

FAN COILS CONDI[®]LINE DECKENKASSETTE TECHNIK 2019-D

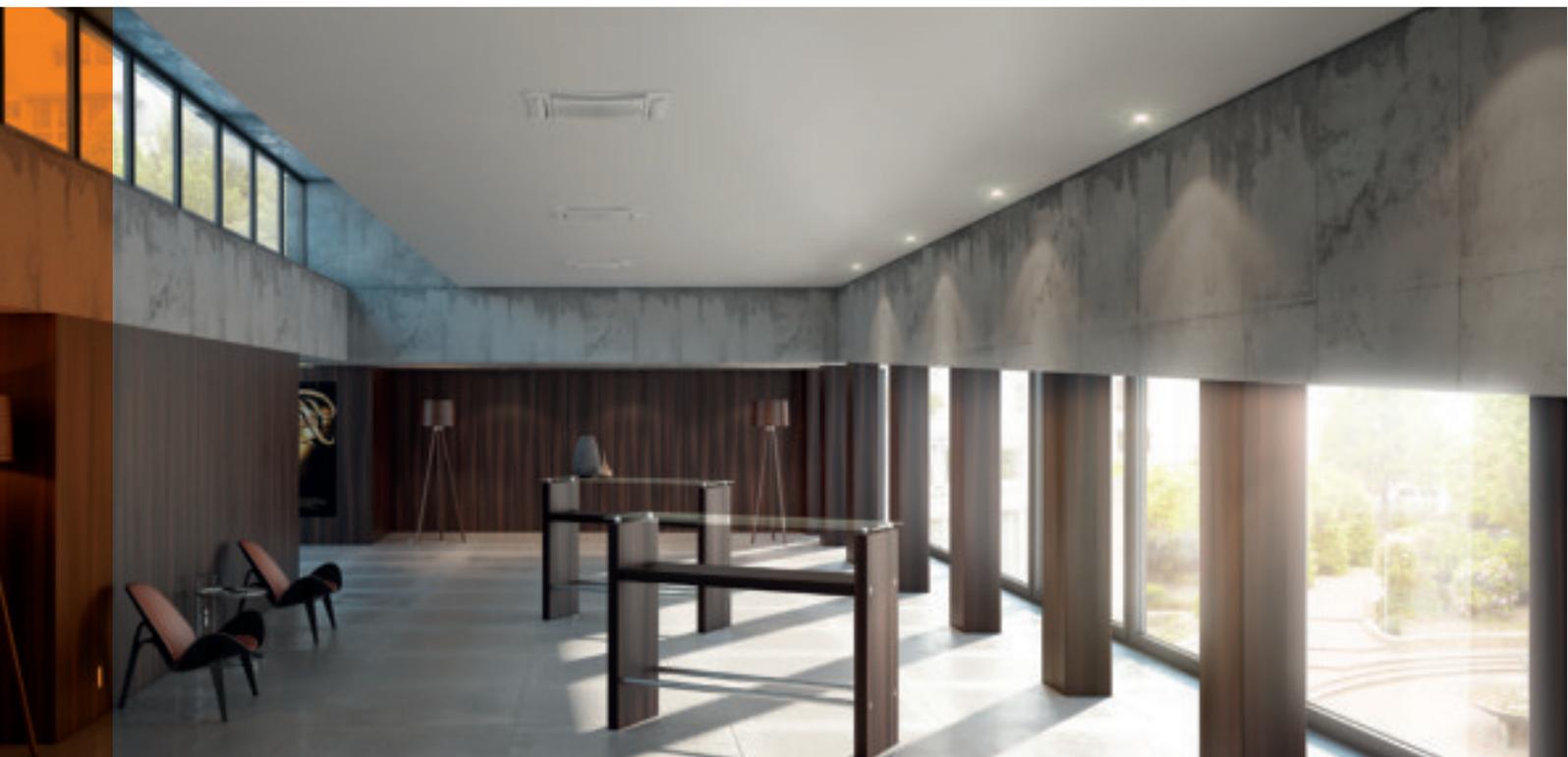


WIE BRINGT MAN QUALITÄT AUF DEN PUNKT?

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 Fan Coils



Wand



Decke



Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

Modell
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen

GRUNDLAGEN

EINFÜHRUNG, MODELLÜBERSICHT	4
-----------------------------	---

MODELLE

CONDI®LINE DECKENKASSETTE DXB ECM	7
CONDI®LINE DECKENKASSETTE DXB	23
PLANUNGSINFORMATIONEN	43
ZUBEHÖR	55

WEITERE INFORMATIONEN

GRÖSSE UND MASSEINHEITEN	66
--------------------------	----

ARBONIA CONDI®LINE DECKENKASSETTE: GRUNDLAGEN



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie eine:

- Einführung, Modellübersicht
- Information über Wasser als Kältemittel



EINFÜHRUNG

Kühlen, Heizen und Lüften auf höchstem Niveau - mit diesem Anspruch wurden die Fan Coils der CondiLine Familie entwickelt.

Produktvorteile sind kurze Reaktionszeiten und ein angenehmes Raumklima, auf den Punkt genau dort, wo es gebraucht wird - zu einem unschlagbar günstigen Preis.

Die Fan Coils (Gebläsekonvektoren) fördern mit einem speziell geformten Ventilator die zu erwärmende bzw. zu kühlende Luft in ein darauf abgestimmtes Wärmetauschregister. Die zirkulierende Luft wird durch konvektiven Wärmeaustausch an den Lamellen und Rohren im Wärmetauschregister abgekühlt oder erwärmt. Durch die Umwälzung der Luft wird eine schnelle und gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum gewährleistet. Nebeneffekt des Kühlbetriebs ist die Entfeuchtung der Luft mit positiven Auswirkungen auf ein angenehmes Raumklima.

Als Wärmeträgermedium kommt bewusst Wasser zum Einsatz. Als idealer Träger der Wärmeenergie ist es absolut natürlich, ungiftig und nicht entflammbar. Damit sind dem Einsatz unserer CondiLine Fan Coils keine Grenzen gesetzt.

Für Bauherren, Planer und Architekten wird der wirtschaftliche Liegenschaftsbetrieb zu einem immer zentraleren Thema. Ein Großteil der Gebäudekosten entfallen auf Heizungs- und Kälteanlagen.

Aus diesem Grund bieten wir maßgeschneiderte und energieeffizient geregelte Fan Coil Konzepte für die unterschiedlichsten Projekte. Wir begleiten Sie von der Planung mit der Bereitstellung z.B. von BIM Daten oder konzipieren ein genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Regelkonzept.

Oberste Priorität genießt die Geräuschdisziplin der Arbonia CondiLine Fan Coils. Mit EC- Motorentechologie für einen flüsterleisen Betrieb entwickelt, sind bei den Fan Coils Schalldruckpegel von unter 28 dB(A) möglich.

Einsatzgebiete:

Dezentrales Heizen und Lüften in:

- Hotels
- Bürogebäude
- Museen
- Große Wohneinheiten
- u.v.m.

