

COLIBRI Wall

Wandluftauslass mit Düsen für Zuluft und versenkter Montage



KURZINFORMATIONEN

- Verstellbare Düsen
- 100 % flexibles Verteilungsbild
- Leicht zu reinigen
- Einfache Einregulierung
- Wird mit Anschlusskasten ALV verwendet
- Standardfarbe Weiß RAL 9003
 - 5 alternative Standardfarben
 - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (Lp10A) *)							
COLIBRI Wall Größe	ALV Größe	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
300-150	300-150-100-B	15	54	20	72	28	101
400-150	400-150-125-B	24	86	28	101	40	144
400-200	400-200-160-B	33	119	41	148	50	180
550-250	550-250-200-B	50	180	60	216	75	270
550-300	550-300-250-B	62*	223*	70	252	85	306

Die Tabelle zeigt die Daten bei einem Gesamtdruck von 50 Pa, mit Anschlusskasten ALV mit Anschluss hinten.

*Bei einem Gesamtdruck von 35 Pa.

*) Lp10A = Schalldruck inkl. A-Filter mit 4 dB Raumdämpfung und 10 m² Raumabsorptionsfläche.

Inhalt

Technische Beschreibung	3
Ausführung	3
Material und Oberflächenbehandlung.....	3
Zubehör.....	3
Anschlusskasten.....	3
Abdeckblech.....	3
Projektierung	3
Montage	3
Einregulierung.....	3
Wartung	3
Umwelt.....	3
Dimensionierung	5
Schalldaten	5
Dimensionierungsdiagramm.....	6
Abmessungen und Gewichte	7
Spezifikation	9
Ausschreibungstext	9

Technische Beschreibung

Ausführung

Rechtwinkliger Zuluftauslass zur bündigen Wandmontage. Der leicht demontierbare Luftauslass ist mit aerodynamisch geformten Düsen versehen, die drehbar sind.

Material und Oberflächenbehandlung

Das Auslassprofil ist aus Stahlblech hergestellt und lackiert.

- Standardfarbe:
 - Weiß seidenmatt, Glanz 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternative Standardfarben:
 - Silber glänzend, Glanz 80, RAL 9006
 - Graualuminium glänzend, Glanz 80, RAL 9007
 - Weiß seidenmatt, Glanz 40, RAL 9010
 - Schwarz seidenmatt, Glanz 35, RAL 9005
 - Grau seidenmatt, Glanz 30, RAL7037
- Unlackiert und andere Farbtöne sind auf Anfrage erhältlich.

Die Düsen bestehen aus Kunststoff (PP-Polypropylen).

Zubehör

Anschlusskasten

ALV

Hergestellt aus verzinktem Stahlblech, enthält eine demontierbare Einregulierungsklappe, einen festen Messausgang sowie einen Luftverteilungsbalken. Erhältlich mit zwei verschiedenen Anschlussmöglichkeiten: auf der Rückseite oder an der Seite. Gehäusedichtheitsklasse C gemäß SS-EN 12237 und VVS/AMA.

Abdeckblech

ALVT 1

Zum ästhetischen Einbau von Anschlusskasten ALV.

Projektierung

Jede einzelne Düse ist um 360° drehbar. Das führt zu sehr vielen Möglichkeiten für das Verteilungsbild, ohne dass sich der Druckabfall oder die Lautstärke verändern. U.a. besteht die Möglichkeit für eine gleichzeitige horizontale und vertikale Verteilung.

Wenn der Luftauslass in der Nähe einer Innenecke montiert wird, kann ein zufriedenstellendes Verteilungsbild für den Raum mithilfe der Düsen aufrechterhalten werden. Hierfür ist das alternative Verteilungsbild 45° zu verwenden.

Der Anschlusskasten ALV ist für die Verwendung in Gipswänden 1200 mm (Mittenabstand 600 mm) beziehungsweise 900 mm (Mittenabstand 450 mm) vorgesehen.

Montage

Montage und Demontage gehen aus Abb. 1 hervor.

1. Bereiten sie die Wandöffnung entsprechend der Öffnungsmaße vor.
2. Setzen Sie den Anschlusskasten, der Klappeneinsatz, Verteilerblech sowie Luftverteilungsbalken enthält, in die Wandöffnung ein.



