

Türluftschleier.

PREISE UND TECHNIK 2022-D

PREISBASIS 01.01.2025



Unverbindliche Preisempfehlung ohne MwSt. Technische Änderungen vorbehalten. Für Irrtümer und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Produktabbildungen stellen Beispielvarianten dar, abgebildetes Zubehör ist nicht Gegenstand des Lieferumfanges. Farbabweichungen zwischen Druck- und Originalfarben sind aus drucktechnischen Gründen unvermeidbar. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Arbonia Riesa GmbH. Arbonia ist eine eingetragene Marke.

© by Arbonia Riesa GmbH, Industriestraße A 11, 01612 Glaubitz, Deutschland

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Stand Januar 2025

Preise + Technik IV/2022 | Preisbasis 01.01.2025

Türluftschleier

Wie bringt man Qualität auf den Punkt?	6
Herausragend einzigartig: Arbonia Qualität.	8
Umfassend und kompetent: Arbonia Service.	9
Grundlagen	
Einführung	12
Modellübersicht	13
Türluftschleier DCA ECM	
Türluftschleier DCAL ECM	
Leistungsbeschreibung DCAL ECM	17
Preise und Technische Daten	18
Maßzeichnungen	19
Türluftschleier DCAW ECM	
Leistungsbeschreibung DCAW ECM	21
Preise und Technische Daten	22
Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher	23
Maßzeichnungen / Anschlussbilder	24
Druckverlustdiagramm	25
Türluftschleier DCAE ECM	
Leistungsbeschreibung DCAE ECM	27
Preise und Technische Daten	28
Maßzeichnungen	29
Türluftschleier DCA	
Türluftschleier DCAL	
Leistungsbeschreibung DCAL	33
Preise und Technische Daten	34
Maßzeichnungen	35
Türluftschleier DCAW	
Leistungsbeschreibung DCAW	37
Preise und Technische Daten	38
Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher	39
Maßzeichnungen / Anschlussbilder	40
Druckverlustdiagramm	41
Türluftschleier DCAE	
Leistungsbeschreibung DCAE	43
Preise und Technische Daten	44
Maßzeichnungen	45
Türluftschleier DCB	
Türluftschleier DCBL	
Leistungsbeschreibung DCBL	49
Preise und Technische Daten	50
Maßzeichnungen	51
Türluftschleier DCBW	
Leistungsbeschreibung DCBW	53

Preise und Technische Daten.....	54
Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher.....	55
Maßzeichnungen / Anschlussbilder.....	56
Druckverlustdiagramm.....	57
Türluftschiele DCBE	
Leistungsbeschreibung DCBE.....	59
Preise und Technische Daten.....	60
Maßzeichnungen.....	61
Türluftschiele DCB mit Deckenplenum.....	62
Türluftschiele DCC	
Türluftschiele DCCL	
Leistungsbeschreibung DCCL.....	69
Preise und Technische Daten.....	70
Maßzeichnungen.....	71
Türluftschiele DCCW	
Leistungsbeschreibung DCCW.....	73
Preise und Technische Daten.....	74
Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher.....	75
Maßzeichnungen / Anschlussbilder.....	76
Druckverlustdiagramm.....	77
Türluftschiele DCCE	
Leistungsbeschreibung DCCE.....	79
Preise und Technische Daten.....	80
Maßzeichnungen.....	81
Planungsinformationen	
Einzuhaltende Abstände.....	84
Druckverlustdiagramm für Ventile.....	85
Luftstrom.....	86
Luftaustrittsgeschwindigkeit.....	87
Befestigung	
Wandmontage.....	90
Wand- und Deckenmontage.....	91
Zubehör	
Wandmontage.....	94
Deckenmontage.....	95
Ventiltechnik.....	96
Regelungstechnik.....	97
Technische Informationen	
Größe und Maßeinheiten.....	100
Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit.....	101
Farbkonzept.....	102

WIE BRINGT MAN QUALITÄT AUF DEN PUNKT?

Vor über 60 Jahren hatten die Gründerväter von Arbonia ein Ziel vor Augen: Menschen „erwärmende“ Lösungen bieten. Heute haben wir weit mehr im Blick. Arbonia ist die Marke für Wärmebedarf und realisiert höchste Erwartungen im öffentlichen und gewerblichen Bau. Aber die Messlatte für unsere Arbeit ist noch dieselbe, die unsere Begründer anlegten: Kundenbetreuung und Lösungen, die auf den Punkt genau sind. Was das konkret bedeutet? Ganz einfach: Liefervereinbarungen und Terminabsprachen halten wir bis ins Detail ein. Der Arbonia Qualitätsanspruch

beginnt schon bei der hochwertigen Verpackung. Die Verarbeitungsqualität und Langlebigkeit unserer Produkte überzeugen seit Jahren unsere Kunden und sind konform mit hohen Anforderungen der aktuellen Richtlinien und Normen. Für uns sind individuelle Beratung und höchstmögliche Flexibilität bei der Form- und Farbgestaltung selbstverständlich. Und unsere Designkompetenz wird konstant durch Awards bestätigt. Das alles entwickeln wir bei Arbonia konsequent und leidenschaftlich weiter - um Ihnen genau die Raumtemperaturlösung zu bieten, die Sie benötigen.

Auf den Punkt genau 





Flexibel und sicher:
Die Hauptanwendungsgebiete
unserer Türluftschleier



Wand



Decke

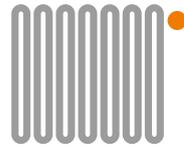
HERAUSRAGEND EINZIGARTIG: ARBONIA QUALITÄT.

Bei der Fertigung unserer Produkte achten wir auf eines ganz besonders:
konsequente Qualitätssicherung und Produktoptimierung. Hochmoderne Produktionsanlagen und langjährige Erfahrung ermöglichen eine stets hohe Qualität unserer Produkte. Damit sind wir Vorreiter im Produktumfeld.



Produktion / Fertigung

- Höchstmaß an Individualität
- Modernste Fertigungsanlagen
- Hohe Produktionskapazität
- Hohe Energieeffizienz



Produkte

- Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
- Höchste Oberflächenqualität
- Hochwertige Optik
- Innovative Lösungen
- Kundenspezifische Ausführungen



Verpackung und Transport

- Optimaler Schutz für Ecken, Flächen und Anschlüsse
- Komfortables Handling
- Transportsicherheit
- Nachhaltige und umweltschonende Entsorgung



Montage

- Einfach und schnell
- Auf das Produkt abgestimmte Systeme
- Flexible Befestigungsmöglichkeiten
- Hohe Sicherheit

UMFASSEND UND KOMPETENT: ARBONIA SERVICE.

Wir beraten und betreuen Sie bei der Planung, Bestellung und Umsetzung bis hin zur Ausführung. Unsere ambitionierten Mitarbeiter bieten Ihnen einen umfassenden Service, der höchsten Ansprüchen gerecht wird.



Beratung und Logistik

Von der Raumklimaplanung bis zum Ausbau: Auf die Kompetenz unserer technischen Berater können Sie bauen - genauso wie auf unsere präzise Logistik. Denn für uns bedeutet Liefertreue, dass wir exakt dort und exakt dann anliefern, wie es vereinbart war.



Auszeichnungen

Arbonia überzeugt: Unsere hohe Designkompetenz und Innovationskraft werden regelmäßig mit begehrten Preisen der Branche ausgezeichnet. Das freut uns und gibt Ihnen eine gute Orientierung.



Garantie und Sicherheit

Der Qualität verpflichtet: Für die Hochwertigkeit unserer Produkte stehen wir konsequent ein.



Online Service

Komfortabler Service für Sie: unsere EDV-Lösungen machen Ihnen das Leben ein Stück einfacher. Besuchen Sie uns online auf unserer Internetseite www.arbonia.de

Ausgezeichnete Qualität

Unser Unternehmen und unsere Produkte sind von unabhängigen Institutionen geprüft und zertifiziert. Hierunter fallen beispielsweise:



- Kompromissloses Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2015
- Verantwortungsbewusstes Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001:2015
- Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001:2018

Grundlagen

Hohe Energieeinsparung gegenüber ungeschützten Eingängen

Einfache Montage durch Anschlüsse für Elektrik und Wasser von oben

Wartungsfreundlich durch einfaches Entfernen der großen Revisionsverkleidung





2.Stock: Kindermode
Newborn
Spielwaren

1. Stock: Herrenmode
Anzüge und Sakkos
Accessoires
Tag - Nachtwäsche
Top-marken

EG: Damenmode
Schuhe
Accessoires
Top-marken

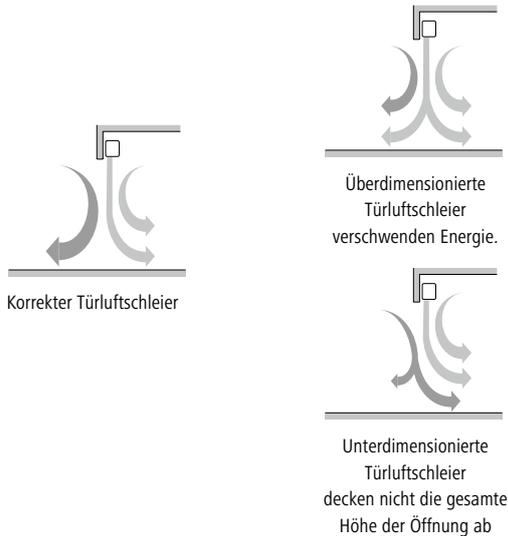
In diesem Kapitel finden Sie:

- Einführung
- Modellübersicht

Einführung

Kriterien für die Wahl des Türluftschleiers

Für die Entscheidung ist die Höhe der Tür und die Einstellbarkeit der Luftgeschwindigkeit entscheidend.



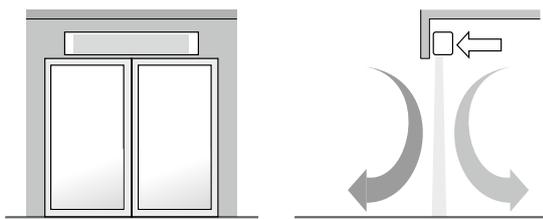
Bei Räumen, in denen Unterdruck herrscht, ist die Leistungsfähigkeit der Türluftschleier erheblich verringert: Die Lüftung sollte ausgeglichen sein.

Türluftschleier werden meist auf der Innenseite der Tür installiert.

Bei Kühlräumen muss das Gerät jedoch auf der wärmeren Seite, also außen, positioniert werden.

Für eine optimale Leistung sollte der Türluftschleier so nah wie möglich an der Öffnung positioniert werden und die gesamte Breite der Tür abdecken.

Ausrichtung und Geschwindigkeit des Luftausstoßes sind unter Berücksichtigung der Eigenschaften der Türöffnung einzustellen. Der vom Wind erzeugte Druck wirkt dem Türluftschleier entgegen und drückt den erzeugten Luftstrom nach innen. In diesem Fall muss der Luftausstoß nach außen gerichtet werden.



Einsatzgebiete

DCA

- kleine Eingangsbereiche von Büros und Geschäften

DCB

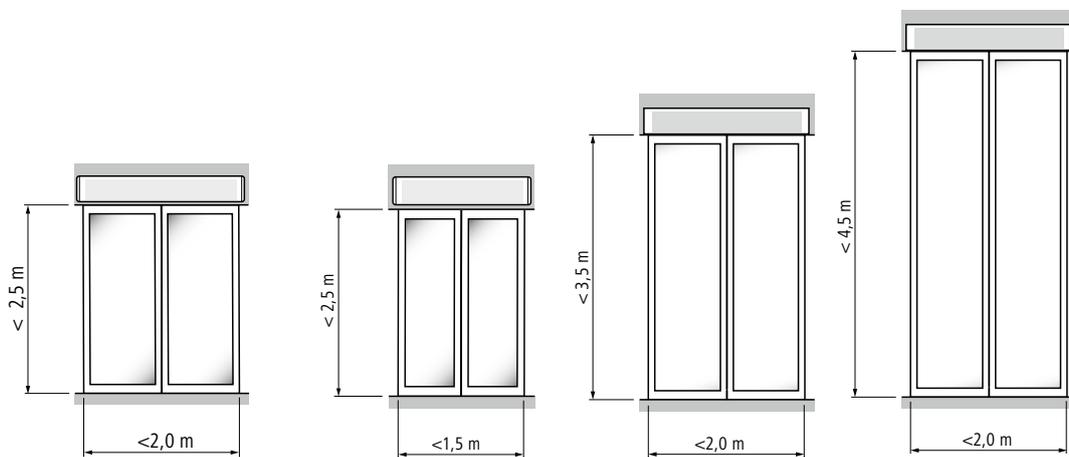
- Geschäfte und Einkaufszentren

DCC

- Eingänge oder Tore von Gewerbebetrieben

Modellübersicht

Modellübersicht



	DCA ECM			DCA			DCB			DCC		
Modelltyp	DCAL ECM	DCAW ECM	DCAE ECM	DCAL	DCAW	DCAE	DCBL	DCBW	DCBE	DCCL	DCCW	DCCE
Umluftbetrieb												
Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage												
Rein elektrischer Betrieb												
Motorvarianten	EC			AC			AC			AC		
Bauhöhen	mm	240		240		280		410				
Bautiefen	mm	255		255		480		650255				
Baulängen	mm	1144, 1644 und 2150		1144 und 1644		1125, 1625 und 2160		1150, 1650 und 2185				
Montagearten		Wandmontage		Wandmontage		Wand- und Deckenmontage		Wand- und Deckenmontage				
		-		-		Plenum für Zwischendecke		-				

Türluftschleier DCA ECM

DCA ECM Türluftschleier, ein platzsparendes Kompaktgerät mit hervorragender Laufruhe.

Der Türluftschleier DCA mit EC Motor ist für Eingänge von Büros und Geschäften konzipiert, mit einer maximalen Eingangsbreite von 2,0 m bei einer empfohlenen Einbauhöhe bis 2,5 m.





In diesem Kapitel finden Sie:

- Türluftschleier DCAL ECM
- Türluftschleier DCAW ECM
- Türluftschleier DCAE ECM

Türluftschleier DCAL ECM

Für den Umluftbetrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCAL ECM ist nur für den Umluftbetrieb. Ohne Wärmetauschregister, besonders ressourcenschonender Betrieb, als ideale Nachrüstlösung.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

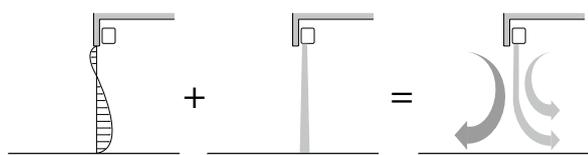


Leistungsbeschreibung DCAL ECM

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigem ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

EC- Motor, Bürstenloser Dreiphasen-Permanentmagnetmotor. Die Inverter-Platine, die den Motorbetrieb steuert, wird einphasig mit 230 V gespeist und erzeugt mit einem Umschaltsystem eine Dreiphasen-Stromversorgung mit einer frequenzmodulierten Wellenform. Als Stromversorgung für das Gerät wird daher eine Einphasenspannung von 230 - 240 V mit einer Frequenz von 50 - 60 Hz benötigt.

Filter

Die Filtereinheit ist im Gehäuse integriert und hält grobe Schwebstoffe fern, abwaschbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Betriebsbedingungen

Max. Luftaustrittstemperatur: 55 °C
 Versorgungsspannung: 230 V - 50 Hz
 Schutzart: IP20

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 240 mm
- Bautiefe: 255 mm
- Baulänge: 1144,1644 und 2150 mm
- Fernbedienung
 - Ein- und Ausschalten
 - Einstellung Sollwerte
 - Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit (schnell oder langsam)
 - Wahl der Betriebsart (nur Lüftung, Heizung)
 - Einstellung Uhrzeit
 - Programmierung Ein- und Ausschaltung 24 h
- Wandhalterungen und Infrarotfernbedienung inklusive



Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 2,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
- Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCAL ECM

max. Türlänge / max. Einbauhöhe							
Baulänge BL	mm	1144		1644		2150	
Masse M	kg	14,00		20,00		29,00	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
255		DCAL1031144X11A	2370,23	DCAL2031644X11A	2573,57	DCAL3032150X11A	3210,59

Technische Daten DCAL ECM

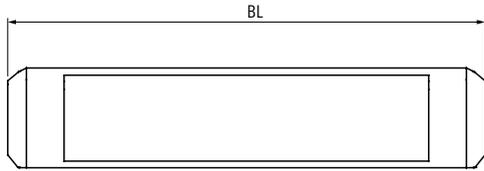
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
										P W	I A
DCAL ECM	240	255	1144	2,5	14,00	max.	1260	49	230 V~	65	0,55
			1144	2,5	14,00	min.	760	39	230 V~		
			1644	2,5	20,00	max.	1900	50	230 V~	113	0,92
			1644	2,5	20,00	min.	1090	39	230 V~		
			2150	2,5	29,00	max.	2560	52	230 V~	165	1,3
			2150	2,5	29,00	min.	1450	41	230 V~		

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

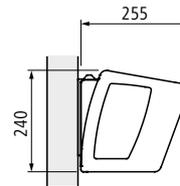
Maßzeichnungen

Maßzeichnungen DCAL ECM

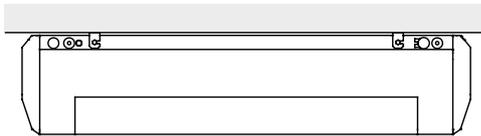
Vorderansicht



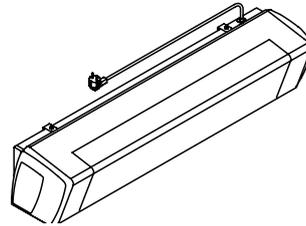
Seitenansicht



Draufsicht



Ansicht von oben



Türluftschleier DCAW ECM

Für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage

Einsatz

Der Türluftschleier DCAW ist für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage vorgesehen.