MODELLÜBERSICHT

	DXB ECM	DXB
Motor	EC-Motor	AC-Motor
Registerreihen	2 – 3	1 – 3
Material Register	Kupferrohrregister mit Aluminium Lamellen	
Material Gehäuse	Verzinktes Stahlblech mit Polyolefinschaum und Anti-Beschlagbeschichtung außen	
Baugrößen	1 – 5	0 – 6
Kühlleistung 7/12/27 °C [kW]	1,9 – 11,0	1,2 – 11,1
Luftmenge [m³/h]	310 – 1770	310 – 1820
Montagearten	Deckenmontage (Zwischendecke oder unter der Decke)	

WASSER ALS KÄLTEMITTEL

Was Planer, Architekten, Betreiber und Bauherren bei der Gebäudeklimatisierung beachten müssen.

Seit 2015 gilt die Verordnung (EU) Nr. 517/2014, welche als F-Gase-Verordnung bekannt ist. Diese hat zum Ziel, die Emissionen der Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) und teilhalogenierten Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW) zu reduzieren. So werden bis 2030 schrittweise Höchstmengen für HFCKW's eingeführt oder auch Verschärfungen der Auflagen bei den Dichtheitskontrollen an Kälteanlagen vorgeschrieben. Dies hat u. A. zur Folge, dass einfache Verschraubungen nicht mehr genügen und Verbindungen gelötet werden müssen. Bei Direktverdampfungsanlagen müssen große Mengen Kältemittel durch die Gebäude direkt zu den Kälteüberträgern geführt werden. Dadurch ist ein großes Undichtigkeitspotential vorhanden. Es ist gesetzlich vorgeschrieben, jährlich eine Dichtheitsinspektion von einem Fachmann vornehmen zu lassen, bei Anlagen ab 25 kg sind es sogar zwei Kontrollen pro Jahr. Die meisten konventionellen Kältemittel sind umweltgefährdend, giftig, luftverdrängend und geruchlos, was oftmals den Einsatz von Gaswarnern nötig macht, um einer Erstickungsgefahr entgegenzuwirken. Des Weiteren sind sie zu meist brennbar und einige auch noch explosiv.

Arbonia hat sich bewusst für den natürlichen Weg mit Wasser als Kälteüberträgermedium für seine Fan Coils entschieden, dadurch ergeben sich folgende Vorteile für Sie:

Reduzierung der Kältemittelmenge auf ein verträgliches Maß

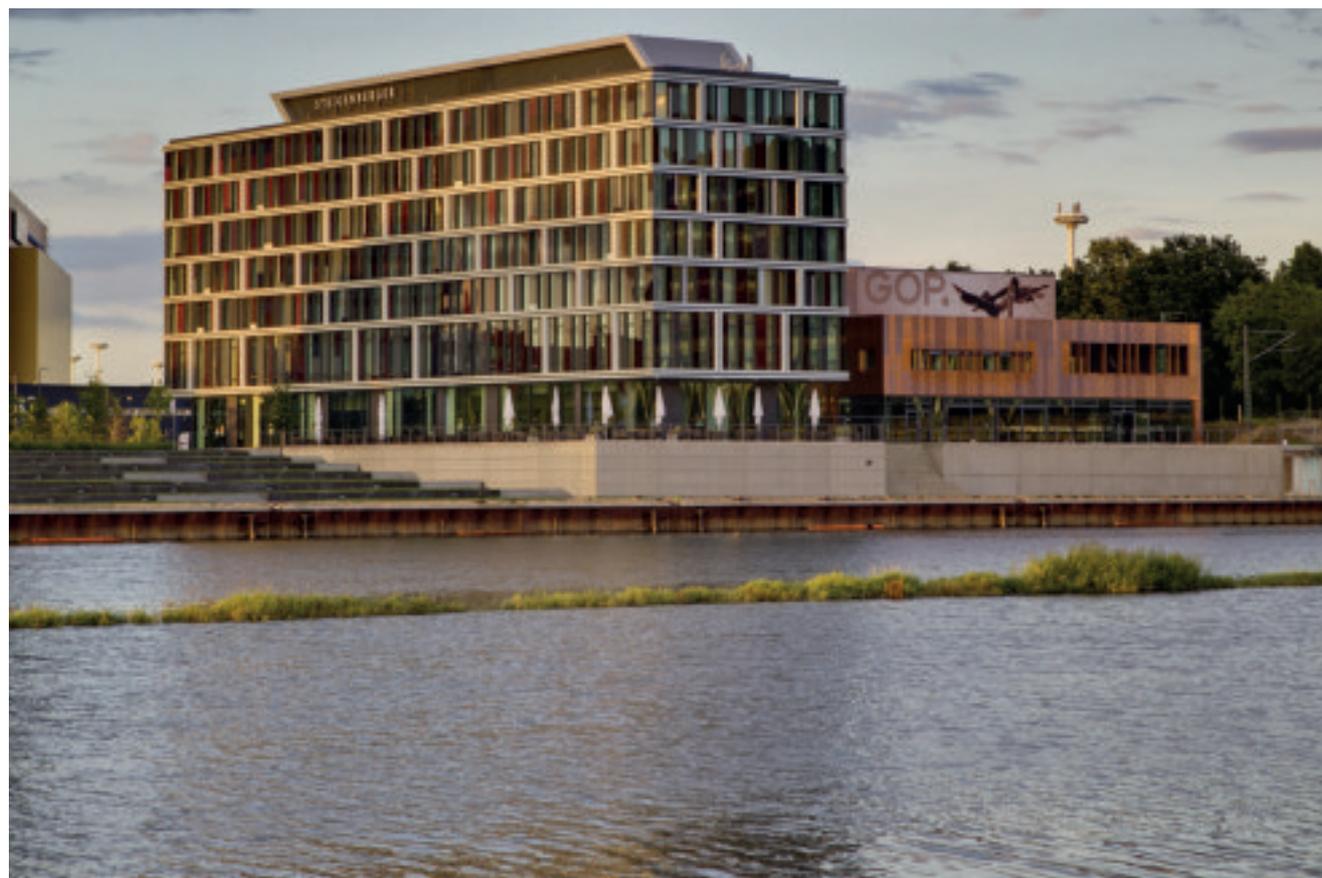
Durch den Einsatz von Wasser als Überträgermedium, wird das Kältemittel aus den sensiblen Gebäudebereichen wie Büros, Hotelzimmer usw. herausgehalten. Es kommt nur einmal zentral im Kreislauf des von Ihnen gewählten Kaltwassersatzes oder der reversiblen Wärmepumpe zum Einsatz. Vorgeschriebene Inspektionen werden somit auf ein absolutes Minimum begrenzt.