3. Tragen Sie Dichtungsmasse zwischen Anschlusskasten und Befestigungsrahmen auf, um Undichtigkeiten zu verhindern. Der Befestigungsrahmen wird in den Anschlusskasten geschoben und an den Seiten mit Schrauben an Anschlusskasten und Wand befestigt.

4. Drücken Sie das Auslassprofil in den Befestigungsrahmen.

Einregulierung

Die Einregulierung muss nach Montage des Auslasses erfolgen. Zur Messung werden die Klappenstellvorrichtung und der Messschlauch durch das Düsenprofil geführt. Ein Manometer wird an den Messschlauch angeschlossen. Mit Hilfe des k-Faktors des Auslasses kann der gewünschte Einregulierdruck ausgerechnet werden. Nach Festlegung der Klappenposition werden die beiden Klappenschnüre in einem sog. Einregulierknoten verbunden, um die Klappenposition anzuzeigen. Danach werden die Schnüre an den Verschlusschrauben im Luftverteilungsbalken befestigt.

Der k-Faktor ist auf der Kennzeichnung des Produkts sowie in der Einregulieranleitung zu finden. Diese kann von unserer Homepage www.swegon.com abgerufen werden.

Wartung

Der Luftauslass wird bei Bedarf mit lauwarmem Wasser mit Zusatz von Geschirrspülmittel bzw. alternativ mit Staubsauger und Bürste gereinigt. Das Kanalsystem ist erreichbar, wenn das Auslassprofil demontiert, der Luftverteilungsbalken herausgezogen, das Verteilungsblech zur Seite geklappt und die Klappe aus ihrer Befestigung vom Einlass gedreht wird, siehe Abb. 1.

Umwelt

Die Baustoffdeklaration ist unter www.swegon.com aufgeführt.

