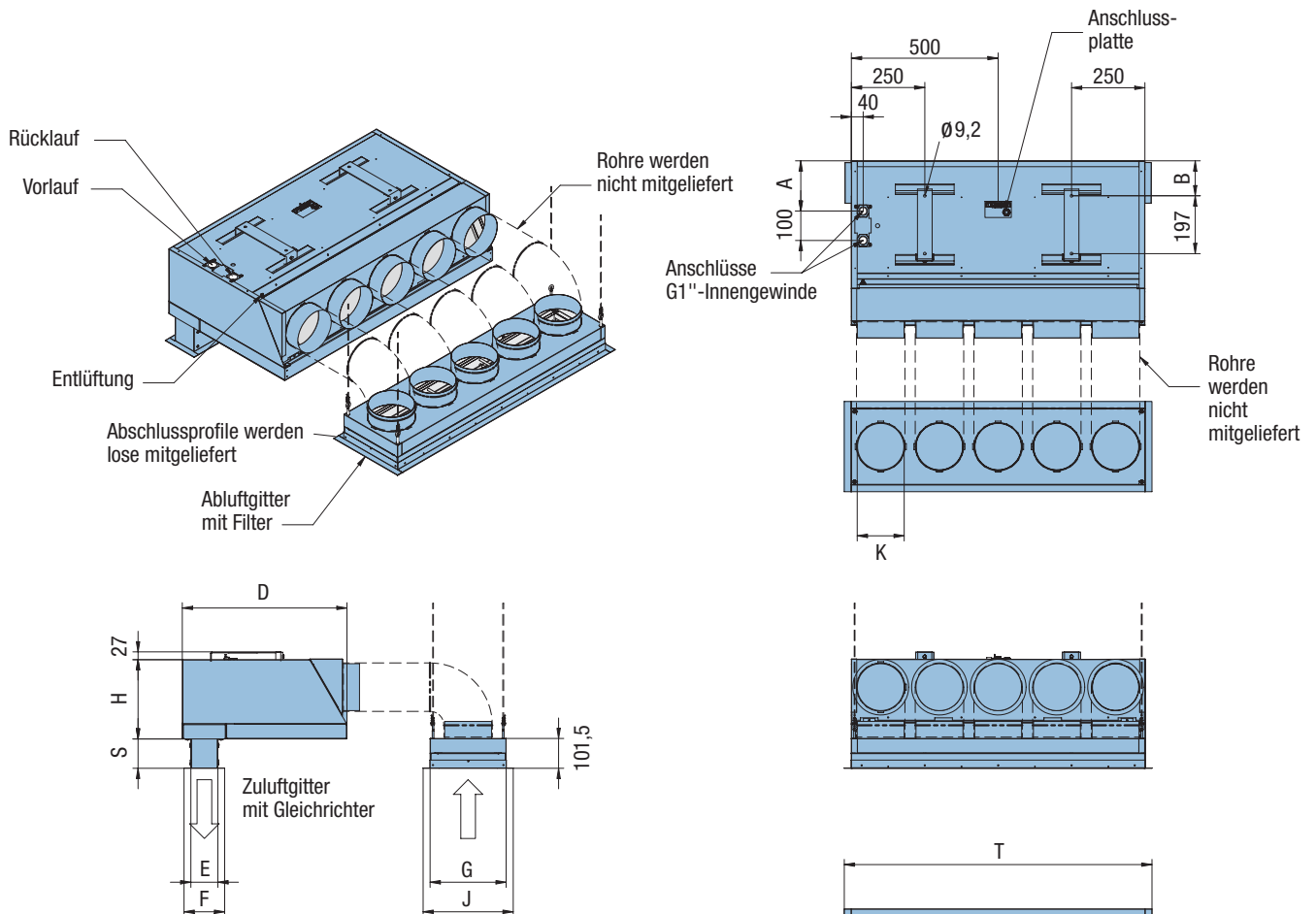


Modell	L	H	D	U	A	B
CITY S/M	1000-1500-	270	590	93	171	119
CITY L	2000-2500	370	774	124,5	245,5	200

Anmerkungen

- Alle Angaben in mm.
- Die Geräte mit einer Breite von 2500 mm haben drei Aufhängebügel.