Nicht geeignet für Umgebungen, in denen es zu Korrosion an Aluminium kommen kann.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

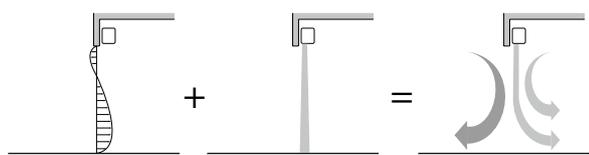


Leistungsbeschreibung DCAW ECM

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigem ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

EC- Motor, Bürstenloser Dreiphasen-Permanentmagnetmotor. Die Inverter-Platine, die den Motorbetrieb steuert, wird einphasig mit 230 V gespeist und erzeugt mit einem Umschaltssystem eine Dreiphasen-Stromversorgung mit einer frequenzmodulierten Wellenform. Als Stromversorgung für das Gerät wird daher eine Einphasenspannung von 230 - 240 V mit einer Frequenz von 50 - 60 Hz benötigt.

Filter

Die Filtereinheit ist im Gehäuse integriert und hält grobe Schwebstoffe fern, abwaschbar.

Anschluss

Wasseranschluss oben links (1/2" bei DCAW), elektrischer Anschluss rechts oben.

Betriebsbedingungen

Max. Wassertemperatur:	80 °C
Min. Wassertemperatur:	6°C
Max. Luftaustrittstemperatur:	55 °C
Max. Betriebsdruck:	1000 kPa
Versorgungsspannung:	230 V - 50 Hz
Schutzart:	IP20

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 240 mm
- Bautiefe: 255 mm
- Baulänge: 1144,1644 und 2150 mm
- Fernbedienung
 - Ein- und Ausschalten
 - Einstellung Sollwerte
 - Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit (schnell oder langsam)
 - Wahl der Betriebsart (nur Lüftung, Heizung)
 - Einstellung Uhrzeit
 - Programmierung Ein- und Ausschaltung 24 h
- Wandhalterungen und Infrarotfernbedienung inklusive



Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 2,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Wandbedienteil mit Display
- Türkontaktschalter

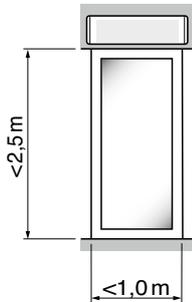
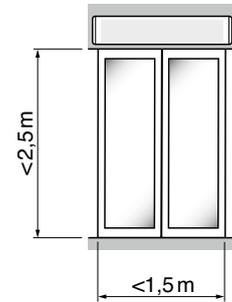
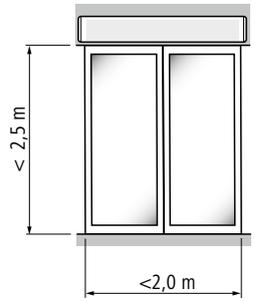
Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCAW ECM

							
max. Türlänge / max. Einbauhöhe		<1,0 m	<1,5 m	<2,0 m			
Baulänge BL	mm	1144	1644	2150			
Masse M	kg	16,00	23,00	32,00			
Wasserinhalt W	l	0,62	0,94	1,30			
Bautiefe BT		Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis		
mm			EUR		EUR		
255		DCAW1031144X11A	2648,57	DCAW2031644X11A	2917,88	DCAW3032150X11A	3814,39

Technische Daten DCAW ECM

Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Heizleistung		Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
								Φ ΔT 51K 80/60/18 kW	Φ ΔT 31K 60/14/18 kW			P W	I A
DCAW ECM	240	255	1144	2,5	16,00	max.	1150	5,87	3,36	49	230 V~	46,9	0,39
			1144	2,5	16,00	min.	740	4,56	2,63	39	230 V~		
			1644	2,5	23,00	max.	1750	8,94	5,06	50	230 V~	81,2	0,69
			1644	2,5	23,00	min.	1050	6,65	3,79	39	230 V~		
			2150	2,5	32,00	max.	2250	12,19	7,02	52	230 V~	120,5	0,97
			2150	2,5	32,00	min.	1310	8,81	5,11	41	230 V~		

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher DCAW ECM

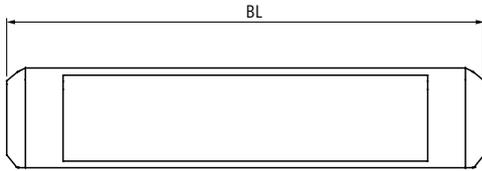
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Wassertemperatur T _{Wasser} °C	Geschwindigkeit v	Luftvolumenstrom V m³/h	Heizleistung ²⁾ Φ kW	Temperatur Luftaustritt ²⁾ T _{Luft} °C	Wasserstrom q _m kg/h
DCAW ECM	240	255	1144	80/60 °C	max.	1150	5,87	33,0	252
					min.	740	4,56	36,2	196
				60/40 °C	max.	1150	3,36	26,6	144
					min.	740	2,63	28,5	113
				50/40 °C	max.	1150	3,00	27,3	258
					min.	740	2,34	25,7	201
			50/30 °C	max.	1150	2,07	24,5	89	
				min.	740	1,63	23,3	70	
			1644	45/35 °C	max.	1150	2,39	25,4	205
					min.	740	1,86	24,1	160
				40/30 °C	max.	1150	1,76	22,5	152
					min.	740	1,38	23,5	119
				80/60 °C	max.	1750	8,94	33,1	385
					min.	1050	6,65	36,7	286
			60/40 °C	max.	1750	5,06	26,6	217	
				min.	1050	3,79	28,7	163	
			50/40 °C	max.	1750	4,56	27,6	392	
				min.	1050	3,39	25,7	292	
			50/30 °C	max.	1750	3,06	24,5	132	
				min.	1050	2,32	23,2	100	
			45/35 °C	max.	1750	3,61	25,6	310	
				min.	1050	2,69	24,1	232	
			40/30 °C	max.	1750	2,65	22,5	228	
				min.	1050	1,98	23,6	171	
2150	80/60 °C	max.	2250	12,19	34,0	524			
		min.	1310	8,82	37,9	379			
	60/40 °C	max.	2250	7,03	27,2	302			
		min.	1310	5,12	29,5	220			
	50/40 °C	max.	2250	6,25	26,2	537			
		min.	1310	4,52	28,2	388			
	50/30 °C	max.	2250	4,38	23,8	188			
		min.	1310	3,22	25,3	138			
	45/35 °C	max.	2250	4,98	24,5	428			
		min.	1310	3,61	26,2	311			
	40/30 °C	max.	2250	3,70	22,9	318			
		min.	1310	2,70	24,1	232			

²⁾ bei Lufttrittstemperatur 18 °C

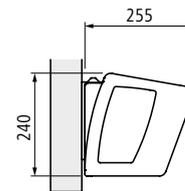
Maßzeichnungen / Anschlussbilder

Maßzeichnungen DCAW ECM

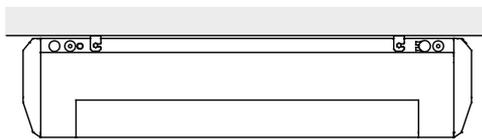
Vorderansicht



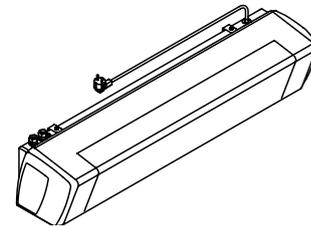
Seitenansicht



Draufsicht

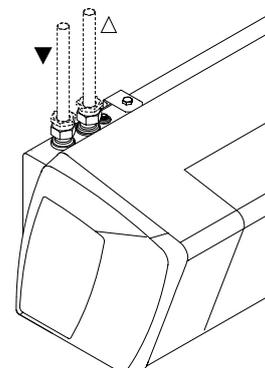
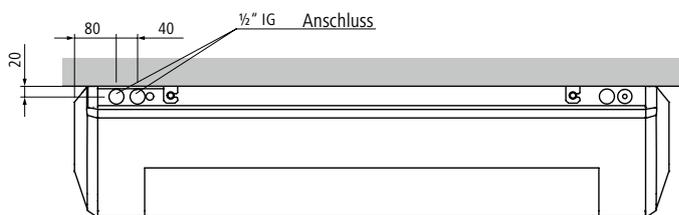


Ansicht von oben



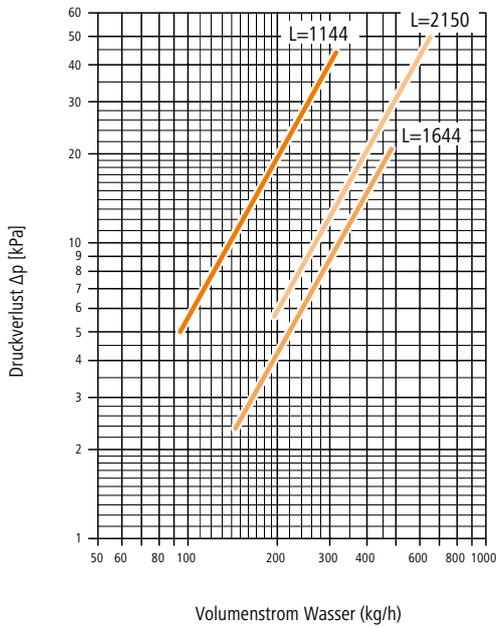
Anschlussmöglichkeiten DCAW ECM

Draufsicht



Druckverlustdiagramm

Druckverlustdiagramm DCAW ECM



Der Druckverlust bezieht sich auf eine mittlere Wassertemperatur von 50 °C, für andere Temperaturen Druckverlust multiplizieren mit dem in der Tabelle angegebenen Koeffizienten.

°C	35	40	50	60	70
K	1,09	1,06	1,00	0,94	0,88

Türluftschleier DCAE ECM

Für den rein elektrischen Betrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCAE ECM ist für den rein elektrischen Betrieb an einem ~ 230 V oder ~ 400 V Anschluss vorgesehen (modellabhängig).

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

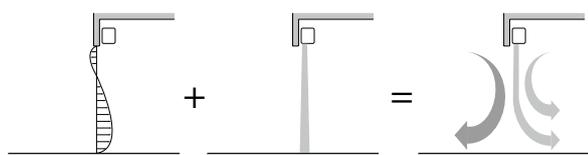


Leistungsbeschreibung DCAE ECM

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech. Seitliche Abdeckungen bestehen aus Kunststoff. Beschichtung nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

EC- Motor, Bürstenloser Dreiphasen-Permanentmagnetmotor. Die Inverter-Platine, die den Motorbetrieb steuert, wird einphasig mit 230 V gespeist und erzeugt mit einem Umschaltsystem eine Dreiphasen-Stromversorgung mit einer frequenzmodulierten Wellenform. Als Stromversorgung für das Gerät wird daher eine Einphasenspannung von 230 - 240 V mit einer Frequenz von 50 - 60 Hz benötigt.

Filter

Die Filtereinheit ist im Gehäuse integriert und hält grobe Schwebstoffe fern, abwaschbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Betriebsbedingungen

Max. Luftaustrittstemperatur: 55 °C
 Versorgungsspannung Motor: 230 V - 50 Hz
 Versorgungsspannung Elektroheizung: 230 V ~ / 400 V 3 ph
 Schutzart: IP20

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 240 mm
- Bautiefe: 255 mm
- Baulänge: 1144,1644 und 2150 mm
- Fernbedienung
 - Ein- und Ausschalten
 - Einstellung Sollwerte
 - Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit (schnell oder langsam)
 - Wahl der Betriebsart (nur Lüftung, Heizung)
 - Einstellung Uhrzeit
 - Programmierung Ein- und Ausschaltung 24 h
- Elektroheizeinsatz 3 kW 230 V oder 400 V, 6 kW 400 V
- Wandhalterungen und Infrarotfernbedienung inklusive



Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 2,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
- Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCAE ECM

		<2,5m / <1,0m		<2,5m / <1,0m		<2,5m / <1,5m		<2,5m / <2,0m	
Baulänge BL	mm	1144		1144		1644		2150	
Masse M	kg	16,00		16,00		23,00		33,00	
Elektroheizeinsatz U	V	230		400		400		400	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR		EUR
255		DCAE1131144X11A	3224,29	DCAE1231144X11A	3247,17	DCAE2231644X11A	3583,85	DCAE3232150X11A	4544,09

Technische Daten DCAE ECM

Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m ³ /h	Heizleistung Elektroheizeinsatz			Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme		Elektroheizeinsatz U V	max. Stromaufnahme	
								1. Stufe P kW	2. Stufe P kW	Stromaufnahme 1. Stufe I A			Stromaufnahme 2. Stufe I A				
								1. Stufe P kW	2. Stufe P kW								
DCAE ECM	240	255	1144	2,5	16,00	max.	1260	2	3	49	230 V~	52,0	0,43	230 V~	8,7	13,1	
			1144	2,5	16,00	min.	760	2	3	39	230 V~	22,0	0,19	230 V~	8,7	13,1	
			1144	2,5	16,00	max.	1260	2	3	49	230 V~	52,0	0,43	400 V 3 Ph	3,0	4,5	
			1144	2,5	16,00	min.	760	2	3	39	230 V~	22,0	0,19	400 V 3 Ph	3,0	4,5	
			1644	2,5	23,00	max.	1900	3	6	50	230 V~	89,0	0,75	400 V 3 Ph	4,5	9,0	
			1644	2,5	23,00	min.	1090	3	6	39	230 V~	40,0	0,35	400 V 3 Ph	4,5	9,0	
			2150	2,5	33,00	max.	2310	3	6	52	230 V~	132,0	1,06	400 V 3 Ph	4,5	9,0	
			2150	2,5	33,00	min.	1305	3	6	41	230 V~	42,4	0,39	400 V 3 Ph	4,5	9,0	

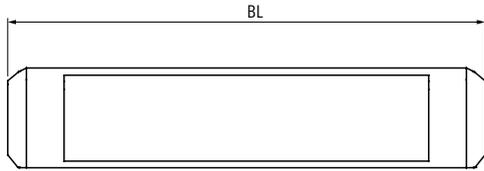
¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

Maßzeichnungen

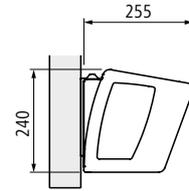
Türluftschleier DCA ECM

Türluftschleier DCAE ECM

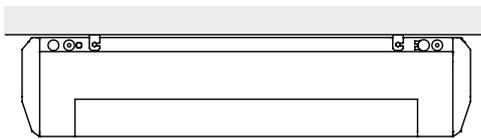
Vorderansicht



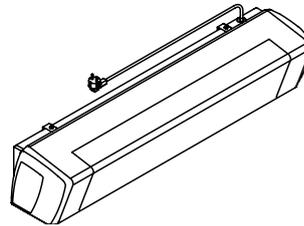
Seitenansicht



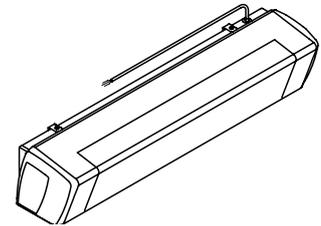
Draufsicht



Ansicht von oben



Elektroheizeinsatz 230 V



Elektroheizeinsatz 400 V

Türluftschleier DCA

Der Türluftschleier DCA ist für kleinen Eingängen von Büros und Geschäften konzipiert, mit einer maximalen Eingangsbreite von 2,0 m bei einer empfohlenen Einbauhöhe bis 2,5 m.