Wasser als natürliches Kälteüberträgermedium

Der große Vorteil von Wasser gegenüber konventionellem Kältemittel ist, dass es nicht giftig und nicht brennbar ist, es ist auch nicht explosiv, wie das neu beworbene Kältemittel R32 (Difluormethan). Damit ist es überall gefahrlos einsetzbar, des Weiteren entweicht Wasser nicht so einfach wie unter Druck stehendes Kältemittel, was bei der Montage ein großer Zeit- und Kostenvorteil ist, da auch einfache Schraubverbindungen genügen. Vor allem ist Wasser aber günstig und in großen Mengen verfügbar, so dass es auch jederzeit nachgefüllt werden kann. Werden Geräte zum Teil nach vielen Jahren nachgerüstet, z.B. durch einen weiteren Gebäudekomplex ist es ohne Probleme möglich, weitere Fan Coils an das bestehende Kaltwassernetz anzubinden. Bei Direktverdampfungsanlagen kann es vorkommen, dass das gesamte System inklusive der Rohrleitungen ausgetauscht werden muss, da es nicht mehr den aktuellen Bestimmungen und Richtlinien entspricht.

Planungsvorteil: Druckverluste in den kleinen Kältemittelleitungen werden umgangen

Gerade bei größeren Objekten stehen Kälteanlagenplaner und Kälteanlagenbauer vor der Herausforderung bei langen Leitungswegen für einen ausreichenden Durchsatz und somit eine ausreichende Kühlleistung zu sorgen. Für die Herausforderung langer Leitungswege ist ein Kaltwassersatz mit Fan Coils die Lösung.



ARBONIA CONDI®LINE DECKENKASSETTE: MODELL DXB ECM



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Ausschreibungstext
- Modellübersicht
- Maßzeichnungen
- Preise
- Technische Daten



CONDILINE DECKENKASSETTE DXB ECM

Die Fan Coils der Modellreihe DXB sind für den Einbau in Zwischendecken konzipiert. Die Deckenkassetten sind in einem breiten Leistungsspektrum in sieben Ausführungsvarianten in den Abmessungen 600 x 600 mm sowie 800 x 800 mm erhältlich. Die Baugrößen mit der 600 x 600 mm Abmessung passen genau in eine Standard Rasterdecke. Die als 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung für Heizen und Kühlen lieferbaren Deckenkassetten sind für vielfältige Anwendungen konzipiert und sind optimiert in Bezug auf Leistung und Schalleistungspegel. Bei Kühlleistungen von 1,3 kW bis zu 11,1 kW* sind die DXB Deckenkassetten für mittelgroße bis große Räume geeignet (z.B. Großraumbüros). Durch einen zusätzlichen Anschluss ist auch eine Luftverteilung in angrenzende Räume möglich. Der Filter ist bequem von unten erreichbar und kann ohne Werkzeug schnell gereinigt bzw. getauscht werden. Zusätzlich ist an der Blende eine Sicherung angebracht, damit die Hände für den Filterwechsel frei sind.

In Bezug auf eine niedrige Stromaufnahme und einen niedrigen Schalleistungspegel erfüllen oder übertreffen die Deckenkassetten alle aktuellen Anforderungen im Neubaubereich. Wie auch bei allen anderen Arbonia Fan Coils besteht das speziell entwickelte Wärmerregister aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen.

* bei 7/12/27 °C

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Die DXB ECM Deckenkassette ist in 5 Modellgrößen erhältlich, zusätzlich ist die Ausstattungsvariante mit Modbus-Regelungsplatine erhältlich. Ein Anschluss für bis zu 20 % Frischluft ist optional ebenfalls möglich. Die innere Tragestruktur besteht aus verzinktem Stahl und einer Wärme-Schalldämmung aus Polyolefinschaum (Klasse M1). Außen ist das Gerät mit einer Anti-Beschlag-Schicht verkleidet. Die Blende (muss zusätzlich bestellt werden) ist aus schlagfestem ABS-Kunststoff und standardmäßig in Weiß (RAL 9003). Andere Farben sind auf Wunsch erhältlich.

Filter:

Der Filter für grobe Schwebstoffe ist von unten über vier Schnellverschlüsse an der Blende problemlos erreichbar und lässt sich sehr leicht reinigen. Die Blende ist mit einem Fallschutz ausgestattet.

Wärmetauschregister:

Je nach Modellvariante 2-Leiter oder 4-Leiter, ein- bis dreireihiges Register aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen in runder Bauform für den Betrieb mit Wasser. Nicht geeignet für Umgebungen, in denen es zu Korrosion an Aluminium kommen kann.

Kondensatwanne:

Aus ABS Kunststoff, im Gerät integriert.

Kondensatpumpe:

Im Gerät installiert, Förderhöhe 650 mm (Unterkante Gerät). Wird direkt über die Regelplatine gesteuert, ein Schwimmerschaltersystem kontrolliert den Kondensatstand und ist mit einem Alarm verbunden. Eine Ventilkondensatwanne wird in das Gerät geführt, so dass auch dieses Kondensat mit der Pumpe abgeführt wird.

Elektromotor EC:

Hocheffizienter EC-Motor mit stufenloser Drehzahlverstellung (0 – 10 V), schwingungsdämpfend gelagert, 230 V / 50 Hz, besonders geräuscharm, wartungsfrei da selbstschmierend. Durch den Einsatz der modernen EC-Motoren sind

Vorteile:

- Energieeffizienter Betrieb
- Flüsterleise
- EC-Motoren
- 5 Baugrößen
- Für Rasterdecken geeignet
- Einfache Reinigung und Wartung
- Hohe Lebensdauer
- ErP Konform (Richtlinie 327/2011)

Energieeinsparungen von bis zu 70 % im Vergleich zu herkömmlichen Einphasen-Wechselstrommotoren möglich.

Ventilatoreinheit:

Gewuchteter Radiallüfter mit Einzelansaugung. Saugt von unten die Luft an und stößt seitlich die erwärmte/ gekühlte Luft aus. Mit speziell entwickelten rückwärtsgekrümmten, strömungstechnisch optimierten Lüfterblättern, die ein maximales Luftvolumen bei minimalem Energieverbrauch fördern.

Anschluss:

Wasseranschluss seitlich (1/2" in allen Baugrößen), el. Anschluss seitlich in Schaltkasten. Entleerungs- und Entlüftungsventile an der Außenseite.

Arbonia Verpackungskonzept:

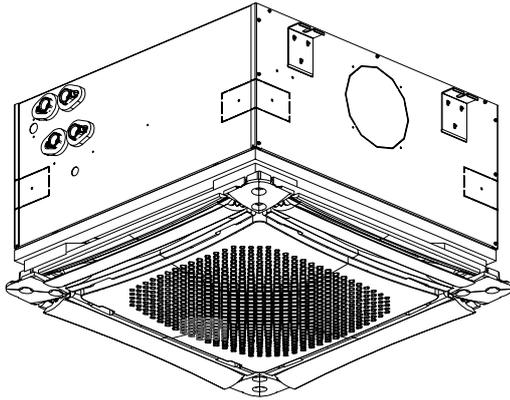
Ausgeklügeltes Verpackungskonzept, platzsparend entsorgbar, ohne lästiges „Kleinmachen“ der Kartons, hoch stabil.