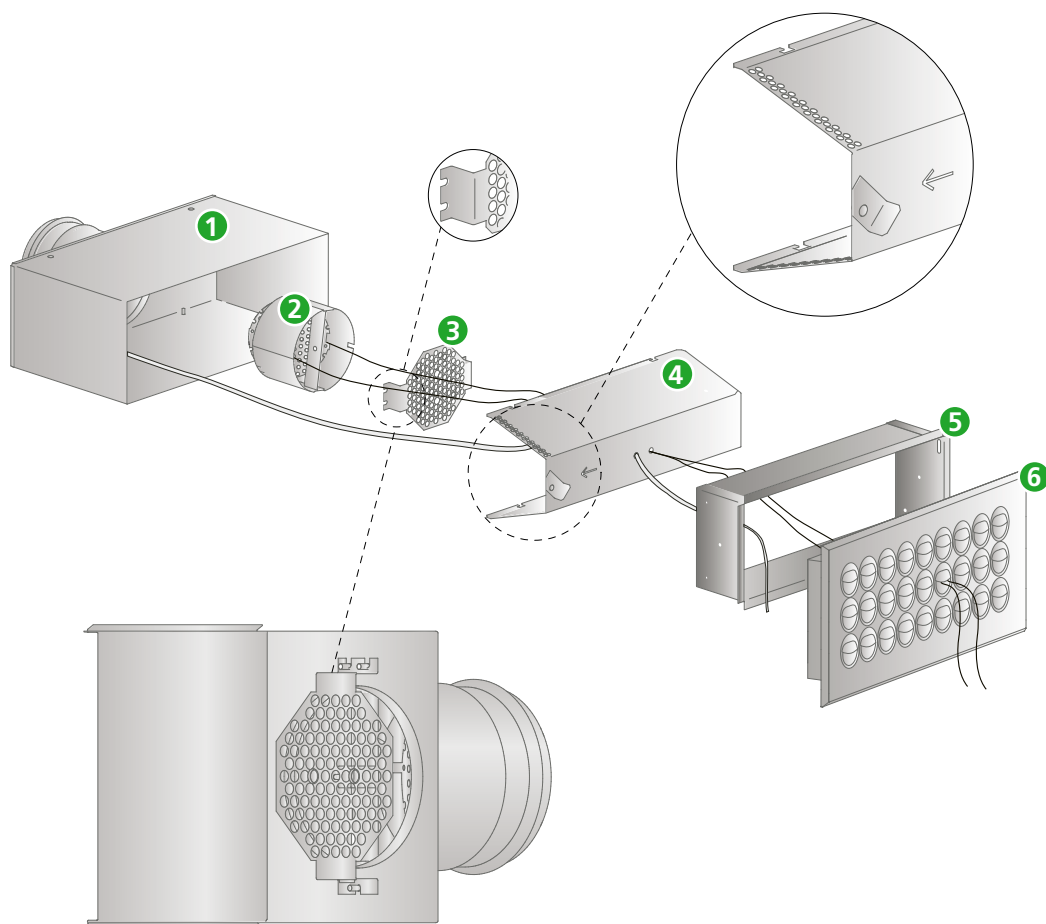


Abb. 1. Montage.

1. Anschlusskasten.
2. Klappeneinsatz, Bajonettsicherung.
3. Achteckiges Verteilerblech, das vergrößerte Bild zeigt die Sicherungsvorrichtung.
4. Luftverteilungsbalken, das vergrößerte Bild zeigt die Sicherungsvorrichtung.
5. Befestigungsrahmen.
6. Verteilerstück.

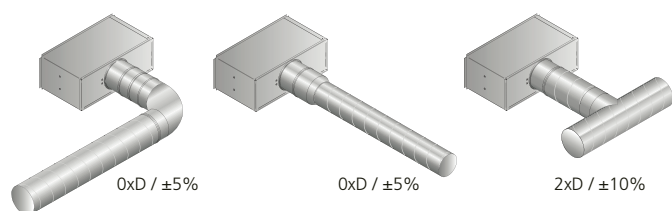


Abb. 2. Montagealternative, gilt für alle Anschlüsse (B, K).

Dimensionierung

- Das Schalldruckniveau dB(A) gilt für Räume mit 10 m² äquivalenter Absorptionsfläche.
- Die Schalldämpfung (ΔL) wird im Oktavband aufgezeigt. Mündungsdämpfung ist in den Werten enthalten.
- Die Luftstromlänge $l_{0,2}$ wird bei isothermischer Lufteinblasung gemessen.
- Die Diagramme zeigen die Daten für ein an der Wand montiertes COLIBRI Wall, dessen Oberseite 200 mm von der Decke entfernt ist.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt 12 K bei standardmäßiger DüsenEinstellung.
- Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

L_w = Schallleistungspegel

L_{p10A} = Schalldruckpegel dB (A)

K_{ok} = Korrektur für die Einstellung der L_w -Werte im Oktavband

$L_w = L_{p10A} + K_{OK}$ ergibt die Frequenzaufteilung im Oktavband

Schalldaten

COLIBRI Wall + ALV – Zuluft

Schallpegel L_w (dB)

Tabelle K_{OK}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	-3	6	5	-1	0	-6	-17	-23
400-150	-2	5	5	1	0	-7	-16	-17
400-200	0	4	4	0	1	-6	-20	-22
550-250	-3	4	3	1	0	-8	-18	-19
550-300	1	3	2	2	1	-12	-26	-24
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB)

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	20	12	8	1	6	13	7	7
400-150	18	8	7	5	6	7	10	12
400-200	14	11	4	3	5	7	5	5
550-250	11	11	3	4	2	3	5	8
550-300	13	9	2	3	5	3	4	5
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Dimensionierungsdiagramm

Luftvolumenstrom – Druckabfall – Schallpegel – Luftstromlänge

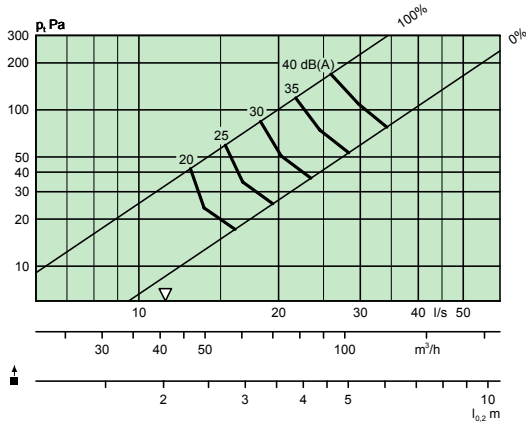
- Die Luftstromlänge $l_{0,2}$ wird bei isothermischer Lufteinblasung gemessen.
- Die Diagramme zeigen die Daten für ein an der Wand montiertes COLIBRI Wall, dessen Oberseite 200 mm von der Decke entfernt ist.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt 12 K bei standardmäßiger Düseinstellung.
- Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von

Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

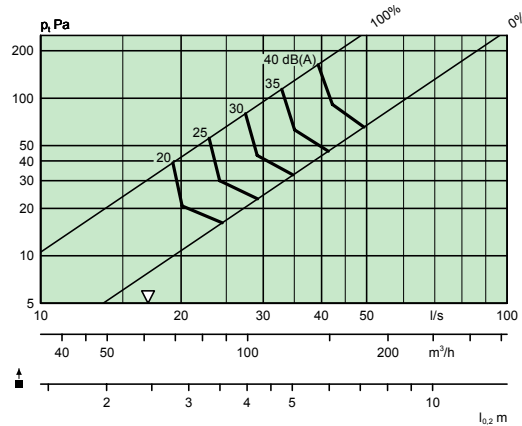
- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- ∇ = Minimaler Luftvolumenstrom für ausreichenden Einregulierungsdruck.
- dB(A) gilt für einen normalgedämpften Raum, 4 dB Raumdämpfung/10 m² äquivalenter Raumabsorptionsfläche.
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6–9 dB höher als der dB(A)-Wert.
- Düseinstellung bei langer Luftstromlänge wird mit $l_{0,2}$ -Faktor 1,5 x $l_{0,2}$ verlängert. Siehe Abb. Düseinstellungen.

Zuluft – Luftauslass mit Anschlusskasten

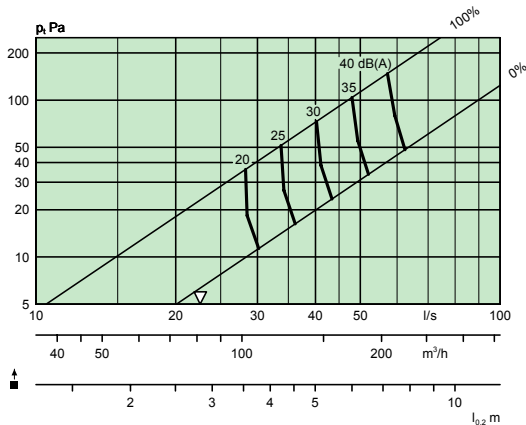
COLIBRI Wall 300-150 + ALV 300-150-100-B/K



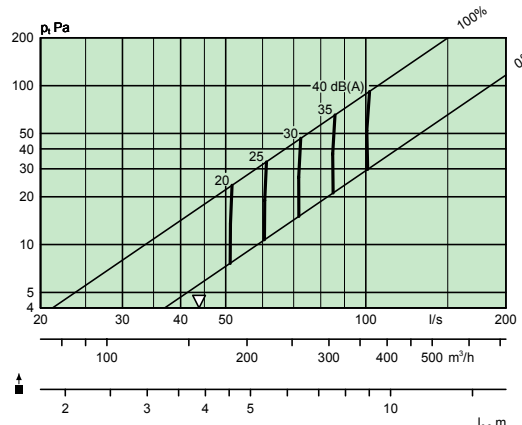
COLIBRI Wall 400-150 + ALV 400-150-125-B/K



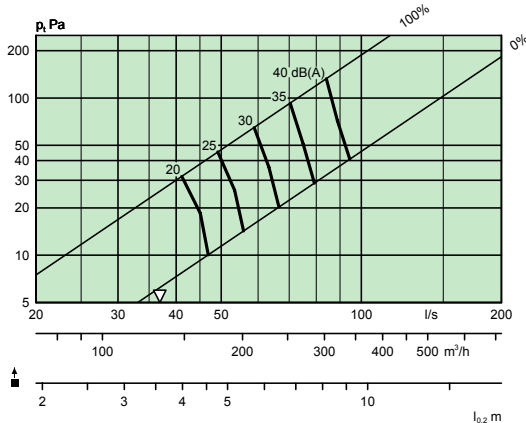
COLIBRI Wall 400-200 + ALV 400-200-160-B/K