In diesem Kapitel finden Sie:

- Türluftschleier DCAL
- Türluftschleier DCAW
- Türluftschleier DCAE

Türluftschleier DCAL

Für den Umluftbetrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCAL ist nur für den Umluftbetrieb.
Ohne Wärmetauschregister, besonders ressourcenschonender Betrieb,
als ideale Nachrüstlösung.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

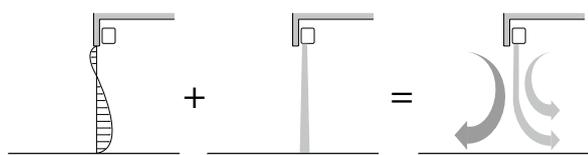


Leistungsbeschreibung DCAL

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigem ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Schalter Ein-Schnell-Langsam
- LED-Anzeige Ein und Störung
- Anschluss für „Türkontakt“
- Anschluss für Fernbedienung - Ein/Aus
- DIP Schalter zur Einstellung der Nachlaufzeit der Ventilatorabschaltung nach Schließen der Tür



Lieferprogramm

- Bauhöhe: 240 mm
- Bautiefe: 255 mm
- Baulänge: 1144 und 1644 mm
- Wandhalterungen inklusive

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 2,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter

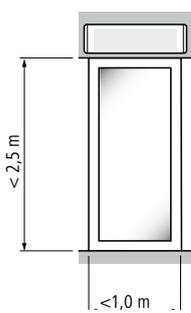
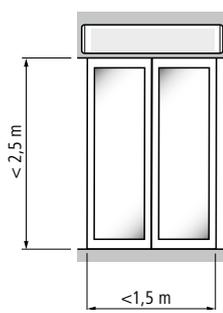
Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCAL

					
max. Türlänge / max. Einbauhöhe					
Baulänge BL	mm	1144		1644	
Masse M	kg	14,00		20,00	
Bautiefe BT mm		Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR
255		DCAL1041144X10A	1767,98	DCAL2041644X10A	2008,41

Technische Daten DCAL ECM

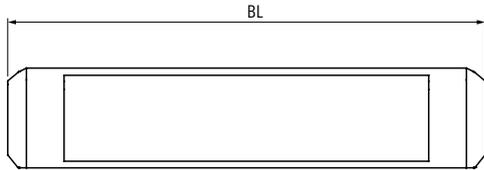
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindig- keit v	Volumen- strom V m ³ /h	Schalldruck- pegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
										P W	I A
DCAL	240	255	1144	2,5	14,00	max.	1260	49	230 V~	86	0,37
			1144	2,5	14,00	min.	760	39	230 V~	63	0,27
			1644	2,5	20,00	max.	1900	50	230 V~	134	0,58
			1644	2,5	20,00	min.	1090	39	230 V~	86	0,39

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

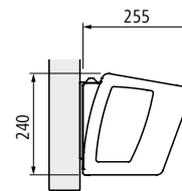
Maßzeichnungen

Maßzeichnungen DCAL

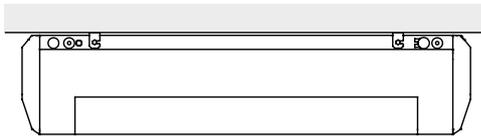
Vorderansicht



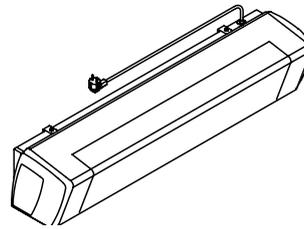
Seitenansicht



Draufsicht



Ansicht von oben



Türluftschleier DCAW

Für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage

Einsatz

Der Türluftschleier DCAW ist für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage vorgesehen inkl. Fernbedienung oder Wandbedienteil.

Nicht geeignet für Umgebungen, in denen es zu Korrosion an Aluminium kommen kann.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

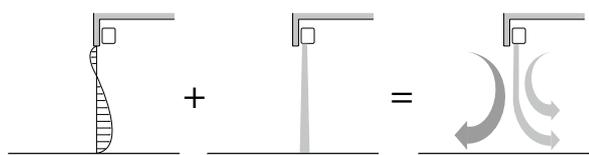


Leistungsbeschreibung DCAW

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigen ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Empfängerteil für Fernbedienung
- Fernbedienung
- Schalter Ein/Aus
- Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit
- Anschluss für Stellantrieb 230 V
- Türverriegelung
- Verriegelung Ein/Aus an der Fernbedienung



Weitere Anlagen können im Master-Slave-Modus bedient werden.

Betriebsbedingungen

Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen.

Betriebsbedingungen: max. 80 °C

Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar)

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 240 mm
- Bautiefe: 255 mm
- Baulänge: 1144 und 1644 mm
- Fernbedienung
 - Ein- und Ausschalten
 - Einstellung Sollwerte
 - Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit (schnell oder langsam)
 - Wahl der Betriebsart (nur Lüftung, Heizung)
 - Einstellung Uhrzeit
 - Programmierung Ein- und Ausschaltung 24 h
- Wandhalterungen inklusive



Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 2,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Wandbedienteil mit Display
- Türkontaktschalter

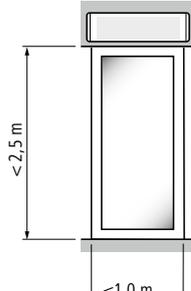
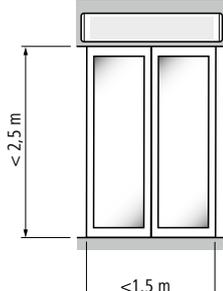
Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCAW

					
Baulänge BL	mm	1144			1644
Masse M	kg	16,00			23,00
Wasserinhalt W	l	0,65			0,95
Bautiefe BT mm			Bestellnummer	Preis EUR	Bestellnummer Preis EUR
255			DCAW1041144X11A	2594,98	DCAW2041644X11A 2885,34

Technische Daten DCAW

Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H_{\max} m	Masse M kg	Geschwindig- keit v	Volumen- strom V m^3/h	Heizleistung		Schalldruck- pegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
								$\Phi \Delta T$ 51K 80/60/18 kW	$\Phi \Delta T$ 31K 60/14/18 kW			P W	I A
DCAW	240	255	1144	2,5	1144	max.	1150	5,87	3,36	49	230 V~	86	0,37
			1144	2,5	1144	min.	740	4,56	2,63	39	230 V~	63	0,27
			1644	2,5	1644	max.	1750	8,94	5,06	50	230 V~	134	0,58
			1644	2,5	1644	min.	1050	6,65	3,79	39	230 V~	86	0,39

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher DCAW

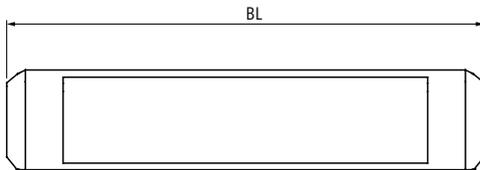
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Wassertemperatur T_{Wasser} °C	Geschwindigkeit v	Luftvolumenstrom V m³/h	Heizleistung ²⁾ Φ kW	Temperatur Luftaustritt ²⁾ T_{Luft} °C	Wasserstrom q_m kg/h
DCAW	240	255	1144	80/60 °C	max.	1150	5,87	33,0	252
					min.	740	4,56	36,2	196
				60/40 °C	max.	1150	3,36	26,6	144
					min.	740	2,63	28,5	113
				50/40 °C	max.	1150	3,00	27,3	258
					min.	740	2,34	25,7	201
			50/30 °C	max.	1150	2,07	24,5	89	
				min.	740	1,63	23,3	70	
			45/35 °C	max.	1150	2,39	25,4	205	
				min.	740	1,86	24,1	160	
			40/30 °C	max.	1150	1,76	22,5	152	
				min.	740	1,38	23,5	119	
			1644	80/60 °C	max.	1750	8,94	33,1	385
					min.	1050	6,65	36,7	286
				60/40 °C	max.	1750	5,06	26,6	217
					min.	1050	3,79	28,7	163
				50/40 °C	max.	1750	4,56	27,6	392
					min.	1050	3,39	25,7	292
50/30 °C	max.	1750	3,06	24,5	132				
	min.	1050	2,32	23,2	100				
45/35 °C	max.	1750	3,61	25,6	310				
	min.	1050	2,69	24,1	232				
40/30 °C	max.	1750	2,65	22,5	228				
	min.	1050	1,98	23,6	171				

²⁾ bei Lufttemperatur 18 °C

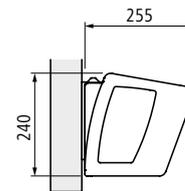
Maßzeichnungen / Anschlussbilder

Maßzeichnungen DCAW

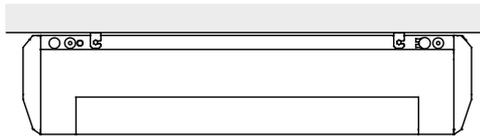
Vorderansicht



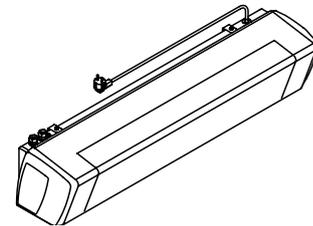
Seitenansicht



Draufsicht

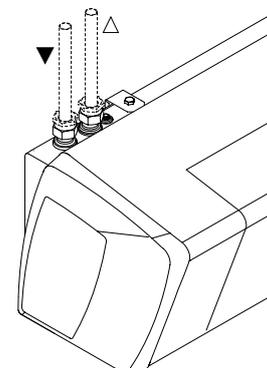
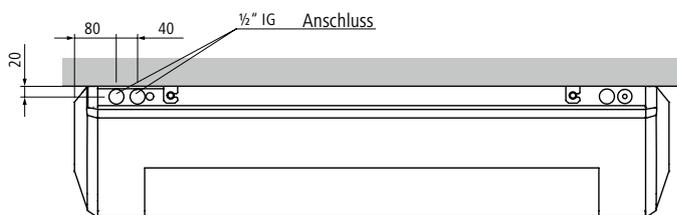


Ansicht von oben



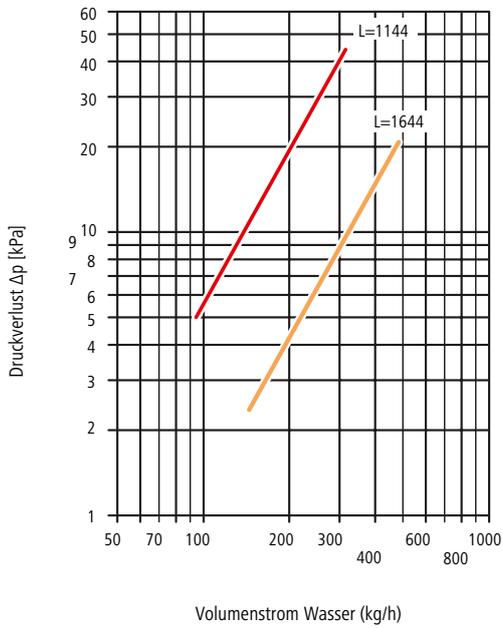
Anschlussmöglichkeiten DCAW

Draufsicht



Druckverlustdiagramm

Druckverlustdiagramm DCAW ECM



Der Druckverlust bezieht sich auf eine mittlere Wassertemperatur von 50 °C, für andere Temperaturen Druckverlust multiplizieren mit dem in der Tabelle angegebenen Koeffizienten.

°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90

Türluftschleier DCAE

Für den rein elektrischen Betrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCAE ist für den rein elektrischen Betrieb an einem ~ 230 V oder ~ 400 V Anschluss vorgesehen (modellabhängig).

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

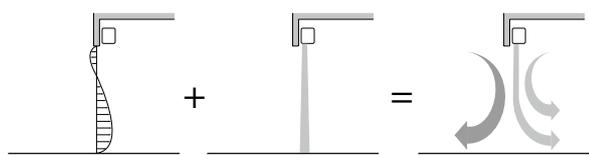


Leistungsbeschreibung DCAE

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech. Seitliche Abdeckungen bestehen aus Kunststoff. Beschichtung nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor (ErP Label 2015 konform) mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP 20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit Leiterplatte, Empfänger für Fernbedienung und Fernbedienung für:

- Ein/Aus Anlage
- Fernbedienung
- Schalter Ein/Aus
- Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit
- Aktivierung 1. und 2. Stufe Elektroheizeinsatz
- Türverriegelung
- Verriegelung Ein/Aus Fernbedienung



Weitere Anlagen können im Master/Slave-Modus bedient werden.

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 240 mm
- Bautiefe: 255 mm
- Baulänge: 1144 und 1644 m
- Fernbedienung
 - Ein- und Ausschalten
 - Einstellung Sollwerte
 - Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit (schnell oder langsam)
 - Wahl der Betriebsart (nur Lüftung, Heizung)
 - Einstellung Uhrzeit
 - Programmierung Ein- und Ausschaltung 24 h
- Elektroheizeinsatz 8 kW 400 V, 12 kW 400 V oder 16 kW 400 V
- Wandhalterungen inklusive



Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 2,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Wandbedienteil mit Display
- Türkontaktschalter

Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCAE

Baulänge BL	mm	1144		1144		1644	
Masse M	kg	16,00		16,00		23,00	
Elektroheizeinsatz U	V	230		400		400	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
255		DCAE1141144X11A	2979,36	DCAE1241144X11A	3081,69	DCAE2241644X11A	3429,46

Technische Daten DCAE

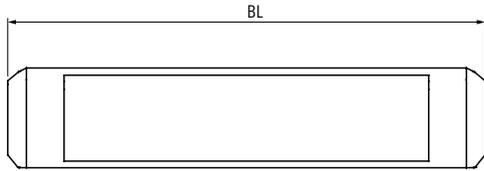
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Heizleistung		Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme		Elektroheizeinsatz U V	max. Stromaufnahme	
								Elektroheizeinsatz				P W	I A		1. Stufe I A	2. Stufe I A
								1. Stufe P kW	2. Stufe P kW							
DCAE	240	255	1144	2,5	16,00	max.	1260	2,00	3,00	49	230 V~	86	0,37	230 V~	8,7	13,1
			1144	2,5	16,00	min.	760	2,00	3,00	39	230 V~	63	0,27	230 V~	8,7	13,1
			1144	2,5	16,00	max.	1260	2,00	3,00	49	230 V~	86	0,37	400 V 3 Ph	3,0	4,5
			1144	2,5	16,00	min.	760	2,00	3,00	39	230 V~	63	0,27	400 V 3 Ph	3,0	4,5
			1644	2,5	23,00	max.	1900	3,00	6,00	50	230 V~	134	0,58	400 V 3 Ph	4,5	9,0
			1644	2,5	23,00	min.	1900	3,00	6,00	39	230 V~	86	0,39	400 V 3 Ph	4,5	9,0

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

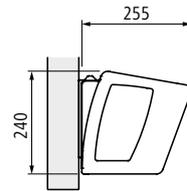
Maßzeichnungen

Türluftschleier DCAE

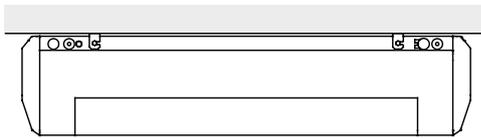
Vorderansicht



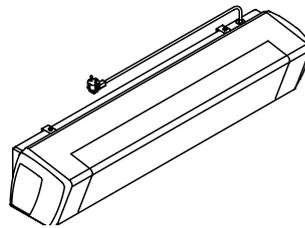
Seitenansicht



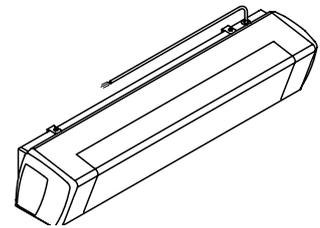
Draufsicht



Ansicht von oben



Elektroheizeinsatz 230 V



Elektroheizeinsatz 400 V

Türluftschleier DCA

Türluftschleier DCB





In diesem Kapitel finden Sie:

- Türluftschiefer DCBL
- Türluftschiefer DCBW
- Türluftschiefer DCBE

Türluftschleier DCBL

Für den Umluftbetrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCBL ist nur für den Umluftbetrieb.
Ohne Wärmetauschregister, besonders ressourcenschonender Betrieb,
als ideale Nachrüstlösung.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

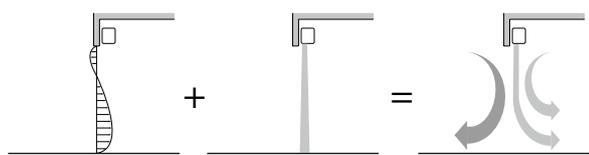


Leistungsbeschreibung DCBL

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigen ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor (ErP Label 2015 konform) mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Bediensystem

Fernbedienung zur Wandinstallation (serienmäßig):

- Schalter Ein-Schnell-Langsam-Standby
- LED-Anzeige Ein und Standby
- Anschluss für „Türkontakt“
- Anschluss für Fernbedienung Ein/Aus
 - Bedienung zur Wandinstallation mit Display, zur Bedienung einer einzigen oder mehrerer Anlagen im Master-Slave-Modus
 - In der Bedienung ist ein Sensor integriert, der die Umgebungstemperatur misst, die als vorrangig vor dem Sensor im Türluftschleier definiert werden kann
- DIP-Schalter zur Einstellung der Nachlaufzeit der Ventilatorabschaltung nach Schließen der Tür



Lieferprogramm

- Bauhöhe: 280 mm
- Bautiefe: 480 mm
- Baulänge: 1125, 1625 und 2160 mm
- Fernbedienung zur Wandinstallation

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 3,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
- Befestigung Wandmontage
- Befestigung Deckenmontage

Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCBL

max. Türlänge / max. Einbauhöhe		<1,0 m		<1,5 m		<2,0 m	
Baulänge BL	mm	1125		1625		2160	
Masse M	kg	31,00		41,00		60,00	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
480		DCBL1041125X21A	3767,25	DCBL2041625X21A	4270,56	DCBL3042160X21A	6093,50

Technische Daten DCBL

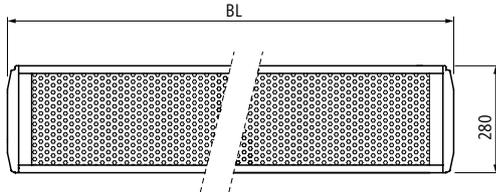
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
										P W	I A
DCBL	280	480	1125	3,5	31,00	max.	2100	52	230 V~	330	1,57
			1125	3,5	31,00	min.	1200	38	230 V~	230	1,15
			1625	3,5	41,00	max.	3150	56	230 V~	400	1,80
			1625	3,5	41,00	min.	1500	38	230 V~	200	1,00
			2160	3,5	60,00	max.	4200	54	230 V~	660	3,14
			2160	3,5	60,00	min.	2400	38	230 V~	460	2,30

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

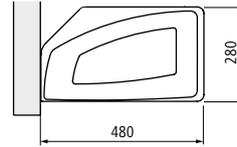
Maßzeichnungen

Maßzeichnungen DCBL

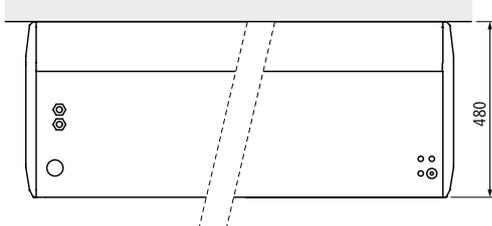
Vorderansicht



Seitenansicht



Draufsicht



Türluftschleier DCBW

Für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage

Einsatz

Der Türluftschleier DCBW ist für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage vorgesehen inkl. Fernbedienung oder Wandbedienteil. Nicht geeignet für Umgebungen, in denen es zu Korrosion an Aluminium kommen kann.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

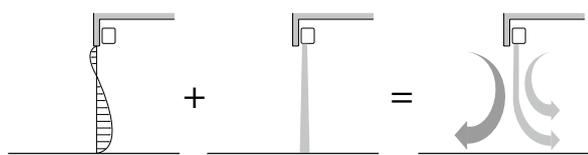


Leistungsbeschreibung DCBW

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigen ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Ein/Aus Schalter
- Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit
- Einstellung Betriebsart (nur Lüftung oder mit Heizung)
- Einstellung Sollwerte Lufttemperatur
- Anschluss für Stellantrieb 230 V
- Türverriegelung
- Fernbedienung
 - Bedienung zur Wandinstallation mit Display, zur Bedienung einer einzigen oder mehrerer Anlagen im Master/Slave-Modus
 - In der Bedienung ist ein Sensor integriert, der die Umgebungstemperatur misst, die als vorrangig vor dem Sensor im Türluftschleier definiert werden kann



Weitere Anlagen können im Master-Slave-Modus bedient werden.