Betriebsbedingungen:

- Max. Wassertemperatur: 80 °C
- Min. Wassertemperatur: 5 °C
- Max. Betriebsdruck: 8 bar
- Rel. Luftfeuchte: 15 – 75 %
- Max. Lufttemperatur: 40 °C
- Min. Lufttemperatur: 6 °C



Unsere Ausschreibungstexte finden Sie auch ganz bequem auf Ausschreiben.de



Besonderheiten:

- 5 Größen
- Kondensatpumpe und Ventilcondensatwanne standardmäßig enthalten (Förderhöhe max. 650 mm)
- Blende muss mit bestellt werden

Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

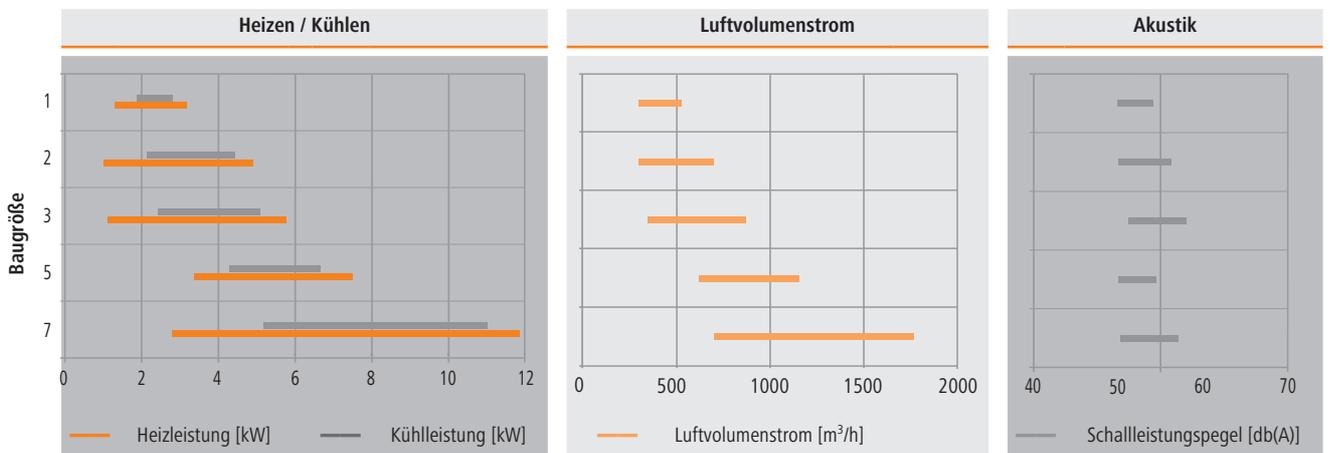
Modell
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen

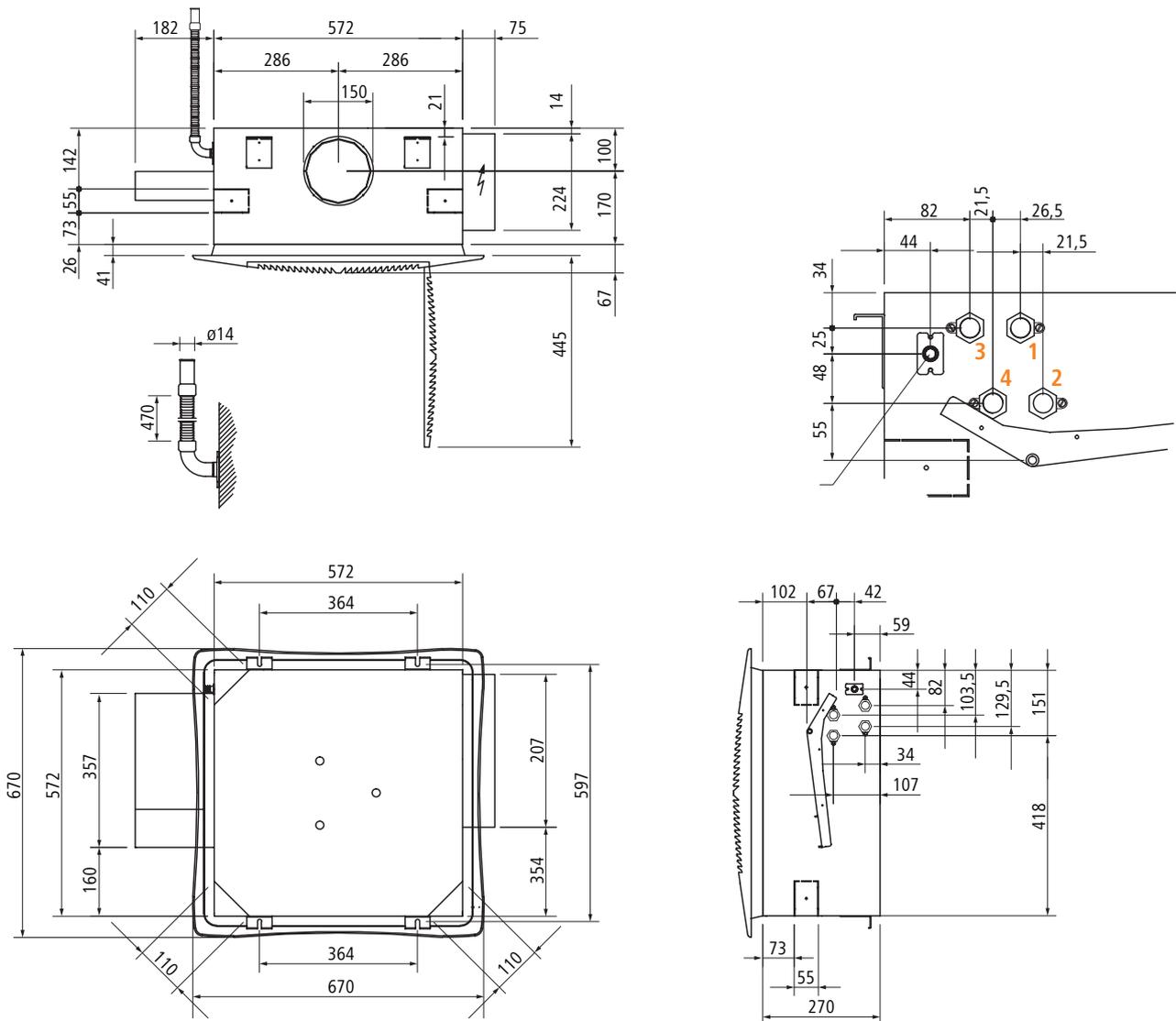
MODELLÜBERSICHT DXB ECM





TECHNISCHE ZEICHNUNG DXB ECM

DXB ECM Baugrößen 1 bis 3 (Version 600 x 600)



Anmerkung:

Der elektrische Anschlusskasten ist in den Baugrößen 600 x 600 mm bzw. 800 x 800 mm an verschiedenen Positionen.

Die genaue Position ist den beiden Zeichnungen zu entnehmen.