Maßskizzen Einbaumodell (R)



Anzahl Rohre pro Gerät

Modell	100	150	200	250
CITY S/M	5	7	10	12
CITY L	3	5	6	8

Anzahl Abluftgitter pro Gerät

Modell	Anzahl	Länge Abluftgitter
CITY 100/150	1	1000/1500
CITY 200/250	2	1000/1250

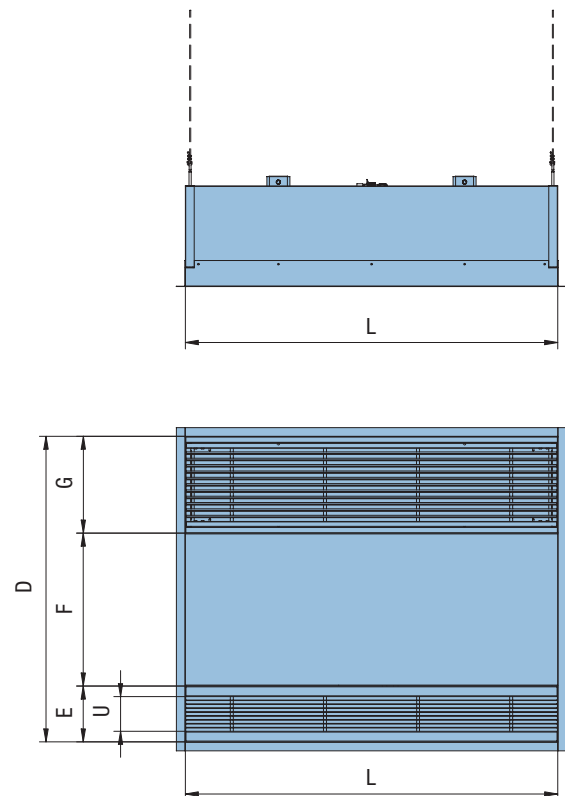
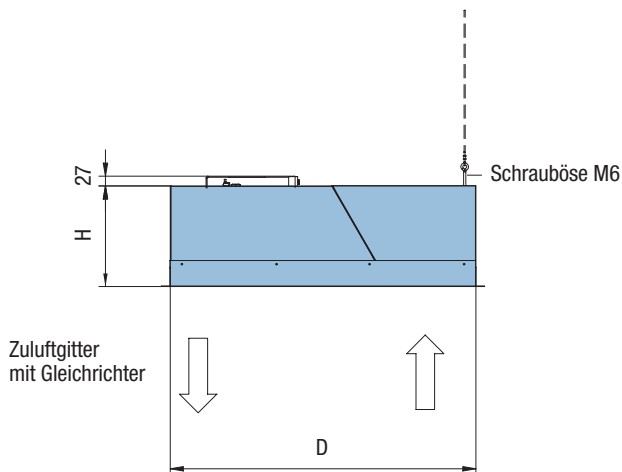
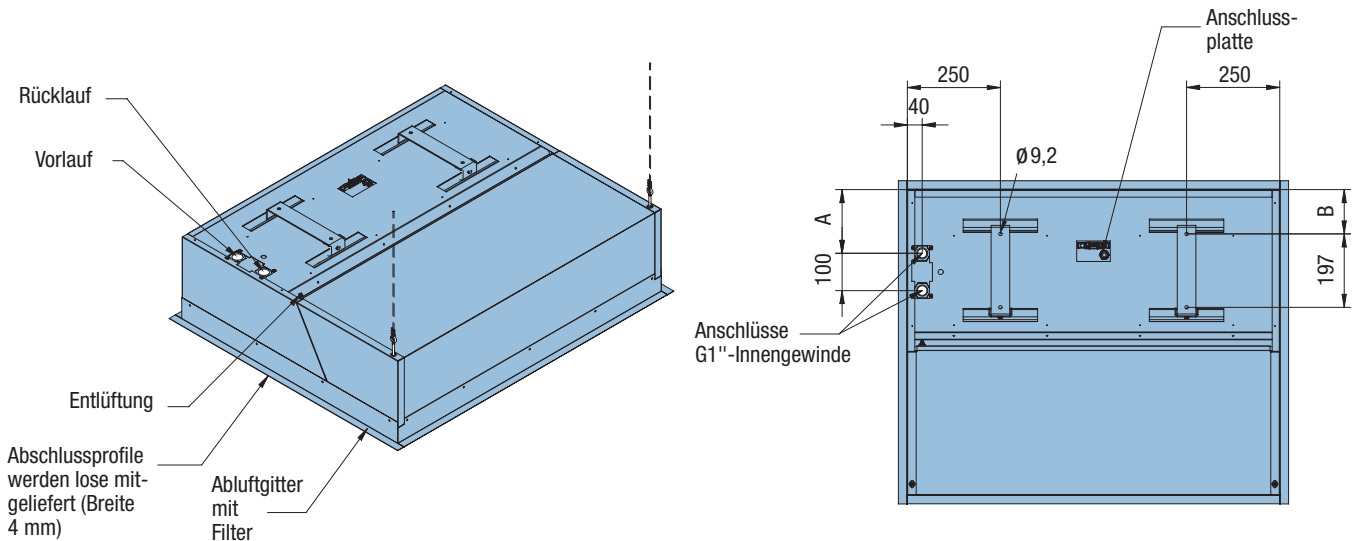
Pro Gerät ein Zuluftgitter