Betriebsbedingungen

Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen.

Betriebsbedingungen: max. 80 °C

Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar)

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 280 mm
- Bautiefe: 480 mm
- Baulänge: 1125, 1625 und 2160 mm
- Wandbediengerät T-MB

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 3,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
- Befestigung Wandmontage
- Befestigung Deckenmontage

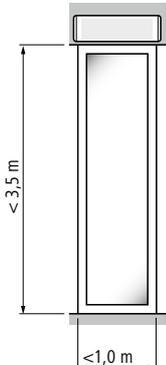
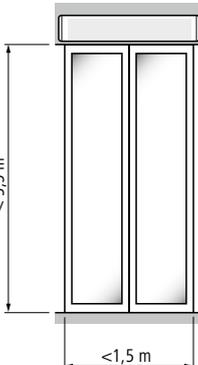
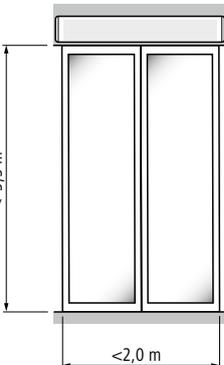
Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCBW

				
		< 3,5 m < 1,0 m	< 3,5 m < 1,5 m	< 3,5 m < 2,0 m
Baulänge BL	mm	1125	1625	2160
Masse M	kg	36,00	47,00	68,00
Wasserinhalt W	l	1,40	2,10	2,85
Bautiefe BT	mm			
		Bestellnummer	Preis	Bestellnummer
			EUR	
			Bestellnummer	Preis
			EUR	
			Bestellnummer	Preis
			EUR	
480		DCBW1041125X22A	4756,46	DCBW2041625X22A
				5389,64
				DCBW3042160X22A
				7754,97

Technische Daten DCBW

Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindig- keit v	Volumen- strom V m³/h	Heizleistung		Schalldruck- pegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
								Φ ΔT 51K 80/60/18 kW	Φ ΔT 31K 60/14/18 kW			P W	I A
DCBW	280	480	1125	3,5	36,00	max.	1900	18,46	10,29	52	230 V~	330	1,57
			1125	3,5	36,00	min.	1100	12,44	7,07	38	230 V~	230	1,15
			1625	3,5	47,00	max.	3000	27,59	15,51	56	230 V~	400	1,80
			1625	3,5	47,00	min.	1500	17,49	10,04	38	230 V~	200	1,00
			2160	3,5	68,00	max.	4000	39,59	22,26	54	230 V~	660	3,14
			2160	3,5	68,00	min.	2200	26,21	15,34	38	230 V~	460	2,30

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher DCBW

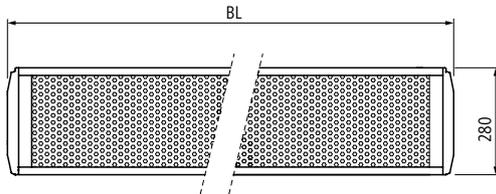
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Wasser- temperatur T _{Wasser} °C	Geschwindigkeit v	Luftvolumenstrom V m³/h	Heizleistung ²⁾ Φ kW	Temperatur Luftaustritt ²⁾ T _{Luft} °C	Wasser- strom q _m kg/h
DCBW	280	480	1125	80/60 °C	max.	1900	18,46	44,0	794
					min.	1100	12,44	50,8	535
				60/40 °C	max.	1900	10,29	32,5	442
					min.	1100	7,07	36,7	304
				50/40 °C	max.	1900	9,36	34,7	805
					min.	1100	6,32	31,2	544
			50/30 °C	max.	1900	6,10	29,3	262	
				min.	1100	4,28	26,6	184	
			45/35 °C	max.	1900	7,36	31,2	633	
				min.	1100	5,01	28,4	431	
			40/30 °C	max.	1900	5,36	25,5	461	
				min.	1100	3,68	27,7	316	
			1625	80/60 °C	max.	3000	27,59	45,2	1186
					min.	1500	17,49	52,9	752
				60/40 °C	max.	3000	15,51	33,0	667
					min.	1500	10,04	38,0	432
				50/40 °C	max.	3000	14,00	35,8	1204
					min.	1500	8,90	31,8	766
			50/30 °C	max.	3000	9,26	30,3	398	
				min.	1500	6,15	27,1	264	
			45/35 °C	max.	3000	11,05	32,1	951	
				min.	1500	7,08	28,9	609	
			40/30 °C	max.	3000	8,08	26,0	695	
				min.	1500	5,24	28,5	451	
2160	80/60 °C	max.	4000	38,59	46,5	1660			
		min.	2200	26,21	53,2	1127			
	60/40 °C	max.	4000	22,26	34,5	957			
		min.	2200	15,34	38,6	660			
	50/40 °C	max.	4000	19,71	36,0	1695			
		min.	2200	13,40	32,6	1152			
50/30 °C	max.	4000	13,79	31,0	593				
	min.	2200	9,68	28,2	416				
45/35 °C	max.	4000	15,70	32,4	1350				
	min.	2200	10,74	29,6	923				
40/30 °C	max.	4000	11,66	26,7	1003				
	min.	2200	8,04	28,8	691				

²⁾ bei Lufteintrittstemperatur 18 °C

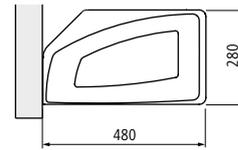
Maßzeichnungen / Anschlussbilder

Maßzeichnungen DCBW

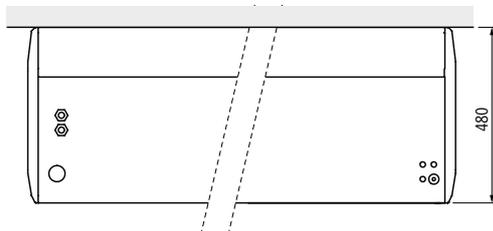
Vorderansicht



Seitenansicht

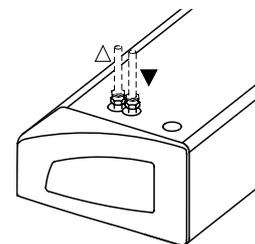
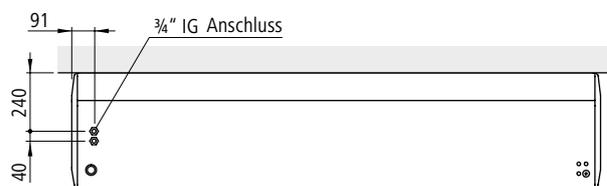


Draufsicht



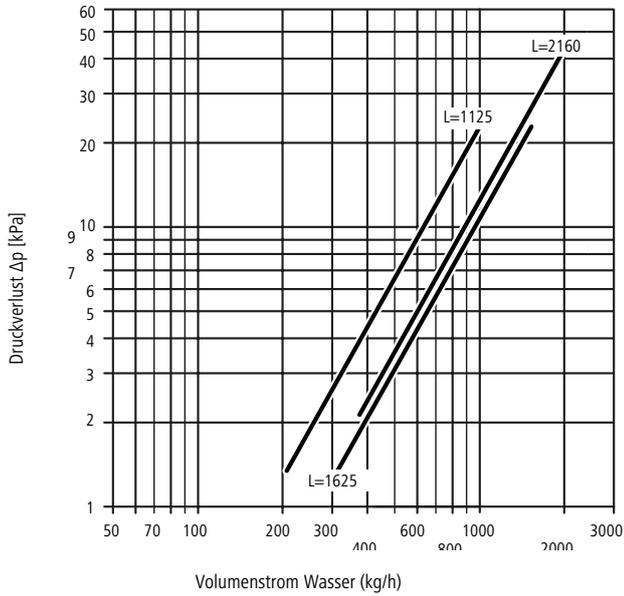
Anschlussmöglichkeiten DCBW

Draufsicht



Druckverlustdiagramm

Druckverlustdiagramm DCAW ECM



Der Druckverlust bezieht sich auf eine mittlere Wassertemperatur von 50 °C, für andere Temperaturen Druckverlust multiplizieren mit dem in der Tabelle angegebenen Koeffizienten.

°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90

Türluftschleier DCBE

Für den rein elektrischen Betrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCBE ist für den rein elektrischen Betrieb an einem ~ 230 V oder ~ 400 V Anschluss vorgesehen (modellabhängig).

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

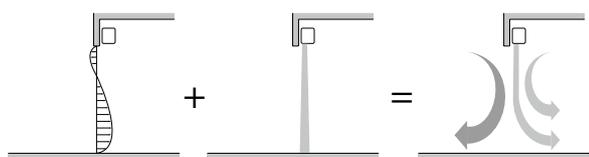


Leistungsbeschreibung DCBE

Unsere Ausschreibungstexte
finden Sie ganz bequem auf
www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech.
Seitliche Abdeckungen bestehen aus Kunststoff.
Beschichtung nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor (ErP Label 2015 konform) mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20.
Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Ein/Aus Schalter
- Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit
- Einstellung Betriebsart (nur Lüftung oder mit Heizung)
- Einstellung Sollwerte Lufttemperatur
- Anschluss für Stellantrieb 230 V
- Türverriegelung
- Fernbedienung
 - Bedienung zur Wandinstallation mit Display, zur Bedienung einer einzigen oder mehrerer Anlagen im Master-Slave-Modus
 - In der Bedienung ist ein Sensor integriert, der die Umgebungstemperatur misst, die als vorrangig vor dem Sensor im Türluftschleier definiert werden kann



Weitere Anlagen können im Master-Slave-Modus bedient werden.

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 280 mm
- Bautiefe: 480 mm
- Baulänge: 1125, 1625 und 2160 mm
- Wandbediengerät T-MB
- Elektroheizeinsatz 8 kW 400 V, 12 kW 400 V oder 16 kW 400 V

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 3,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
 - Befestigung Wandmontage
 - Befestigung Deckenmontage
- Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCBE

Baulänge BL	mm	1125		1625		2160	
Masse M	kg	34,00		45,00		65,00	
Elektroheizeinsatz U	V	400		400		400	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
480		DCBE1241125X22A	5902,98	DCBE2241625X22A	6614,34	DCBE3242160X22A	8693,44

Technische Daten DCBE

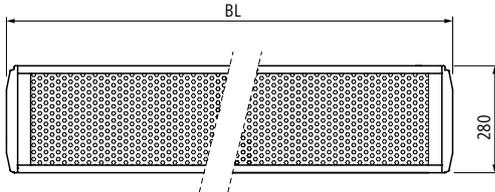
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Heizleistung		Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme		Elektroheizeinsatz U V	max.	max.
								Elektroheizeinsatz							Stromaufnahme	Stromaufnahme
								1. Stufe	2. Stufe			1. Stufe	2. Stufe		1. Stufe	2. Stufe
							P	P								
DCBE	280	480	1125	3,5	34,00	max.	2100	4,00	8,00	52	230 V~	330	1,57	400 V 3 Ph	6	12
			1125	3,5	34,00	min.	1200	4,00	8,00	38	230 V~	230	1,15	400 V 3 Ph	6	12
			1625	3,5	45,00	max.	3150	6,00	12,00	56	230 V~	400	1,80	400 V 3 Ph	9	18
			1625	3,5	45,00	min.	1500	6,00	12,00	38	230 V~	200	1,00	400 V 3 Ph	9	18
			2160	3,5	65,00	max.	4200	8,00	16,00	54	230 V~	660	3,14	400 V 3 Ph	12	24
			2160	3,5	65,00	min.	2400	8,00	16,00	38	230 V~	460	2,30	400 V 3 Ph	12	24

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

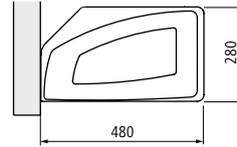
Maßzeichnungen

Türluftschleier DCBE

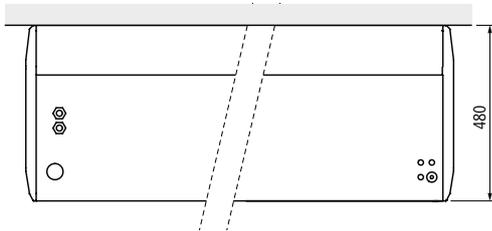
Vorderansicht



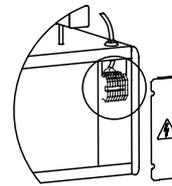
Seitenansicht



Draufsicht



Ansicht von oben



Türluftschleier DCB mit Deckenplenum

Das Plenum wird vor die Ansaugseite des Türluftschleiers DCB montiert.

Somit wird die Luftansaugung um 90° nach unten umgelenkt. Dadurch ist ein Einbau des Türluftschleiers mit Plenum in die Zwischendecke möglich.

Plenum und Blendrahmen bestehen aus kaltverzinkten Stahlblechtafeln mit eingebrannter Epoxidpulverbeschichtung.

Der ganze Blendrahmen kann bei der Montage in der Farbe der Decke bemalt werden.