COLIBRI Wall 550-300 + ALV 550-300-250-B/K



COLIBRI Wall 550-250 + ALV 550-250-200-B/K



Abmessungen und Gewichte

COLIBRI Wall und Anschlusskasten ALV – Anschluss hinten

Größe	Abmessungen (mm)							Gewicht Luftauslass (kg)	Gewicht Luftauslass inkl. ALV (kg)
	A	B	ØD	F	G	K	I x J		
300-150	330	180	99	295-375	225-305	70	305 x 155	0,7	3,1
400-150	430	180	124	295-375	225-305	70	405 x 155	0,9	3,9
400-200	430	230	159	315-395	225-305	90	405 x 205	1,0	4,5
550-250	580	280	199	360-440	251-331	110	555 x 255	1,4	6,4
550-300	580	330	249	385-465	251-331	134	555 x 305	1,6	7,5

Öffnungsmaß I x J

CL = Mittellinie

COLIBRI Wall und Anschlusskasten ALV – Anschluss Kurzseite

Größe	Abmessungen (mm)								Gewicht Luftauslass (kg)	Gewicht Luftauslass inkl. ALV (kg)
	A	B	ØD	G2	K	L	M	I x J		
300-150	330	180	99	270-350	77	145-225	195-275	305 x 155	0,7	3,3
400-150	430	180	124	331-411	77	180-260	240-320	405 x 155	0,9	4,4
400-200	430	230	159	331-411	95	145-225	225-305	405 x 205	1,0	5,0
550-250	580	280	199	371-451	114	145-225	245-325	555 x 255	1,4	7,3
550-300	580	330	249	425-505	138	145-225	275-355	555 x 305	1,6	8,7

Öffnungsmaß I x J

CL = Mittellinie

ALVT 1

Größe	Abmessungen (mm)		
	A	B	N
300-150	330	180	230
400-150	430	180	230
400-200	430	230	230
550-250	580	280	255
550-300	580	330	255

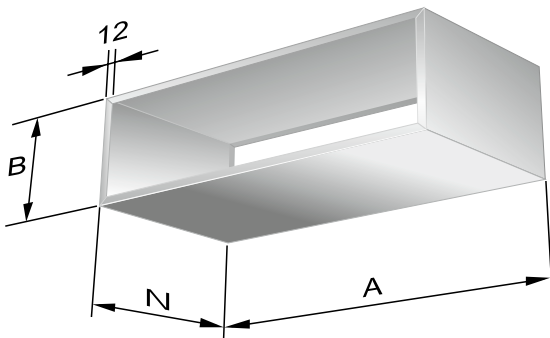


Abb. 3. Abdeckblech ALVT 1.

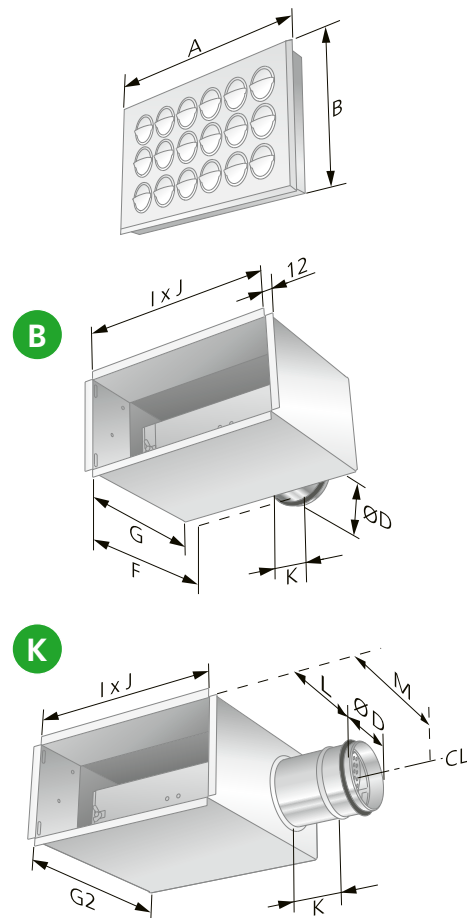


Abb. 4. Abmessungen, COLIBRI Wall und Anschlusskasten ALV.