2-Leiter-Anlage

3. Kaltwassereintritt 1/2"

4. Kaltwasseraustritt 1/2"

4-Leiter-Anlage

1. Heizwassereintritt 1/2"

2. Heizwasseraustritt 1/2"

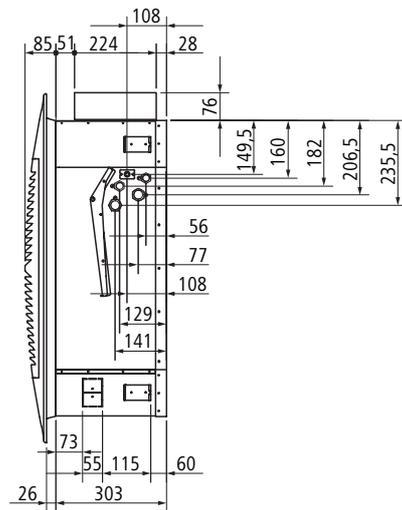
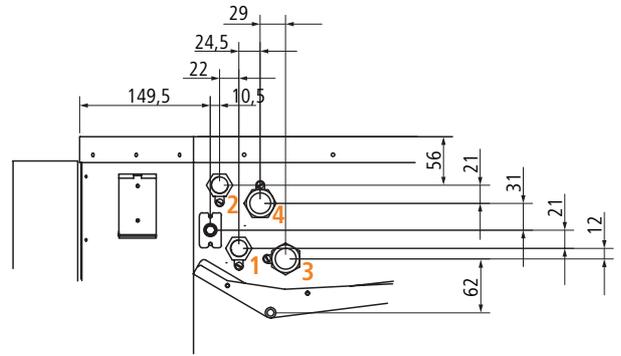
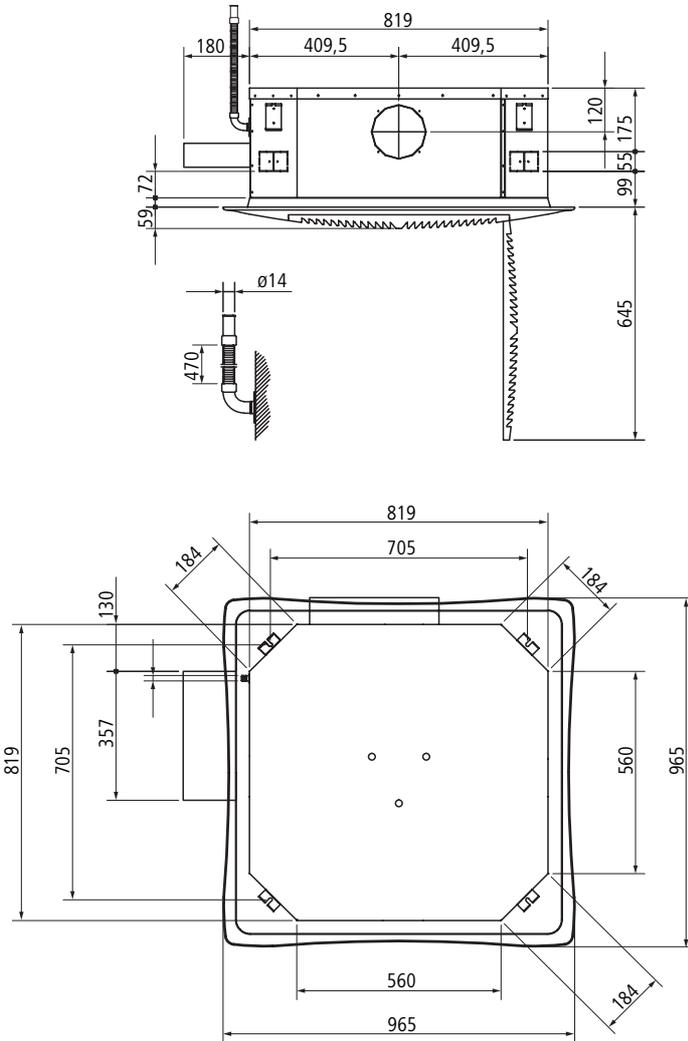
3. Kaltwassereintritt 1/2"

4. Kaltwasseraustritt 1/2"



TECHNISCHE ZEICHNUNG DXB ECM

DXB ECM Baugrößen 4 bis 5 (Version 800 x 800)



Anmerkung:

Der elektrische Anschlusskasten ist in den Baugrößen 600 x 600 mm bzw. 800 x 800 mm an verschiedenen Positionen.

Die genaue Position ist den beiden Zeichnungen zu entnehmen.

2-Leiter-Anlage

- 3. Kaltwassereintritt 3/4"
- 4. Kaltwasseraustritt 3/4"

4-Leiter-Anlage

- 1. Heizwassereintritt 1/2"
- 2. Heizwasseraustritt 1/2"
- 3. Kaltwassereintritt 3/4"
- 4. Kaltwasseraustritt 3/4"

Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

Modell
Deckenkassette DXB

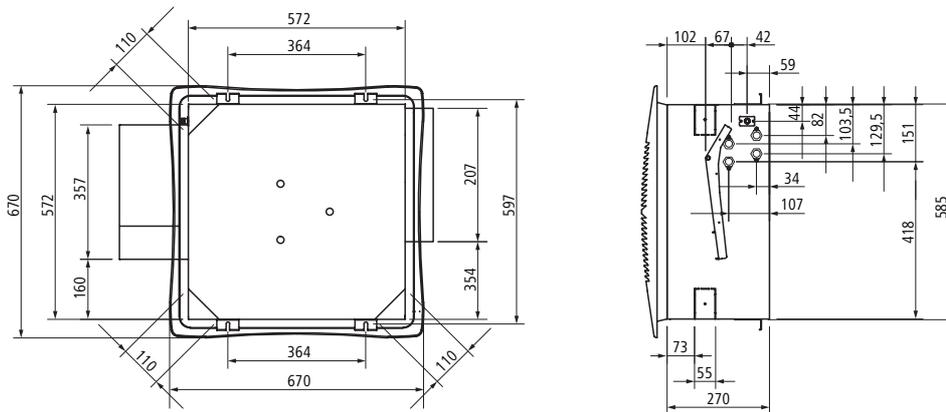
Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



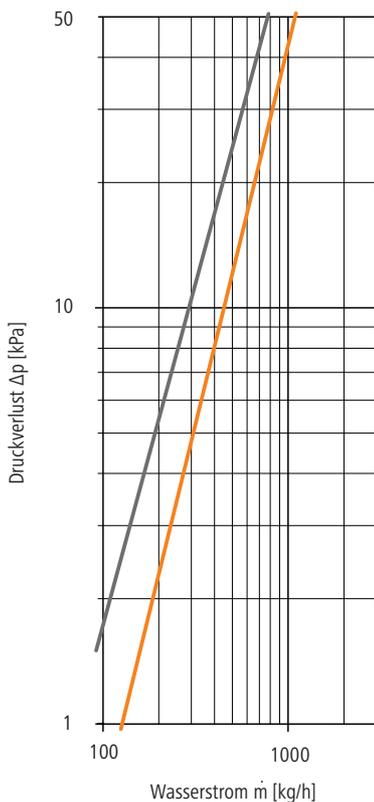
BAUGRÖSSE 1



Baugröße	1				1	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	22	22	22	22	24	24
Artikelnummer	DXB31100575X00A	DXB31100575X02A	DXB31110575X00A	DXB31110575X02A	DXB31200575X00A	DXB31200575X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