Besonderheiten

- Montage des Türluftschleiers in der Zwischendecke

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode 1 4 1	Artikel Modell Bestellcode 1 3 1	Preis EUR
Deckenintegration Plenum				



Für Türluftschleier DCB (Baulänge 1125)

- 1 Blendrahmen
- Deckenaufhängungen
- Schrauben

Oberflächenbehandlung

- RAL 9016

1070 x 805 x 280 ZT0196 0001 822,86 / Stück

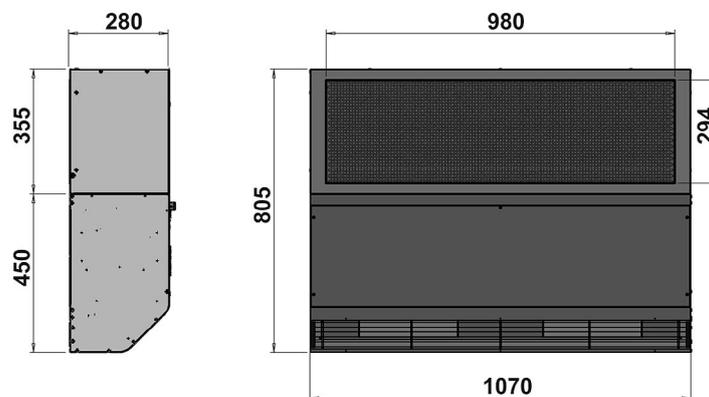


Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3	Preis EUR
Deckenintegration Plenum				



Für Türluftschleier DCB (Baulänge 1625)

Bestehend aus:

- 1 Blendrahmen
- Deckenaufhängungen
- Schrauben

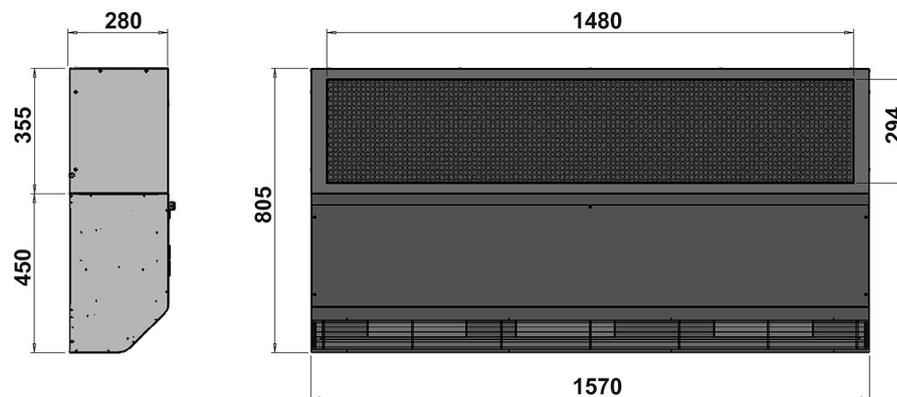
Oberflächenbehandlung

- RAL 9016

1570 x 805 x 280

ZT0196 0002

1212,76 / Stück



Türluftschleier DCB mit Deckenplenum

Abbildung	Beschreibung	Abmessungen Bestellcode 1 4	Artikel Modell Bestellcode 1 3	Preis EUR
Deckenintegration Plenum				



Für Türluftschleier DCB (Baulänge 2160)

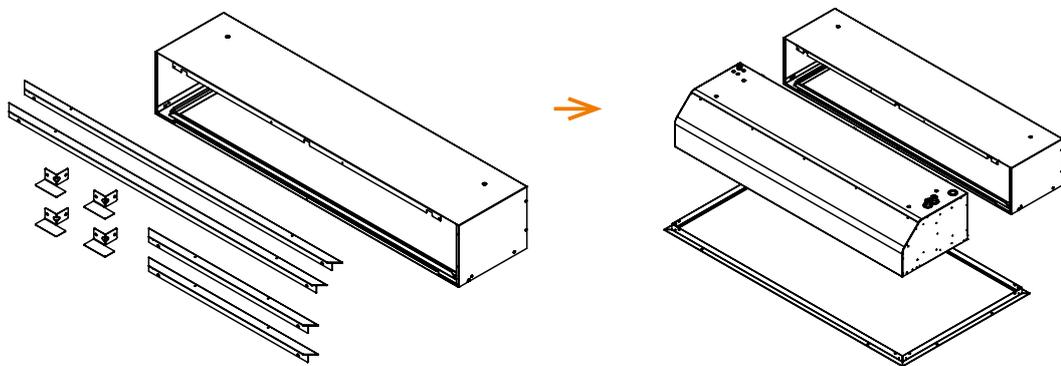
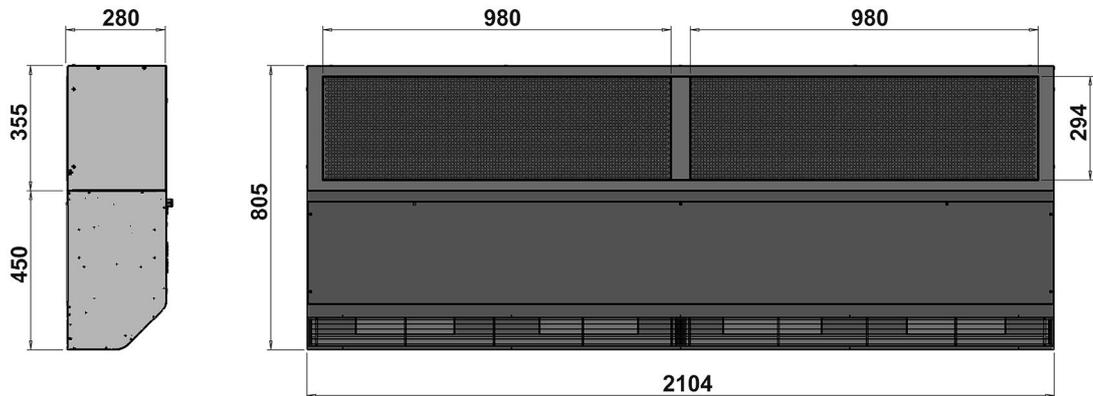
Bestehend aus:

- 1 Blendrahmen
- Deckenaufhängungen
- Schrauben

Oberflächenbehandlung

- RAL 9016

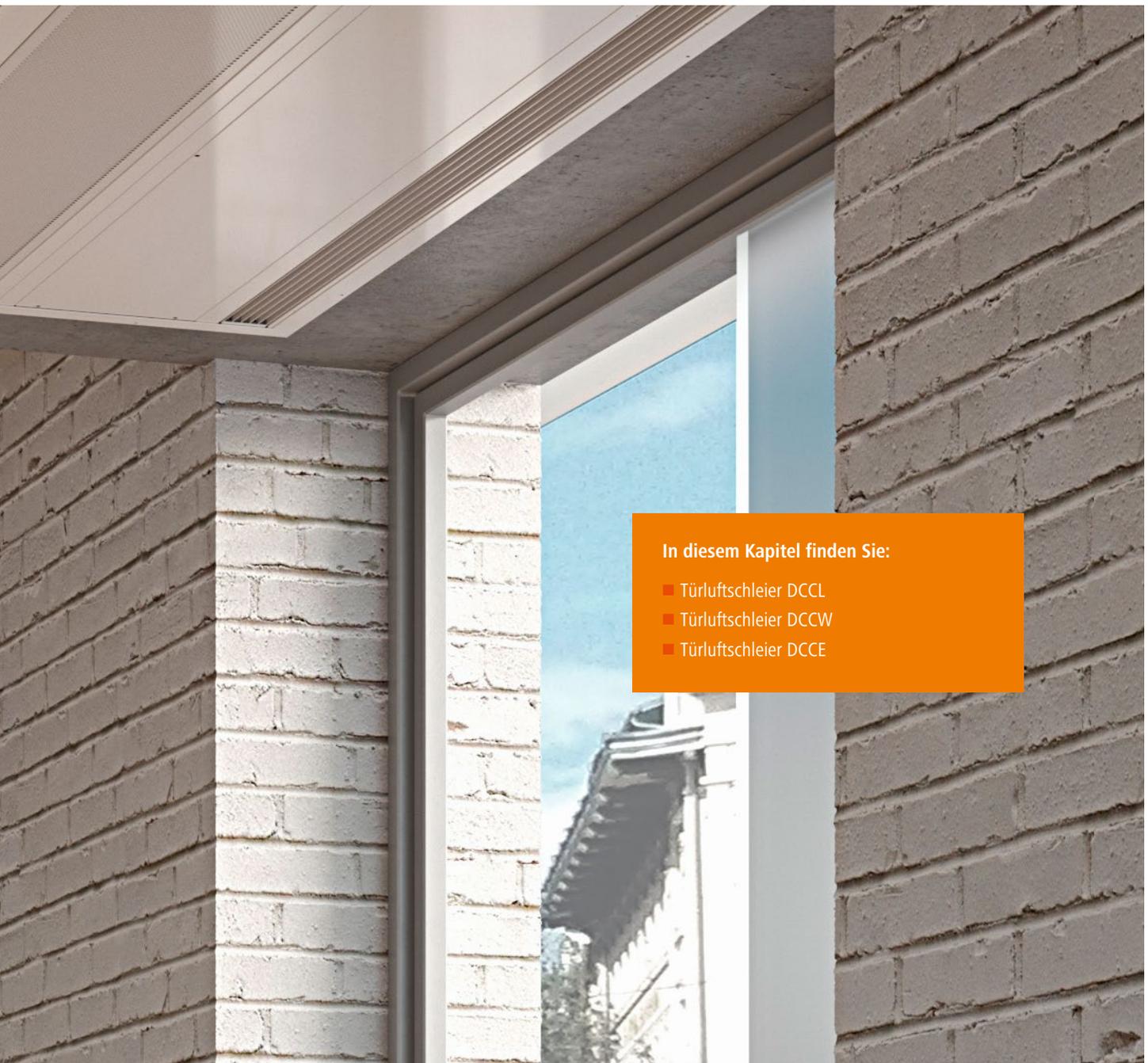
2104 x 805 x 280 ZT0196 0003 1660,29 / Stück





Türluftschleier DCC





In diesem Kapitel finden Sie:

- Türluftschleier DCCL
- Türluftschleier DCCW
- Türluftschleier DCCE

Türluftschleier DCCL

Für den Umluftbetrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCCL ist nur für den Umluftbetrieb.
Ohne Wärmetauschregister, besonders ressourcenschonender Betrieb,
als ideale Nachrüstlösung.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

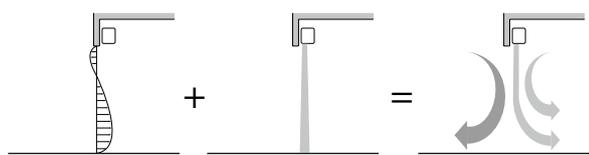


Leistungsbeschreibung DCCL

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigen ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor (ErP Label 2015 konform) mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Bediensystem

Fernbedienung zur Wandinstallation (serienmäßig):

- Schalter Ein-Schnell-Langsam-Standby
- LED-Anzeige Ein und Standby
- Anschluss für „Türkontakt“
- Anschluss für Fernbedienung Ein/Aus
 - Bedienung zur Wandinstallation mit Display, zur Bedienung einer einzigen oder mehrerer Anlagen im Master-Slave-Modus
 - In der Bedienung ist ein Sensor integriert, der die Umgebungstemperatur misst, die als vorrangig vor dem Sensor im Türluftschleier definiert werden kann
- DIP-Schalter zur Einstellung der Nachlaufzeit der Ventilatorabschaltung nach Schließen der Tür



Lieferprogramm

- Bauhöhe: 410 mm
- Bautiefe: 650 mm
- Baulänge: 1150, 1650 und 2185 mm
- Fernbedienung zur Wandinstallation

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 4,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
- Befestigung Wandmontage
- Befestigung Deckenmontage

Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCCL

max. Türlänge / max. Einbauhöhe		< 1,0 m		< 1,5 m		< 2,0 m	
Baulänge BL	mm	1150		1650		2185	
Masse M	kg	42,00		62,00		88,00	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
650		DCCL1041150X31A	4314,68	DCCL2041650X31A	4882,94	DCCL3042185X31A	7362,26

Technische Daten DCCL

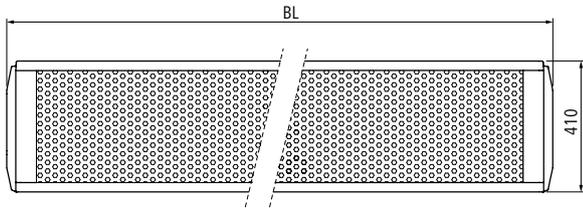
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
										P W	I A
DCCL	410	650	1150	4,5	42,00	max.	3500	58	230 V~	600	2,63
			1150	4,5	42,00	min.	2600	49	230 V~	400	1,80
			1650	4,5	62,00	max.	5500	58	230 V~	940	4,20
			1650	4,5	62,00	min.	3250	50	230 V~	520	2,40
			2185	4,5	88,00	max.	7000	60	230 V~	1200	5,26
			2185	4,5	88,00	min.	5200	51	230 V~	800	3,60

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

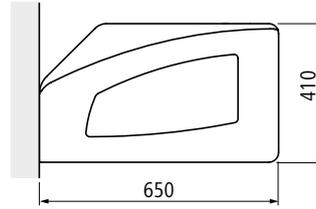
Maßzeichnungen

Maßzeichnungen DCCL

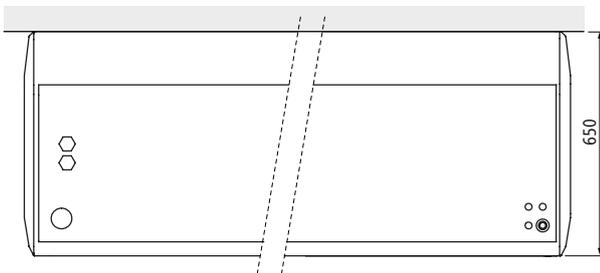
Vorderansicht



Seitenansicht



Draufsicht



Türluftschleier DCCW

Für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage

Einsatz

Der Türluftschleier DCCW ist für den Betrieb an einer Warmwasserheizungsanlage vorgesehen inkl. Fernbedienung oder Wandbedienteil. Nicht geeignet für Umgebungen, in denen es zu Korrosion an Aluminium kommen kann.

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

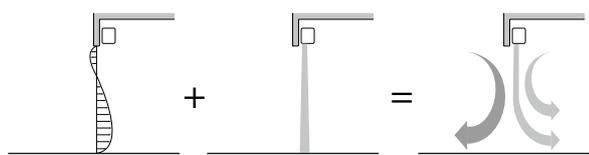


Leistungsbeschreibung DCCW

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech, die seitlichen Abdeckungen bestehen aus hochwertigem ABS Kunststoff. Die Beschichtung ist nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Ein/Aus Schalter
- Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit
- Einstellung Betriebsart (nur Lüftung oder mit Heizung)
- Einstellung Sollwerte Lufttemperatur
- Anschluss für Stellantrieb 230 V
- Türverriegelung
- Fernbedienung
 - Bedienung zur Wandinstallation mit Display, zur Bedienung einer einzigen oder mehrerer Anlagen im Master-Slave-Modus
 - In der Bedienung ist ein Sensor integriert, der die Umgebungstemperatur misst, die als vorrangig vor dem Sensor im Türluftschleier definiert werden kann



Weitere Anlagen können im Master-Slave-Modus bedient werden.

Betriebsbedingungen

Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen.

Betriebsbedingungen: max. 80 °C

Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar)

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 410 mm
- Bautiefe: 650 mm
- Baulänge: 1150, 1650 und 2185 mm
- Wandbediengerät T-MB

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 4,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

- Türkontaktschalter
- Befestigung Wandmontage
- Befestigung Deckenmontage

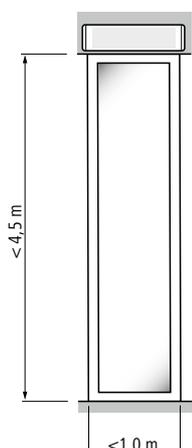
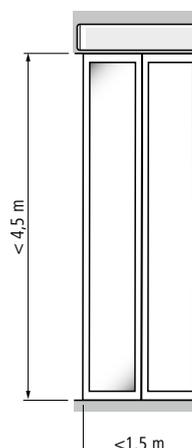
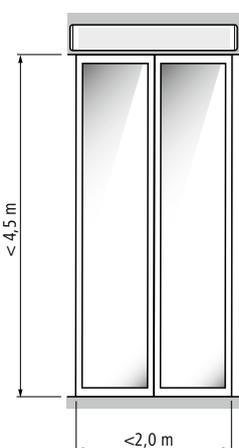
Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCCW

							
		<1,0 m	<1,5 m	<2,0 m			
Baulänge BL	mm	1150	1650	2185			
Masse M	kg	48,00	69,00	98,00			
Wasserinhalt W	l	1,65	2,55	3,40			
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
650		DCCW1041150X32A	5620,09	DCCW2041650X32A	6302,30	DCCW3042185X32A	9952,27

Technische Daten DCCW

Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Heizleistung		Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme	
								Φ ΔT 51K 80/60/18 kW	Φ ΔT 31K 60/14/18 kW			P W	I A
DCCW	410	650	1150	4,5	48,00	max.	3500	27,32	15,25	58	230 V~	600	2,63
			1150	4,5	48,00	min.	2600	23,06	12,95	49	230 V~	400	1,80
			1650	4,5	69,00	max.	5500	42,03	22,94	58	230 V~	940	4,20
			1650	4,5	69,00	min.	3250	30,96	17,16	50	230 V~	520	2,40
			2185	4,5	98,00	max.	7000	57,65	32,49	60	230 V~	1200	5,26
			2185	4,5	98,00	min.	5200	48,47	27,57	51	230 V~	800	3,60

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher

Heizleistung mit Warmwasser-Wärmetauscher DCCW

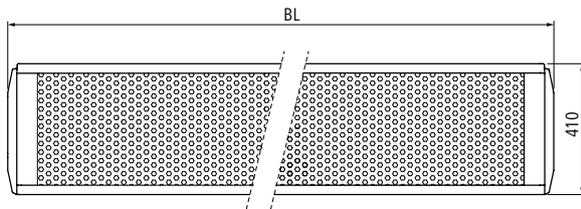
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Wassertemperatur T _{Wasser} °C	Geschwindigkeit v	Luftvolumenstrom V m³/h	Heizleistung ²⁾ Φ kW	Temperatur Luftaustritt ²⁾ T _{Luft} °C	Wasserstrom q _m kg/h
DCCW	410	650	1150	80/60 °C	max.	3500	27,32	41,1	1175
					min.	2600	23,06	44,2	992
				60/40 °C	max.	3500	15,25	31,0	656
					min.	2600	12,95	32,7	557
				50/40 °C	max.	3500	13,86	31,3	1192
					min.	2600	11,71	29,7	1007
			50/30 °C	max.	3500	10,90	28,5	937	
				min.	2600	9,24	27,2	795	
			45/35 °C	max.	3500	9,05	26,8	389	
				min.	2600	7,77	25,6	334	
			40/30 °C	max.	3500	7,94	24,7	683	
				min.	2600	6,76	25,7	581	
			1650	80/60 °C	max.	5500	42,03	40,6	1807
					min.	3250	30,96	46,2	1331
				60/40 °C	max.	5500	22,94	30,0	986
					min.	3250	17,16	33,6	738
				50/40 °C	max.	5500	21,23	32,0	1825
					min.	3250	15,67	29,5	1348
			50/30 °C	max.	5500	16,56	29,2	1424	
				min.	3250	12,29	26,9	1057	
			45/35 °C	max.	5500	13,20	27,1	568	
				min.	3250	10,05	25,1	432	
			40/30 °C	max.	5500	11,89	24,4	1023	
				min.	3250	8,91	26,1	766	
2185	80/60 °C	max.	7000	57,65	42,3	2479			
		min.	5200	48,47	45,5	2084			
	60/40 °C	max.	7000	32,49	31,7	1397			
		min.	5200	27,57	33,6	1185			
	50/40 °C	max.	7000	29,31	32,0	2520			
		min.	5200	24,69	30,4	2123			
50/30 °C	max.	7000	23,17	29,1	1992				
	min.	5200	19,55	27,8	1682				
45/35 °C	max.	7000	19,58	27,5	842				
	min.	5200	16,71	26,3	719				
40/30 °C	max.	7000	16,97	25,2	1459				
	min.	5200	14,38	26,2	1237				