B = Anschluss an der Rückseite.

K = Anschluss an der Kurzseite.

CL = Mittellinie.

Düseneinstellungen

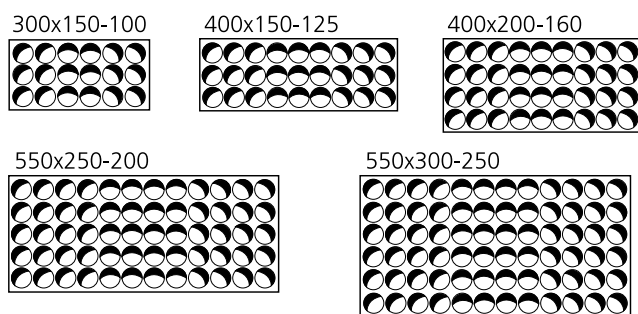


Abb. 5. Standard Düseneinstellungen, kurze Luftstromlänge (1V).

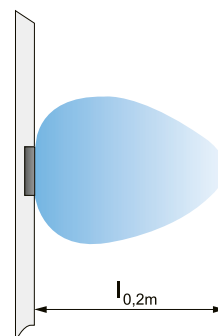


Abb. 7. Isotache. Standard Verteilungsbild, kurze Luftstromlänge (1V).

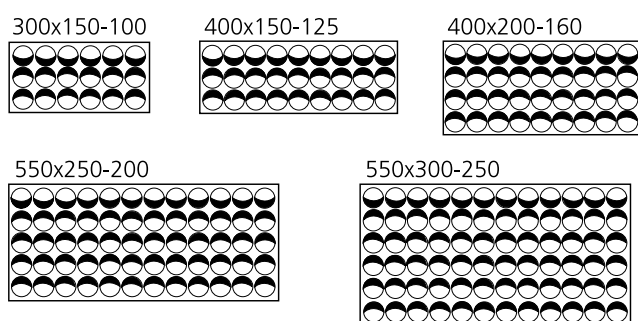


Abb. 6. Düseneinstellungen, lange Luftstromlänge (1L).

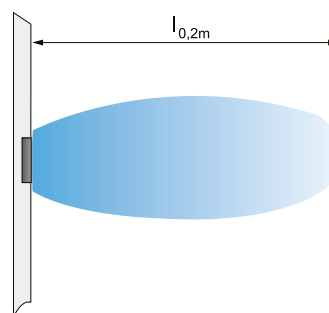


Abb. 8. Isotache. Verteilungsbild, lange Luftstromlänge (1L).

Spezifikation

Produkt

Rechtwinkliger Wandauslass COLIBRI W c aaa -bbb
mit Düsen

Ausführung

Nominelle Breite in mm:
300, 400, 550

Nominelle Höhe in mm:
150, 200, 250, 300

Standardsortiment

Größe: 300-150
400-150
400-200
550-250
550-300

Zubehör

ALV

Anschlusskasten ALV e aaa-bbb-ccc -d

Ausführung

Für Größe: ALV
300-150 300-150-100
400-150 400-150-125
400-200 400-200-160
550-250 550-250-200
550-300 550-300-250

Anschlussalternativen:

B = Hinten
K = Kurzseite

Abdeckblech

Abdeckblech ALVT 1 e aaa-bbb -d

Version:

Größe: 300-150
400-150
400-200
550-250
550-300

Anschlussalternativen:

B = Hinten
K = Kurzseite

Ausschreibungstext

Kompletter rechteckiger Luftauslass Typ COLIBRI Wall von Swegon zur Wandmontage mit Anschlusskasten ALV und folgenden Funktionen:

- 100 % flexibles Verteilungsbild.
- Individuell einstellbare Düsen.
- Pulverbeschichtet weiß, RAL 9003/NCS S 0500-N.
- Anschlusskasten ALV kann gereinigt werden, mit demontierbarer Einregulierungsklappe und Messverfahren mit niedriger Fehlerquote.

Größe: COLIBRI Wc aaa-bbb mit xx St.
ALVe aaa-bbb-ccc-d

Zubehör:

Abdeckblech: ALVT 1e aaa-bbb-d xx St.