Modell	L	H	D	S	U	A	B	E	F	G	J	K	M	T
CITY S/M	1000-1500-	270	561	80-125	90	171	119	92	139	260	308	Ø160	1044-1544-	1048-1548-
CITY L	2000-2500	370	745		121,5	245,5	200	123,5	170	360	408	Ø250	2044-2544	2048-2548

Anmerkungen

- Alle Angaben in mm.
- Die Geräte mit einer Breite von 2500 mm haben drei Aufhängebügel.
- Das Einbaumodell ist auch in einer Ausführung ohne Rohrzuluftmodule lieferbar (Typ R(O)). Um zu verhindern, dass Fehlluft zugeführt wird, muss die Zwischendecke luftdicht sein.
- Deckenausschnitte (bei Anwendung von Abschlussprofilen): CITY S/M: am Zuluftgitter 100 x (L+8) mm, am Abluftgitter 268 x (L+8) mm.
CITY L: am Zuluftgitter 132 x (L+8) mm, am Abluftgitter 368 x (L+8) mm.

Maßskizzen Kassettenmodell (C)



Anzahl Abluftgitter pro Gerät

Modell	Anzahl	Länge Abluftgitter
CITY 100/150	1	1000/1500
CITY 200/250	2	1000/1250

Pro Gerät ein Zuluftgitter

Modell	L	H	D	U	A	B	E	F	G
CITY S/M	1000-1500-	270	821	93	171	119	150	411	260
CITY L	2000-2500	370	1105	124,5	245,5	200	181,5	563,5	360

Anmerkungen

- Alle Angaben in mm.
- Die Geräte mit einer Breite von 2500 mm haben drei Aufhängebügel.
- Deckenausschnitte (bei Anwendung von Abschlussprofilen) in abgehängter Decke: CITY S/M: (L+8) x 829 mm.
CITY L: (L+8) x 1113 mm.

Spezifikation

Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus korrosionsgeschütztem Zinkorblech und besitzt an der Unterseite eine Revisionsplatte. In den Abluftabdeckungen aus Kunststoff sind Zinkor-Lochbleche befestigt. Serienmäßig wird der CITY mit weißem Abluftgitter und Gehäuse (RAL 9010) und grauweißer Abluftabdeckung (RAL 9002) oder in der Farbe Aluminium (RAL 9006) geliefert. Gegen Aufpreis ist das Gerät in anderen RAL-Farben erhältlich.



Motor-/Ventilatoreinheit

Je nach Ausführung hat der CITY zwei oder mehr doppelt ansaugende, schwingungsfrei aufgehängte Zentrifugalventilatoren. Jeder Ventilator wird von einem zweiseitig aufgehängten Elektromotor angetrieben. Das Ventilatorgehäuse und das Schaufelrad bestehen aus sendzimirverzinktem Stahlblech. Der Motor ist nach EN 60-335-1, Schutzklasse IP44 (CITY S) oder IP54 (CITY M/L) und Wärmeschutzklasse F gefertigt. Jeder Motor ist serienmäßig mit Thermokontakten ausgerüstet. Der Thermokontakt unterbricht den Stromkreis des Motors, sobald die maximal zulässige Motortemperatur überschritten wird.

Wärmetauscher

Der zweireihige PWW-Wärmetauscher besteht aus 3/8"-Kupferrohren und Aluminiumlamellen. Die wasserseitigen Anschlüsse haben ein G1"-Innengewinde. Der Prüfdruck beträgt 30 bar und der Arbeitsdruck maximal 16 bar bei 120 °C. Der elektrische Wärmetauscher besteht aus Aluminium-Rippenelementen. Das Heizelement wird elektronisch geregelt und ist mit einem Maximalthermostaten ausgerüstet. Nach dem Abschalten des Gerätes laufen die Ventilatoren weiter, bis der Wärmetauscher ausreichend abgekühlt ist.



- ISO 9001
- ISO 14001
- VCA



Änderungen vorbehalten

Biddle GmbH

Emil-Hoffmann-Straße 55-59
50996 Köln
Deutschland
Tel.: +49 (0)2236 9690-0
Fax: +49 (0)2236 9690-10
E-Mail: info@biddle.de
Internet: www.biddle.de