²⁾ bei Lufttemperatur 18 °C

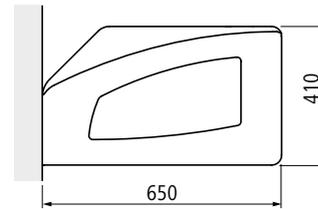
Maßzeichnungen / Anschlussbilder

Maßzeichnungen DCCW

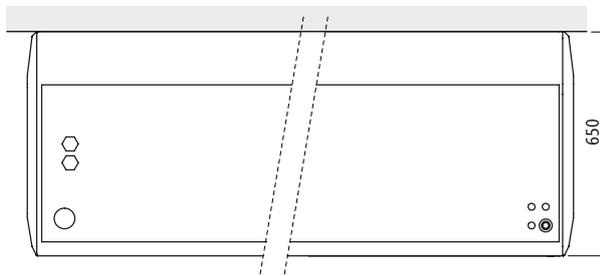
Vorderansicht



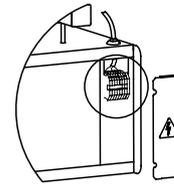
Seitenansicht



Draufsicht

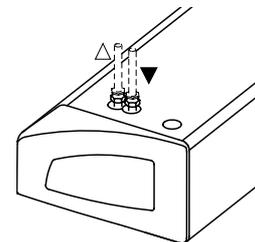
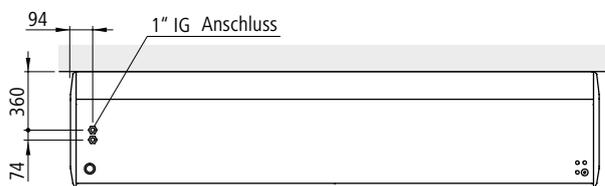


Ansicht von oben



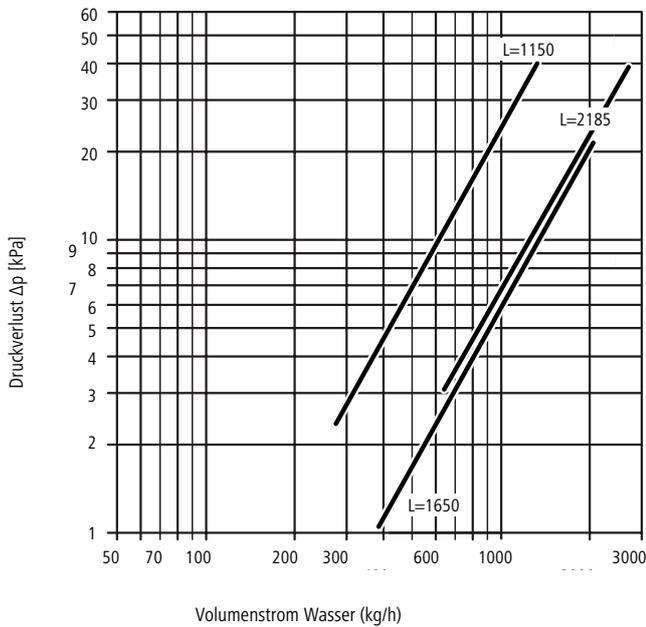
Anschlussmöglichkeiten DCCW

Draufsicht



Druckverlustdiagramm

Druckverlustdiagramm DCAW ECM



Der Druckverlust bezieht sich auf eine mittlere Wassertemperatur von 50 °C, für andere Temperaturen Druckverlust multiplizieren mit dem in der Tabelle angegebenen Koeffizienten.

°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90

Türluftschleier DCCE

Für den rein elektrischen Betrieb

Einsatz

Der Türluftschleier DCCE ist für den rein elektrischen Betrieb an einem ~ 230 V oder ~ 400 V Anschluss vorgesehen (modellabhängig).

Besonderheiten

- Anlage wird mit integrierter Bedienung geliefert
- Anlage ist für jede Anwendung ausgelegt

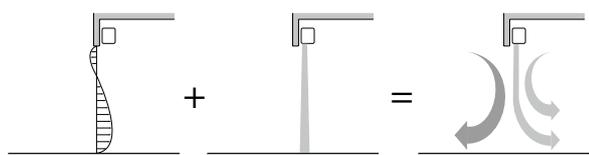


Leistungsbeschreibung DCCE

Unsere Ausschreibungstexte finden Sie ganz bequem auf www.ausschreiben.de

Funktionsweise

Funktionsweise



Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus kaltverzinktem Stahlblech. Seitliche Abdeckungen bestehen aus Kunststoff. Beschichtung nach DIN 55900 Teil 2 in RAL 9003.

Elektromotor

Typ Einphasenmotor (ErP Label 2015 konform) mit ständig eingeschaltetem Kondensator, interne Hitzeschutzvorrichtung mit automatischer Rückstellung, Schutzklasse IP20. Netzspannung 230 V - 50 Hz. Zwei Geschwindigkeiten einstellbar.

Anschluss

Elektrischer Anschluss rechts oben.

Bediensystem

Die Anlagen sind serienmäßig ausgestattet mit:

- Ein/Aus Schalter
- Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit
- Aktivierung 1. und 2. Stufe Elektroheizeinsatz.
- Einstellung Sollwerte Lufttemperatur
- Anschluss für Stellantrieb 230 V
- Türverriegelung Fernbedienung
 - Bedienung zur Wandinstallation mit Display, zur Bedienung einer einzigen oder mehrerer Anlagen im Master-Slave-Modus
 - In der Bedienung ist ein Sensor integriert, der die Umgebungstemperatur misst, die als vorrangig vor dem Sensor im Türluftschleier definiert werden kann



Weitere Anlagen können im Master-Slave-Modus bedient werden.

Lieferprogramm

- Bauhöhe: 410 mm
- Bautiefe: 650 mm
- Baulänge: 1150, 1650 und 2185 mm
- Wandbediengerät T-MB
- Elektroheizeinsatz: 11 kW 400 V, 18 kW 400 V oder 22 kW 400 V

Befestigung / Montage

- Empfohlene Einbauhöhe: 4,5 m
- Montage: horizontal

Zubehör

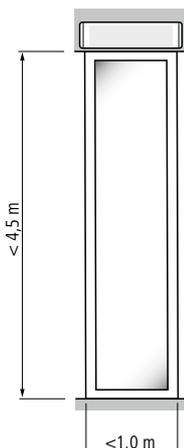
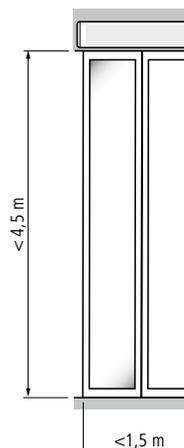
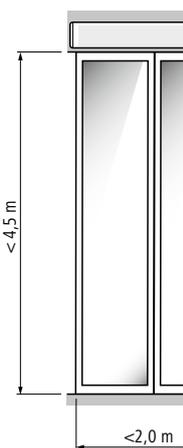
- Türkontaktschalter
 - Befestigung Wandmontage
 - Befestigung Deckenmontage
- Weitere Infos zum Zubehör siehe Seite 94 - 97.

Verpackungskonzept und Montage

Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Preise und Technische Daten

Preise DCCE

							
		<1,0 m		<1,5 m		<2,0 m	
Baulänge BL	mm	1150		1650		2185	
Masse M	kg	47,00		68,00		96,00	
Elektroheizeinsatz U	V	400		400		400	
Bautiefe BT	mm	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis	Bestellnummer	Preis
			EUR		EUR		EUR
650		DCCE1241150X32A	6920,49	DCCE2241650X32A	8086,13	DCCE3242185X32A	11138,64

Technische Daten DCCE

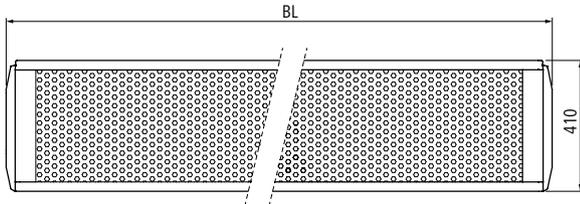
Modell	Bauhöhe H mm	Bautiefe T mm	Baulänge L mm	Einbauhöhe H _{max} m	Masse M kg	Geschwindigkeit v	Volumenstrom V m³/h	Heizleistung		Schalldruckpegel LP ¹⁾ dB(A)	Motor Spannung U V	Motor Aufnahme		Elektroheizeinsatz U V	max. Stromaufnahme	
								Elektroheizeinsatz								
								1. Stufe P kW	2. Stufe P kW			P W	I A		1. Stufe I A	2. Stufe I A
DCCE	410	650	1150	4,5	47,00	max.	3500	7,00	11,00	58	230 V~	600	2,63	400 V 3 Ph	10,2	16,0
			1150	4,5	47,00	min.	2600	7,00	11,00	49	230 V~	400	1,80	400 V 3 Ph	10,2	16,0
			1650	4,5	68,00	max.	5500	12,00	18,00	58	230 V~	940	4,20	400 V 3 Ph	17,5	26,1
			1650	4,5	68,00	min.	3250	12,00	18,00	50	230 V~	520	2,40	400 V 3 Ph	17,5	26,1
			2185	4,5	96,00	max.	7000	14,00	22,00	60	230 V~	1200	5,26	400 V 3 Ph	20,5	32,0
			2185	4,5	96,00	min.	5200	14,00	22,00	51	230 V~	800	3,60	400 V 3 Ph	20,5	32,0

¹⁾ Schalldruckpegel LP [dB(A)] gemessen im Abstand von 3 m, Richtungsfaktor Q = 2, gemäß Norm EN 3744

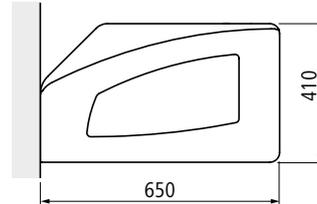
Maßzeichnungen

Türluftschleier DCCE

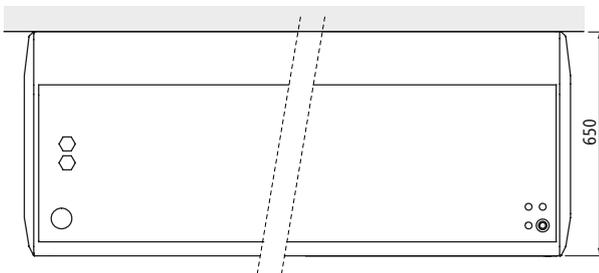
Vorderansicht



Seitenansicht



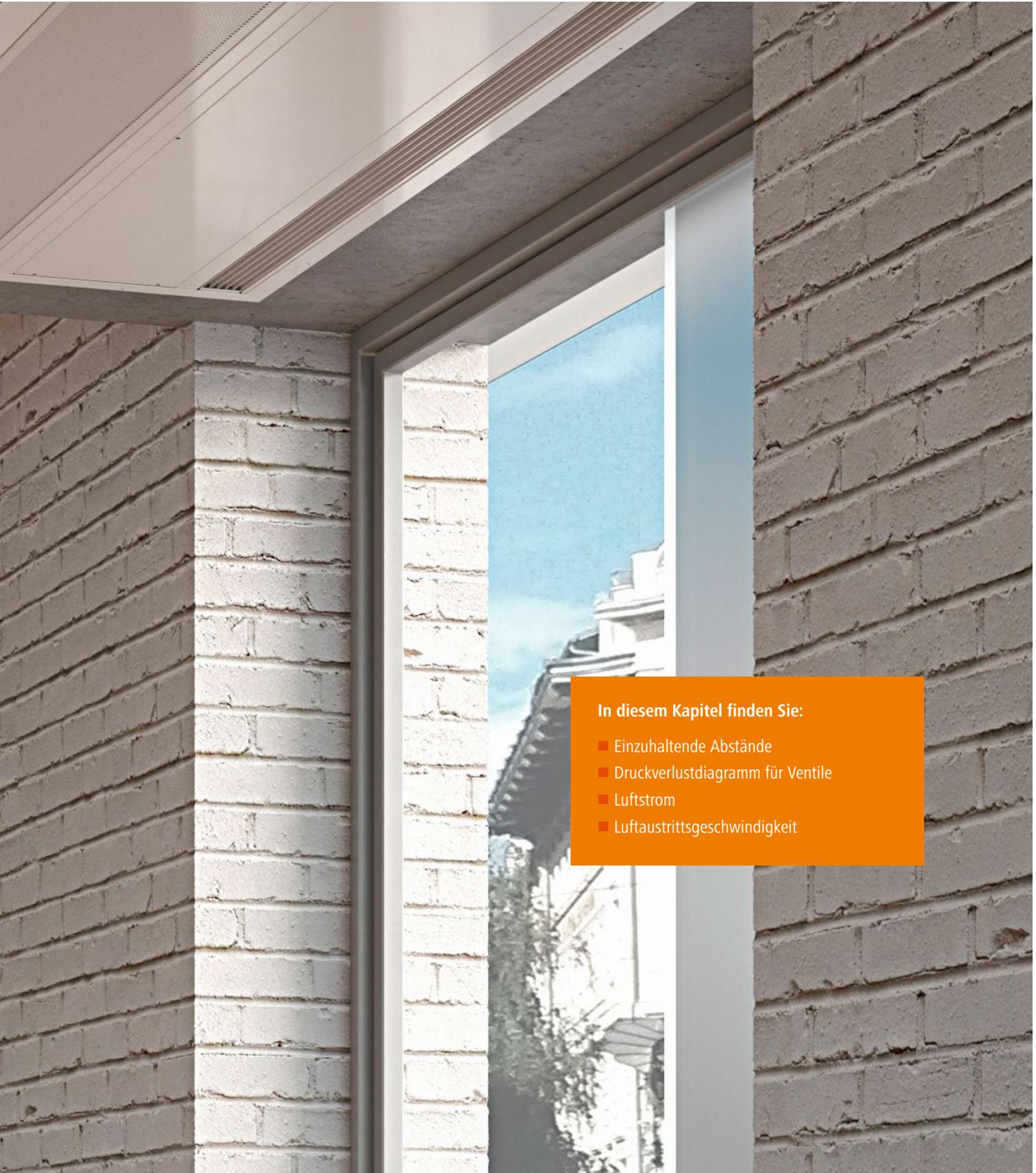
Draufsicht



Ansicht von oben

Planungsinformationen





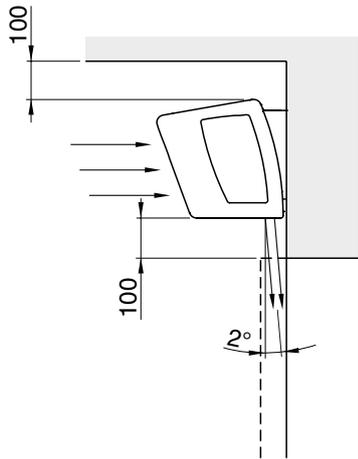
In diesem Kapitel finden Sie:

- Einzuhaltende Abstände
- Druckverlustdiagramm für Ventile
- Luftstrom
- Luftaustrittsgeschwindigkeit

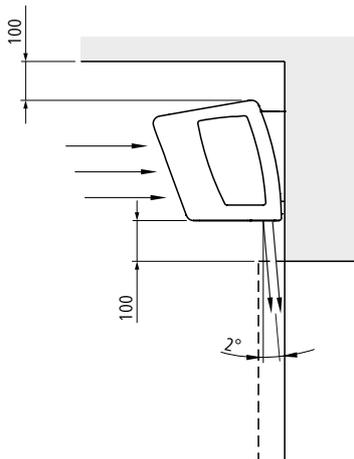
Einzuhaltende Abstände

Einzuhaltende Abstände für einen einwandfreien Betrieb des Türluftschleiers

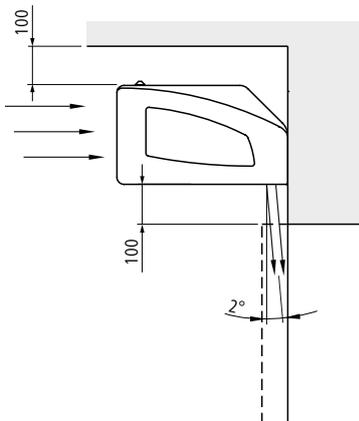
DCA ECM



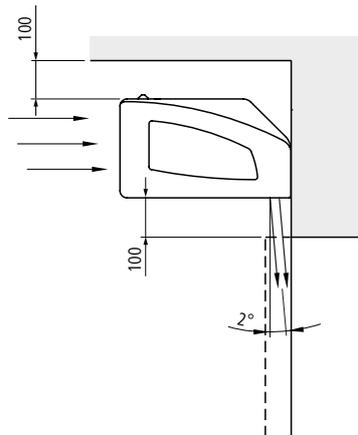
DCA



DCB



DCC

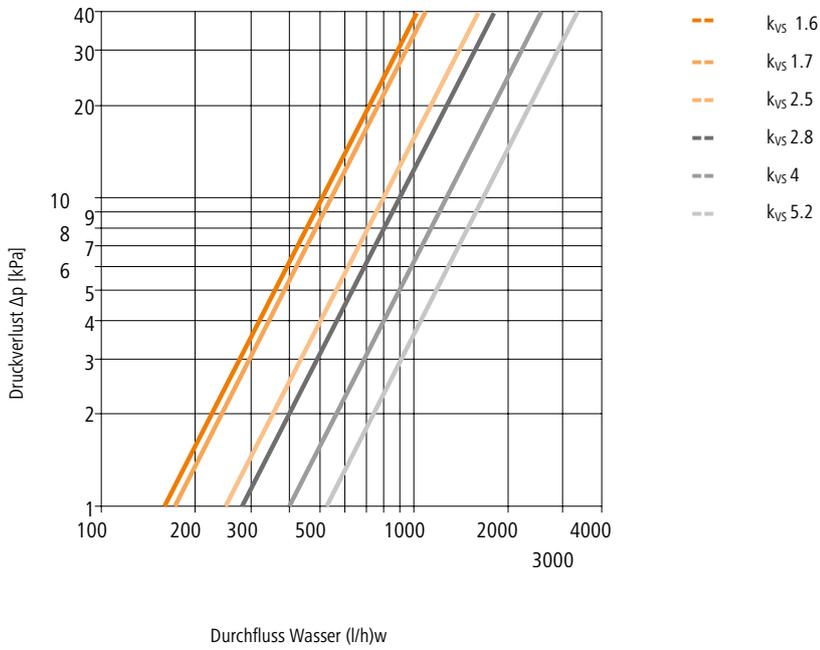


Damit das Wartungspersonal genügend Bewegungsfreiheit hat und vor allem um einen einwandfreien Betrieb des Türluftschleiers zu gewährleisten, müssen die in der nebenstehenden Abbildung angegebenen Abstände eingehalten werden.