DXB	ECM	1	2	
—	—	—	—	DXB : Deckenkassette mit Radialventilator
	—	—	—	ECM : mit EC-Motor
		—	—	1 : Baugröße
			—	2 : 4-Leiter-Anlage (max. Heizen)

— DXB ECM 11

— DXB ECM 12 (max. Heizen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
	Max.	2806	2056	14	486	10,3	3189	39	274	3,2	535	38	47	16
DXB ECM 11	Mittl.	2224	1594	13	385	6,8	2470	41	212	2,0	380	30	39	8
	Min.	1892	1338	12	328	5,1	2073	42	180	1,5	310	24	33	5

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
	Max.	2824	2047	14	490	9,8	1915	14	166	3,9	535	38	47	16
DXB ECM 12 (max. Heizen)	Mittl.	2235	1589	13	385	6,4	1533	33	133	2,6	380	30	39	8
	Min.	1898	1334	13	328	4,8	1315	34	112	2,0	310	24	33	5

Grundlagen

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

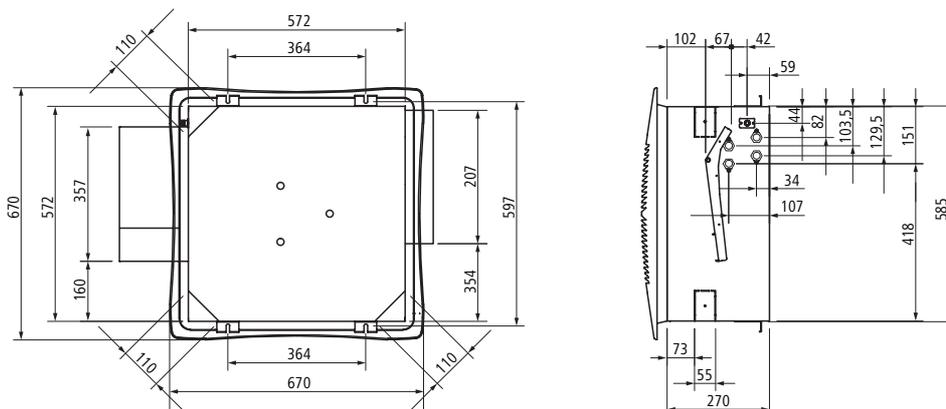
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



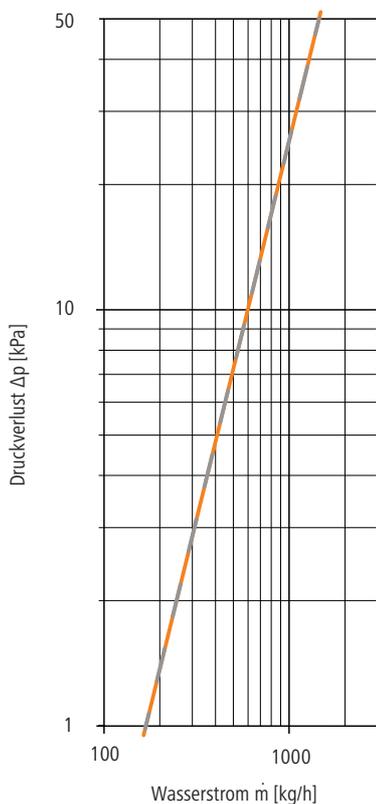
BAUGRÖSSE 2



Baugröße	2				2	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	24	24	24	24	24	24
Artikelnummer	DXB32100575X00A	DXB32100575X02A	DXB32110575X00A	DXB32110575X02A	DXB32300575X00A	DXB32300575X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

- DXB : Deckenkassette mit Radialventilator
- ECM : mit EC-Motor
- 2 : Baugröße
- 3 : 4-Leiter-Anlage (max. Kühlen)

— DXB ECM 21

— DXB ECM 23 (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB ECM 21	Max.	4435	3135	12	767	15,6	4902	42	421	4,6	710	45	54	31
	Mittl.	3140	2161	11	544	8,3	3366	44	288	2,4	445	34	43	11
	Min.	2308	1562	10	400	4,8	2433	46	209	1,3	310	24	33	5

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB ECM 23 (max. Kühlen)	Max.	3979	2888	13	691	10,4	1629	28	140	2,4	710	45	54	31
	Mittl.	2867	2019	12	497	5,7	1267	29	108	1,5	445	34	43	11
	Min.	2141	1476	11	371	3,4	1017	31	86	1,0	310	24	33	5

Grundlagen

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

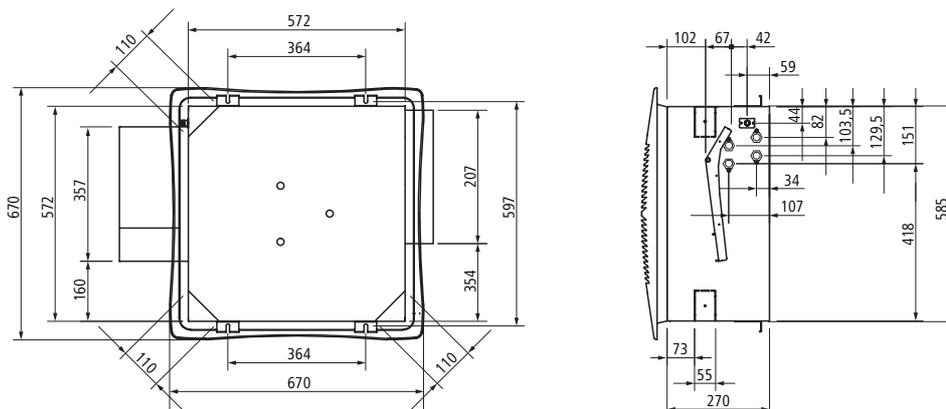
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



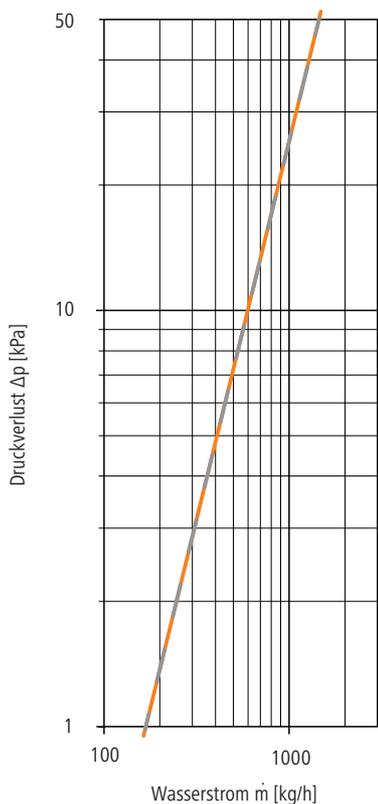
BAUGRÖSSE 3



Baugröße	3				3	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	24	24	24	24	24	18
Artikelnummer	DXB33100575X00A	DXB33100575X02A	DXB33110575X00A	DXB33110575X02A	DXB33300575X00A	DXB33300575X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