Das Gerät darf nicht in Räumen eingebaut werden oder an Einschubdecken, die über keinen angemessenen Lufteinlass verfügen.

Druckverlustdiagramm für Ventile

Druckverlustdiagramm für Ventile



Luftstrom

Wahl des geeigneten Türluftschleiers

Die Qualität der Luft, die durch die geöffnete Tür eintritt, wird hauptsächlich von drei Faktoren bestimmt:

- Druckunterschied zwischen drinnen und draußen
- Temperaturunterschied
- Windgeschwindigkeit

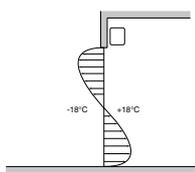
Vereinfacht gesagt entsteht ein Luftzug und strömt durch die Tür, wenn Temperatur-, Luftdruck- und Luftgeschwindigkeitsunterschiede zwischen drinnen und draußen auftreten. Der Luftzug entsteht durch die natürliche Tendenz, Druck- und Temperaturbedingungen auszugleichen zwischen Räumen, die miteinander in Verbindung stehen.

In einer geheizten Umgebung strömt die warme Luft nach draußen und wird durch kalte Luft ersetzt. Bei Wind verstärkt sich dieses Phänomen.

Innen- / Außendruck

Der Druckunterschied zwischen drinnen und draußen kann durch die Lüftungssteuerung ausgeschaltet werden. Dadurch wird der Druckunterschied ausgeglichen.

Durch Temperaturunterschiede erzeugter Luftstrom (QT)



Die Dichte warmer Luft ist geringer und damit ist sie leichter als kalte Luft; deshalb entsteht bei geöffneter Tür ein Druckunterschied. Die Kaltluft strömt von draußen unten durch die Öffnung ein und drängt die warme Luft oben durch die Öffnung nach draußen.

Die Stärke des Luftstroms hängt von der Höhe des Temperaturunterschieds ab.

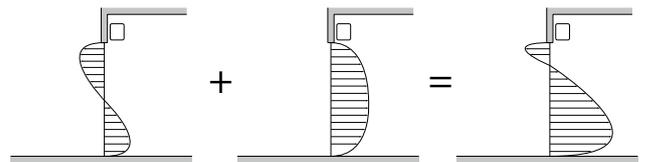
Durch Wind erzeugter Luftstrom (Q_v)

Weht der Wind gegen die Türöffnung, strömt die Luft durch die Öffnung ein. Der Luftstrom verteilt sich gleichmäßig über die gesamte Öffnung. Die Luftmenge ist also proportional zum Anteil der Windgeschwindigkeit, die senkrecht zur Tür gerichtet ist (Nach einer bestimmten Zeit entsteht ein Überdruck im Innenraum, so dass der Luftstrom nachlässt bis auf den Wert für den normalen Luftaustausch).

Luftstrom gesamt (Q_{tot})

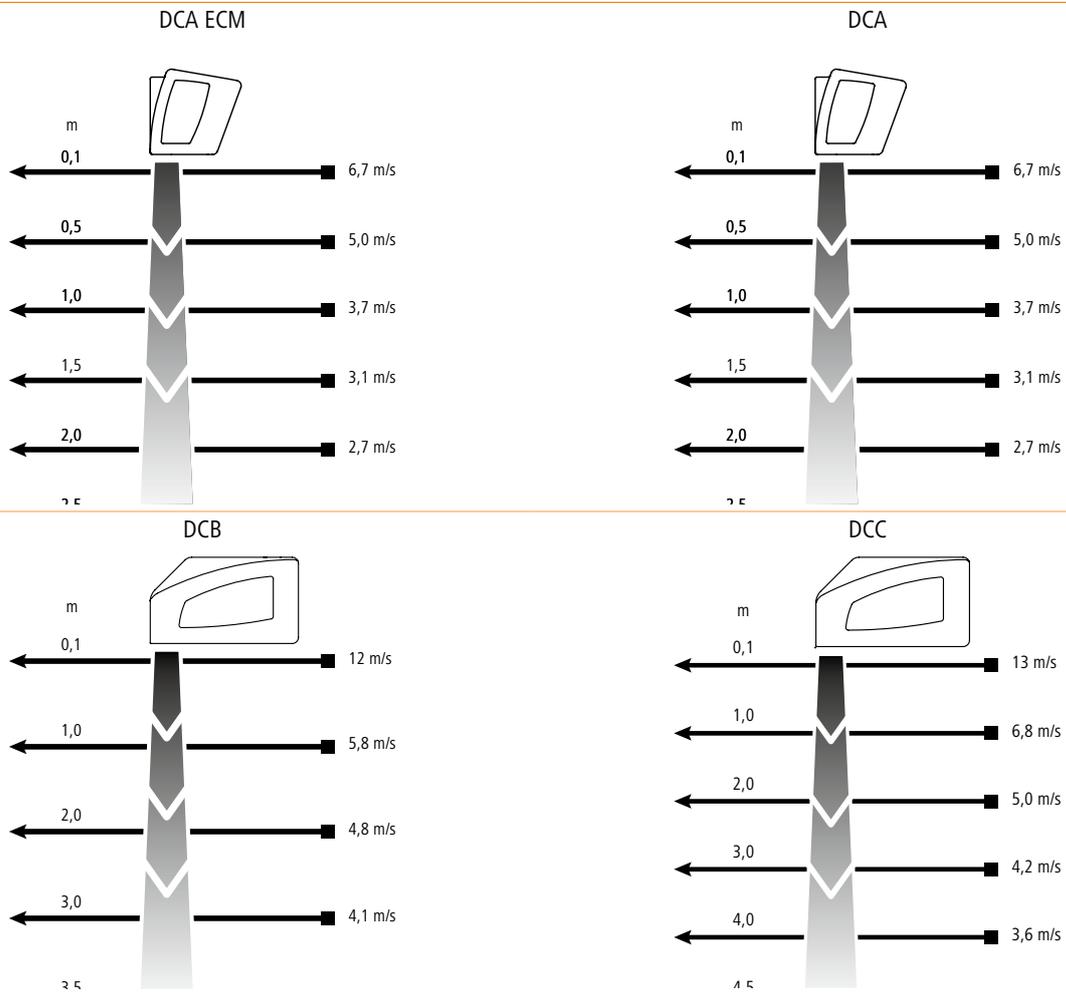
Die Gesamt-Lufteinströmung durch eine Öffnung setzt sich zusammen aus der Summe der Luftströme.

$$Q_{\text{tot}} = Q_T + Q_V$$



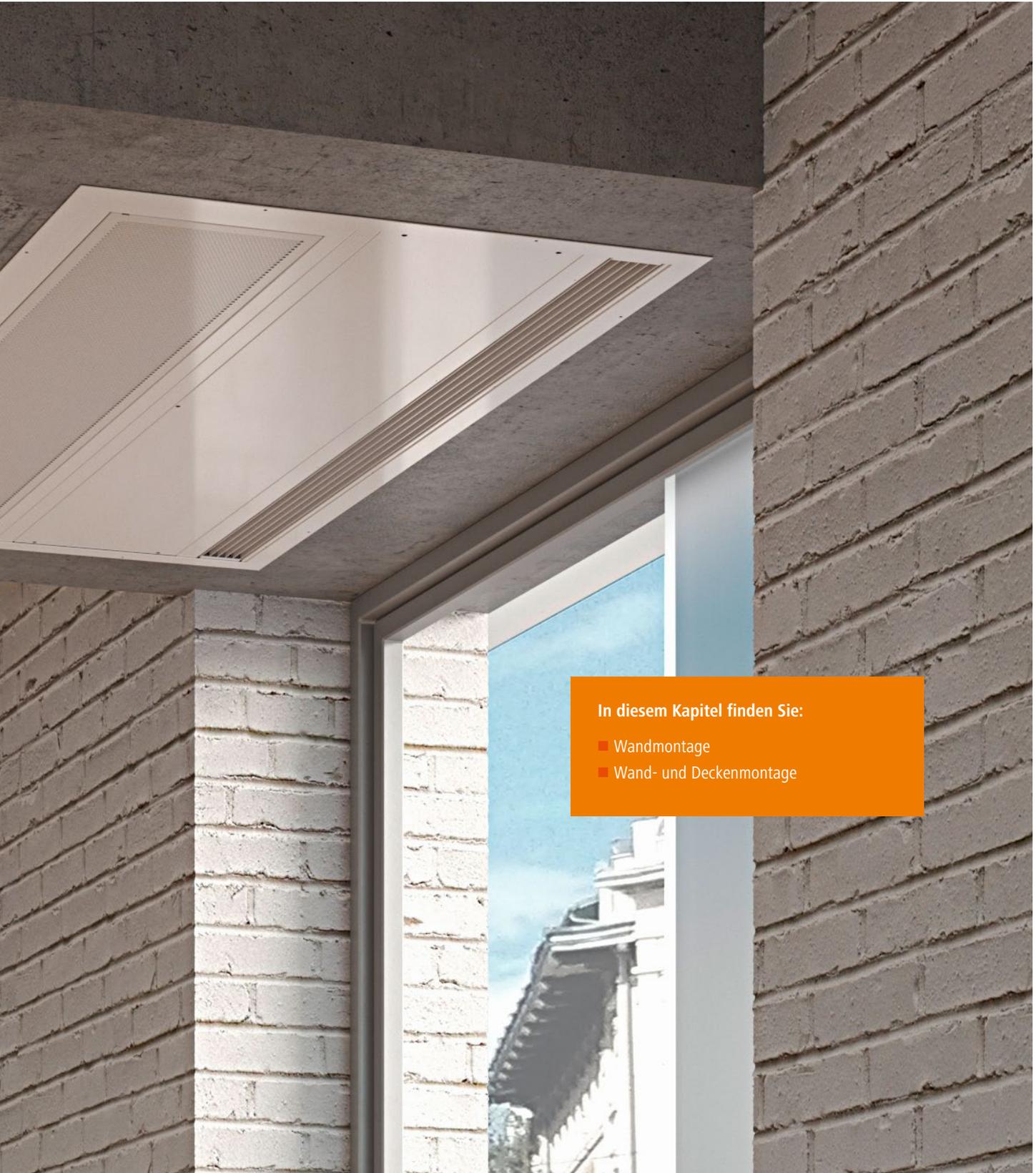
Luftaustrittsgeschwindigkeit

Luftaustrittsgeschwindigkeit



Befestigung





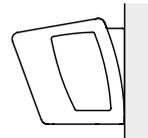
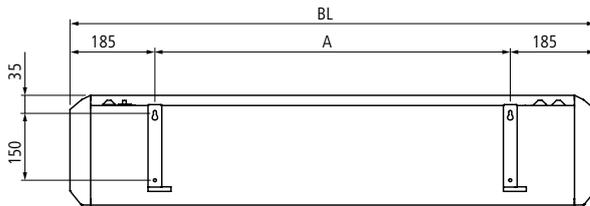
In diesem Kapitel finden Sie:

- Wandmontage
- Wand- und Deckenmontage

Wandmontage

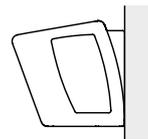
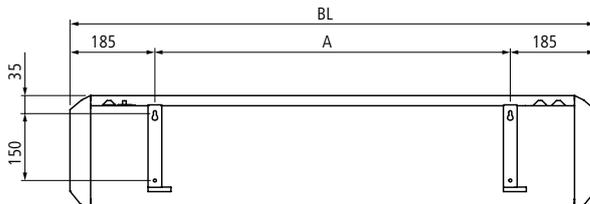
Wandmontage - Befestigung mit Aufhängehalterung

Rückansicht für DCA ECM



L [mm]	A [mm]
1144	774
1644	1274

Rückansicht für DCA

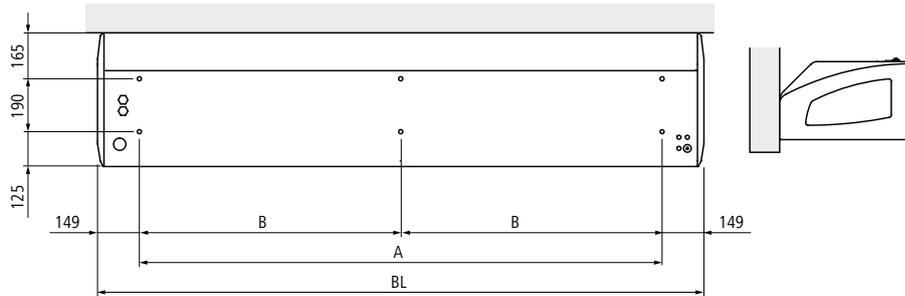


L [mm]	A [mm]
1144	774
1644	1274

Wand- und Deckenmontage

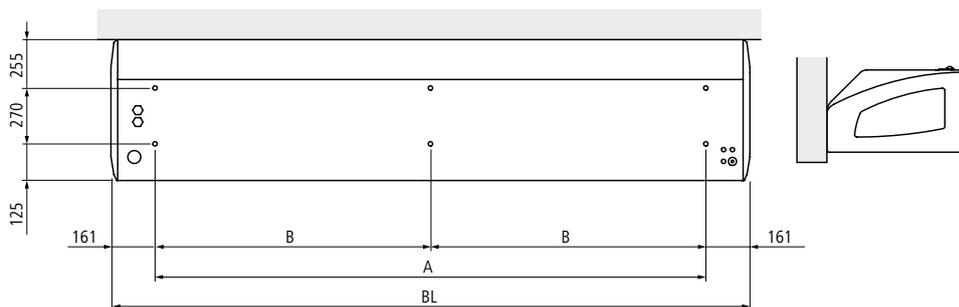
Wand- und Deckenmontage - Befestigung mit Aufhängehalterung