- DXB ECM 3 3
- DXB : Deckenkassette mit Radialventilator
 - ECM : mit EC-Motor
 - 3 : Baugröße
 - 3 : 4-Leiter-Anlage (max. Kühlen)

— DXB ECM 31

— DXB ECM 33 (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
	Max.	5094	3655	13	886	20,3	5769	42	497	6,2	880	51	60	62
DXB ECM 31	Mittl.	3990	2792	12	691	12,9	4350	43	374	3,7	610	41	50	21
	Min.	2641	1800	10	457	6,1	2802	45	241	1,7	360	28	37	7

Grundlagen

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
	Max.	4527	3343	14	788	13,2	1815	27	155	3,0	880	51	60	62
DXB ECM 33 (max. Kühlen)	Mittl.	3597	2582	13	623	8,6	1505	28	130	2,1	610	41	50	21
	Min.	2433	1692	11	421	4,2	1121	30	97	1,2	360	28	37	7

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

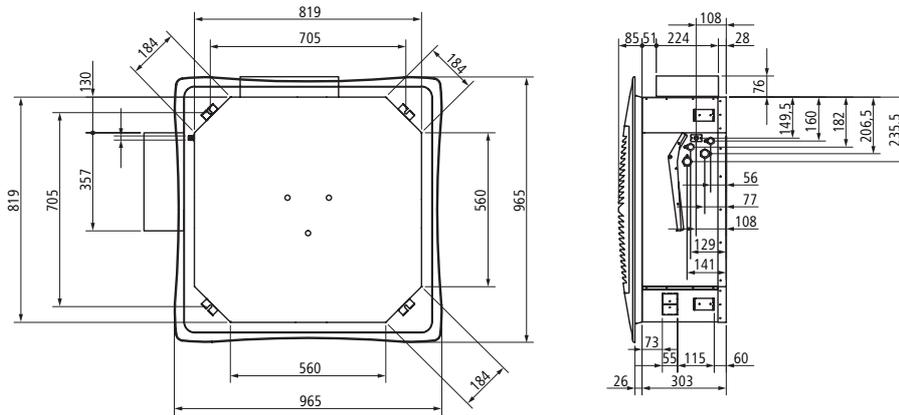
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



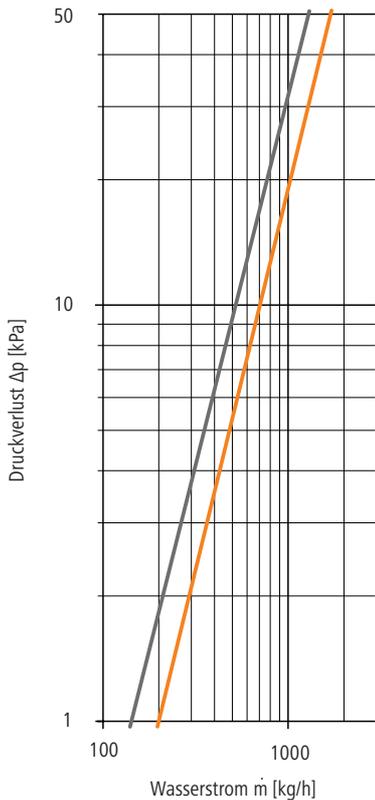
BAUGRÖSSE 4



Baugröße	4				4	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	36	36	39	36	39	39
Artikelnummer	DXB34100820X00A	DXB34100820X02A	DXB34110820X00A	DXB34110820X02A	DXB34200820X00A	DXB34200820X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

DXB ECM 4 2

- DXB : Deckenkassette mit Radialventilator
- ECM : mit EC-Motor
- 4 : Baugröße
- 2 : 4-Leiter-Anlage (max. Heizen)

— DXB ECM 41

— DXB ECM 42 (max. Heizen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB ECM 41	Max.	6440	4646	14	1112	22,9	7516	41	648	7,5	1165	39	48	33
	Mittl.	5259	3726	13	907	15,9	5993	42	515	5,0	870	30	39	17
	Min.	4313	3009	12	745	11,1	4816	44	414	3,4	630	24	33	10

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB ECM 42 (max. Heizen)	Max.	6680	4779	13	1156	20,5	5019	34	432	7,7	1165	39	48	33
	Mittl.	5426	3817	12	936	14,0	4111	35	353	5,4	870	30	39	17
	Min.	4432	3073	12	763	9,7	3387	37	292	3,8	630	24	33	10

Grundlagen

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

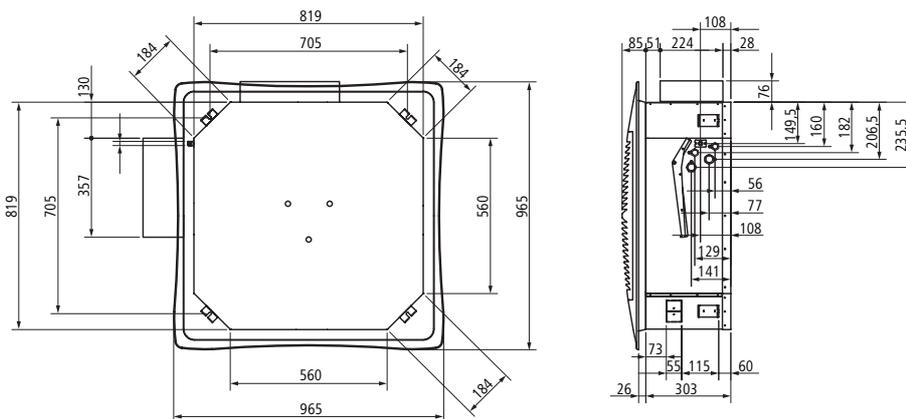
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0143 oder ZA0149 0002 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



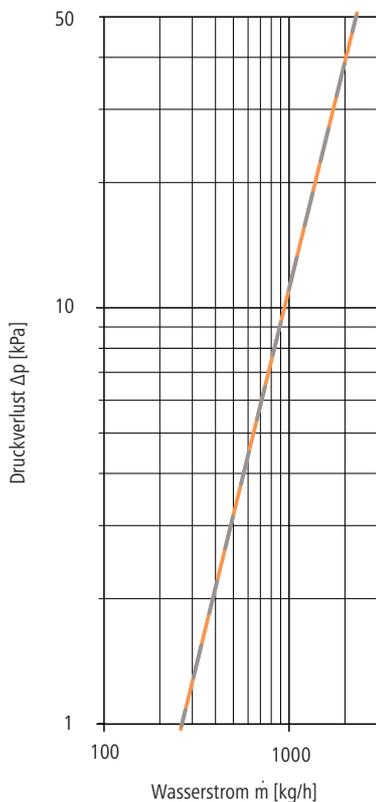
BAUGRÖSSE 5



Baugröße	5				5	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	39	39	39	39	39	39
Artikelnummer	DXB35100820X00A	DXB35100820X02A	DXB35110820X00A	DXB35110820X02A	DXB35300820X00A	DXB35300820X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