Draufsicht für DCB



L [mm]	A [mm]	B [mm]
1125	828	-
1625	1328	-
2160	1862	931

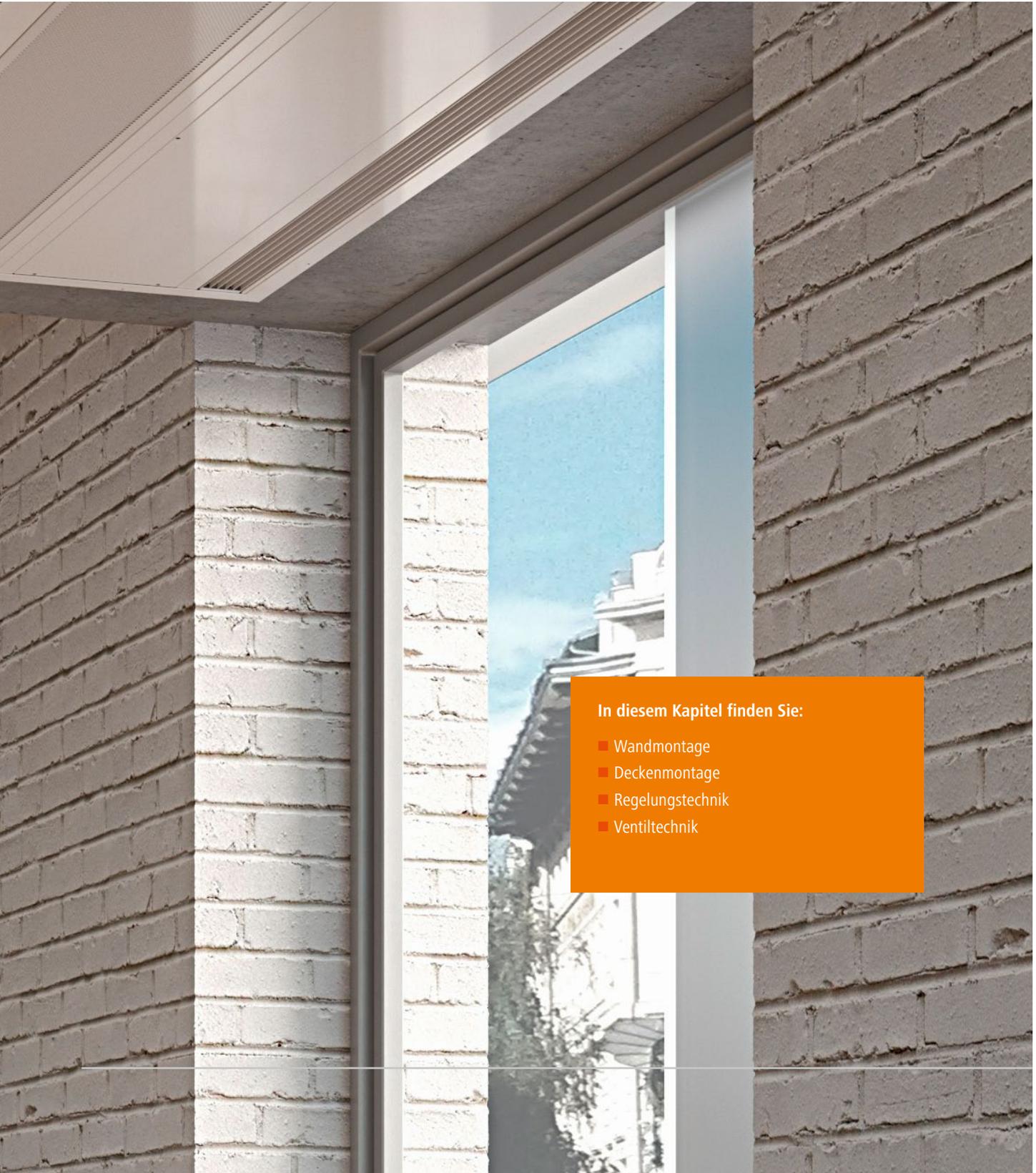
Draufsicht für DCC



L [mm]	A [mm]	B [mm]
1150	828	-
1650	1328	-
2185	1862	931

Zubehör

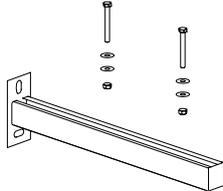
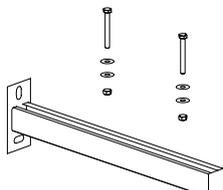
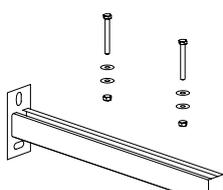
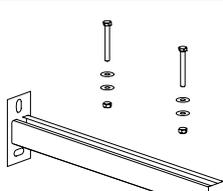




In diesem Kapitel finden Sie:

- Wandmontage
- Deckenmontage
- Regelungstechnik
- Ventiltechnik

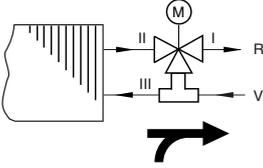
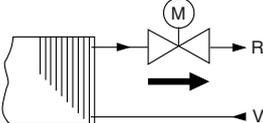
Wandmontage

Abbildung	Beschreibung	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		I 3 I	EUR
Set Aufhängehalterung			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Türluftschleier DCB mit einer Baulänge von 1125 mm oder 1625 mm Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ je 2 Wandkonsolen ■ Befestigungselemente (Dübel für die Wandmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten)	ZB0389 0001	343,62 / Stück
Set Aufhängehalterung			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Türluftschleier DCB mit einer Baulänge von 2160 mm Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ je 3 Wandkonsolen ■ Befestigungselemente (Dübel für die Wandmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten)	ZB0389 0002	466,75 / Stück
Set Aufhängehalterung			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Türluftschleier DCC mit einer Baulänge von 1150 mm oder 1650 mm Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ je 2 Wandkonsolen ■ Befestigungselemente (Dübel für die Wandmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten)	ZB0390 0001	398,53 / Stück
Set Aufhängehalterung			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Türluftschleier DCC mit einer Baulänge von 2185 mm Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ je 3 Wandkonsolen ■ Befestigungselemente (Dübel für die Wandmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten)	ZB0390 0002	521,67 / Stück

Deckenmontage

Abbildung	Beschreibung	Artikel Modell Bestellcode	Preis
		I 3 I	EUR
Set Aufhängehalterung			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Türluftschleier DCB mit einer Baulänge von 1125 mm oder 1625 mm ■ Für Türluftschleier DCC mit einer Baulänge von 1150 mm oder 1650 mm <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 Stahlseilen mit Haken ■ Schraube zur Befestigung am Gerät <p>(Befestigungselemente für die Deckenmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten)</p>	ZB0391 0001	159,75 / Stück
Set Aufhängehalterung			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Für Türluftschleier DCB mit einer Baulänge von 2160 mm ■ Für Türluftschleier DCC mit einer Baulänge von 2185 mm <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 6 Stahlseilen mit Haken ■ Schraube zur Befestigung am Gerät <p>(Befestigungselemente für die Deckenmontage sind nicht im Lieferumfang enthalten)</p>	ZB0391 0002	230,46 / Stück

Ventiltechnik

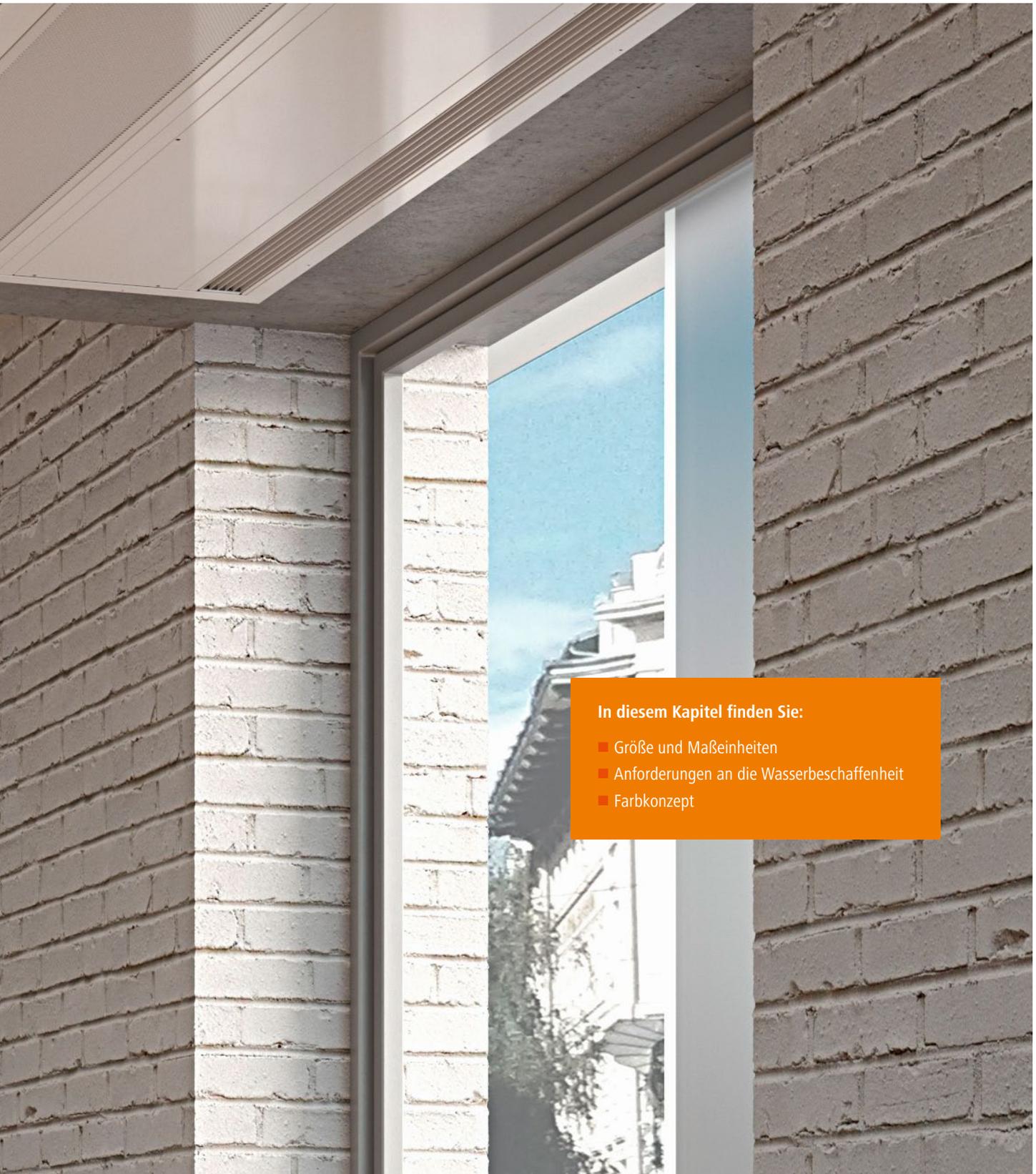
Abbildung	Beschreibung	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR																																						
Dreiwege-Wasserventil																																									
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ein-Aus ■ Mit Stellantrieb 230 V ■ Montiert 																																								
																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">K_{VS}</th> <th rowspan="2">Ø DN</th> <th colspan="2">ΔP_{max}</th> <th rowspan="2">Artikel Modell Bestellcode</th> <th rowspan="2">Preis EUR</th> </tr> <tr> <th>Im Betrieb</th> <th>An / Aus</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>K_{Pa}</th> <th>K_{Pa}</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,6</td> <td>15 (1/2")</td> <td>50</td> <td>150</td> <td>ZV0124 0001</td> <td>125,96 / Stück</td> </tr> <tr> <td>2,5</td> <td>20 (3/4")</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>ZV0124 0002</td> <td>139,81 / Stück</td> </tr> <tr> <td>4,0</td> <td>20 (3/4")</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>ZV0124 0003</td> <td>225,46 / Stück</td> </tr> <tr> <td>4,0</td> <td>25 (1")</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>ZV0124 0004</td> <td>214,13 / Stück</td> </tr> </tbody> </table>	K_{VS}	Ø DN	ΔP_{max}		Artikel Modell Bestellcode	Preis EUR	Im Betrieb	An / Aus			K_{Pa}	K_{Pa}			1,6	15 (1/2")	50	150	ZV0124 0001	125,96 / Stück	2,5	20 (3/4")	50	50	ZV0124 0002	139,81 / Stück	4,0	20 (3/4")	50	50	ZV0124 0003	225,46 / Stück	4,0	25 (1")	50	50	ZV0124 0004	214,13 / Stück	
K_{VS}	Ø DN	ΔP_{max}			Artikel Modell Bestellcode	Preis EUR																																			
		Im Betrieb	An / Aus																																						
		K_{Pa}	K_{Pa}																																						
1,6	15 (1/2")	50	150	ZV0124 0001	125,96 / Stück																																				
2,5	20 (3/4")	50	50	ZV0124 0002	139,81 / Stück																																				
4,0	20 (3/4")	50	50	ZV0124 0003	225,46 / Stück																																				
4,0	25 (1")	50	50	ZV0124 0004	214,13 / Stück																																				
Zweiwege-Wasserventil																																									
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ein-Aus ■ Mit Stellantrieb 230 V ■ Montiert 																																								
																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">K_{VS}</th> <th rowspan="2">Ø DN</th> <th colspan="2">ΔP_{max}</th> <th rowspan="2">Artikel Modell Bestellcode</th> <th rowspan="2">Preis EUR</th> </tr> <tr> <th>Im Betrieb</th> <th>An / Aus</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>K_{Pa}</th> <th>K_{Pa}</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,7</td> <td>15 (1/2")</td> <td>50</td> <td>250</td> <td>ZV0125 0001</td> <td>110,84 / Stück</td> </tr> <tr> <td>2,8</td> <td>20 (3/4")</td> <td>50</td> <td>150</td> <td>ZV0125 0002</td> <td>115,88 / Stück</td> </tr> <tr> <td>5,2</td> <td>20 (3/4")</td> <td>50</td> <td>80</td> <td>ZV0125 0003</td> <td>153,67 / Stück</td> </tr> </tbody> </table>	K_{VS}	Ø DN	ΔP_{max}		Artikel Modell Bestellcode	Preis EUR	Im Betrieb	An / Aus			K_{Pa}	K_{Pa}			1,7	15 (1/2")	50	250	ZV0125 0001	110,84 / Stück	2,8	20 (3/4")	50	150	ZV0125 0002	115,88 / Stück	5,2	20 (3/4")	50	80	ZV0125 0003	153,67 / Stück							
K_{VS}	Ø DN	ΔP_{max}			Artikel Modell Bestellcode	Preis EUR																																			
		Im Betrieb	An / Aus																																						
		K_{Pa}	K_{Pa}																																						
1,7	15 (1/2")	50	250	ZV0125 0001	110,84 / Stück																																				
2,8	20 (3/4")	50	150	ZV0125 0002	115,88 / Stück																																				
5,2	20 (3/4")	50	80	ZV0125 0003	153,67 / Stück																																				

Regelungstechnik

Abbildung	Beschreibung	Artikel Modell Bestellcode I 3 I	Preis EUR
Türkontaktschalter			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gibt beim Öffnen der Türen den Betrieb des Türluftschleiers frei ■ Blockiert den Betrieb nach Schließen der Türen ■ W Nachlaufzeit einstellbar 30 / 60 Sekunden 		
		ZE0162 0001	232,12 / Stück
Wandsteuerung automatisch - T-MB			
	<p>Wandbedienung für Türluftschleier, zum Bedienen von ein oder mehreren Geräten im Master-Slave-Modus. Mit integriertem Temperaturfühler</p> <p>Die Wandbedienung hat folgende Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ein/Ausschalten ■ Einstellung Sollwerte ■ Einstellung Ventilatorgeschwindigkeit (schnell oder langsam) ■ Wahl der Betriebsart (nur Lüftung, Heizung oder 1. - 2. Stufe für die Version mit Elektroheizersatz) ■ Einstellung Uhrzeit ■ Wochenweise Programmierung Ein- und Ausschaltung <p>Maße:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 110 x 70 x 22 mm 		
		ZE0215 0002	160,56 / Stück

Technische Informationen





In diesem Kapitel finden Sie:

- Größe und Maßeinheiten
- Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit
- Farbkonzept

Größe und Maßeinheiten

Größe und Masseinheiten

Bezeichnung	Kurzzeichen	Einheiten
Meter		m
Millimeter		mm
Kilogramm		kg
Grad Celsius		°C
Sekunde		s
Stunde		h
Pascal, Kilopascal		Pa, kPa

Größe und Masseinheiten

Bezeichnung	Kurzzeichen	Einheiten
Baulänge	BL	mm
Bauhöhe	BH	mm
Bautiefe	BT	[mm
Einbauhöhe	H_{max}	m
Masse	M	kg
Volumenstrom, Luftvolumenstrom	V	m ³ /h
Volumenstrom Wasser	V	kg/h
Luftstrom	Q_t, Q_v	m/s
Luftstrom gesamt	Q_{tot}	m/s
Durchfluss Wasser	+·-	l/h
Geschwindigkeit, Luftaustrittsgeschwindigkeit	v	m/s
Druckverlust	Δp	kPa
Schalldruckpegel	L_p	dB/(A)
Spannung, Elektroheizeinsatz	U	V
Motor-Leistung	P	W
elektrische Stromstärke	I	A
Betriebsdruck, Prüfdruck, Luftdruck	p	bar/Pa

Größe und Masseinheiten

Bezeichnung	Kurzzeichen	Einheiten
Temperatur Luftaustritt	T_{Luft}	°C
Heizleistung	Φ	KW
Wasserstrom	q_m	kg/h

Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit

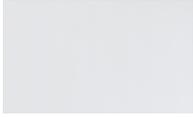
Wasserbeschaffenheit

Beschreibung		Werte
pH-Wert	pH	7.5 - 9
Wasserhärte	°dH	4 - 8.5 °dH
Chlorid-Ionen	Cl ⁻	< 50 ppm
Eisenionen	Fe ³⁺	< 0.5 ppm
Magnesiumionen	Mg ²⁺	< 0.05 ppm
Kohlendioxid	CO ₂	< 10 ppm
Schwefelwasserstoff	H ₂ S	< 50 ppb
Sauerstoff	O ₂	< 0.1 ppm
Chlor	Cl ₂	< 0.5 ppm
Ammoniak	NH ₃	< 0.5 ppm
Carbonat / Sulfat-Verhältnis	HCO ₃ ²⁻ / SO ₄ ²⁻	> 1

Arbonia Farbkonzept

Das innovative Farbkonzept. Im Trend der Zeit.

Serienfarbe



Signalweiß, RAL 9003



Adresse:

Arbonia Riesa GmbH
Industriestraße A 11
D-01612 Glaubitz

Telefon +49 (0) 3 52 65 / 68 96 0

Fax +49 (0) 3 52 65 / 68 96 999

info@arbonia.de

www.arbonia.de