- DXB ECM 5 3
- DXB : Deckenkassette mit Radialventilator
 - ECM : mit EC-Motor
 - 5 : Baugröße
 - 3 : 4-Leiter-Anlage (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB ECM 51	Max.	11035	7834	12	1915	34,8	11881	42	1022	9,8	1770	48	57	108
	Mittl.	8007	5518	11	1382	19,3	8334	44	716	5,2	1130	38	47	32
	Min.	5469	3688	10	943	9,7	5609	46	482	2,5	710	25	34	10

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB ECM 53 (max. Kühlen)	Max.	10176	7297	13	1768	33,6	4856	29	418	5,6	1770	48	57	108
	Mittl.	7495	5214	12	1296	19,2	3757	31	324	3,5	1130	38	47	32
	Min.	5189	3532	10	893	9,9	2803	33	241	2,1	710	25	34	10

Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0143 oder ZA0149 0002 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung

ARBONIA CONDI[®]LINE DECKENKASSETTE: MODELL DXB



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Ausschreibungstext
- Modellübersicht
- Maßzeichnungen
- Preise
- Technische Daten



CONDILINE DECKENKASSETTE DXB

Die Fan Coils der Modellreihe DXB sind für den Einbau in Zwischendecken konzipiert. Die Deckenkassetten sind in einem breiten Leistungsspektrum in sieben Ausführungsvarianten in den Abmessungen 600 x 600 mm sowie 800 x 800 mm erhältlich. Die Baugrößen mit der 600 x 600 mm Abmessung passen genau in eine Standard Rasterdecke. Die als 2-Leiter- oder 4-Leiter-Ausführung für Heizen und Kühlen lieferbaren Deckenkassetten sind für vielfältige Anwendungen konzipiert und sind optimiert in Bezug auf Leistung und Schalleistungspegel. Bei Kühlleistungen von 1,3 kW bis zu 11,1 kW* sind die DXB Deckenkassetten für mittelgroße bis große Räume geeignet (z.B. Großraumbüros). Durch einen zusätzlichen Anschluss ist auch eine Luftverteilung in angrenzende Räume möglich. Der Filter ist bequem von unten erreichbar und kann ohne Werkzeug schnell gereinigt bzw. getauscht werden. Zusätzlich ist an der Blende eine Sicherung angebracht, damit die Hände für den Filterwechsel frei sind.

In Bezug auf eine niedrige Stromaufnahme und einen niedrigen Schalleistungspegel erfüllen oder übertreffen die Deckenkassetten alle aktuellen Anforderungen im Neubaubereich. Wie auch bei allen anderen Arbonia Fan Coils besteht das speziell entwickelte Wärmerregister aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen.

* bei 7/12/27 °C

Besonderheiten:

- Energieeffizienter Betrieb
- Flüsterleise
- AC-Motoren
- 7 Baugrößen
- Für Rasterdecken geeignet
- Modernste Motorentechnologie auch bei Einphasen-Wechselstrommotoren
- Einfache Reinigung und Wartung
- Hohe Lebensdauer
- ErP Konform (Richtlinie 327/2011)

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Die DXB Deckenkassette ist in 7 Modellgrößen erhältlich, zusätzlich ist die Ausstattungsvariante mit Modbus-Regelungsplatine erhältlich. Ein Anschluss für bis zu 20 % Frischluft ist optional ebenfalls möglich. Die innere Tragestruktur besteht aus verzinktem Stahl und einer Wärme-Schalldämmung aus Polyolefinschaum (Klasse M1). Außen ist das Gerät mit einer Anti-Beschlag-Schicht verkleidet. Die Blende (muss zusätzlich bestellt werden) ist aus schlagfestem ABS-Kunststoff und standardmäßig in Weiß (RAL 9003). Andere Farben sind auf Wunsch erhältlich.

Filter:

Der Filter für grobe Schwebstoffe ist von unten über vier Schnellverschlüsse an der Blende problemlos erreichbar und lässt sich sehr leicht reinigen. Die Blende ist mit einem Fallschutz ausgestattet.

Wärmetauschregister:

Je nach Modellvariante 2-Leiter oder 4-Leiter, ein- bis dreireihiges Register aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen in runder Bauform für den Betrieb mit Wasser. Nicht geeignet für Umgebungen, in denen es zu Korrosion an Aluminium kommen kann.

Kondensatwanne:

Aus ABS Kunststoff, im Gerät integriert.

Kondensatpumpe:

Im Gerät installiert, Förderhöhe 650 mm (Unterkante Gerät). Wird direkt über die Regelplatine gesteuert, ein Schwimmerschaltersystem kontrolliert den Kondensatstand und ist mit einem Alarm verbunden. Eine optionale Ventilkondensatwanne wird in das Gerät geführt, so dass ebenfalls dieses Kondensat mit der Pumpe abgeführt wird.

Elektromotor AC:

Einphasen-Wechselstrommotor, schwingungsdämpfend gelagert. Sechs mögliche Drehzahlen, drei Drehzahlen werksseitig angeschlossen. Wärmeschutz mit automatischer Rückstellung, Schutzart IP 20, Klasse B.

Ventilatoreinheit:

Gewuchteter Radiallüfter mit Einzelansaugung. Saugt von unten die Luft an und stößt seitlich die erwärmte/gekühlte Luft aus. Mit speziell entwickelten rückwärtsgekrümmten, strömungstechnisch optimierten Lüfterblättern, die ein maximales Luftvolumen bei minimalem Energieverbrauch fördern.

Anschluss:

Wasseranschluss seitlich (1/2" in allen Baugrößen), el. Anschluss seitlich in Schaltkasten. Entleerungs- und Entlüftungsventile an der Außenseite.

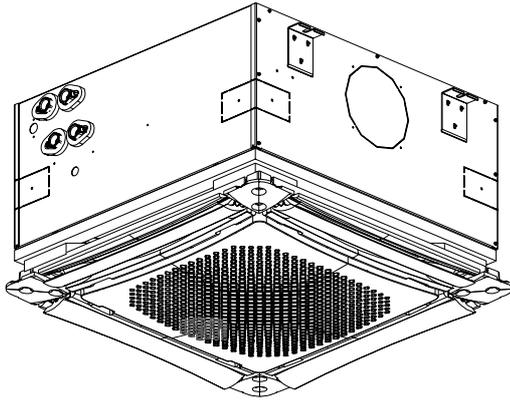
Arbonia Verpackungskonzept:

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

Betriebsbedingungen:

- Max. Wassertemperatur: 80 °C
- Min. Wassertemperatur: 5 °C
- Max. Betriebsdruck: 8 bar
- Rel. Luftfeuchte: 15 – 75 %
- Max. Lufttemperatur: 40 °C
- Min. Lufttemperatur: 6 °C

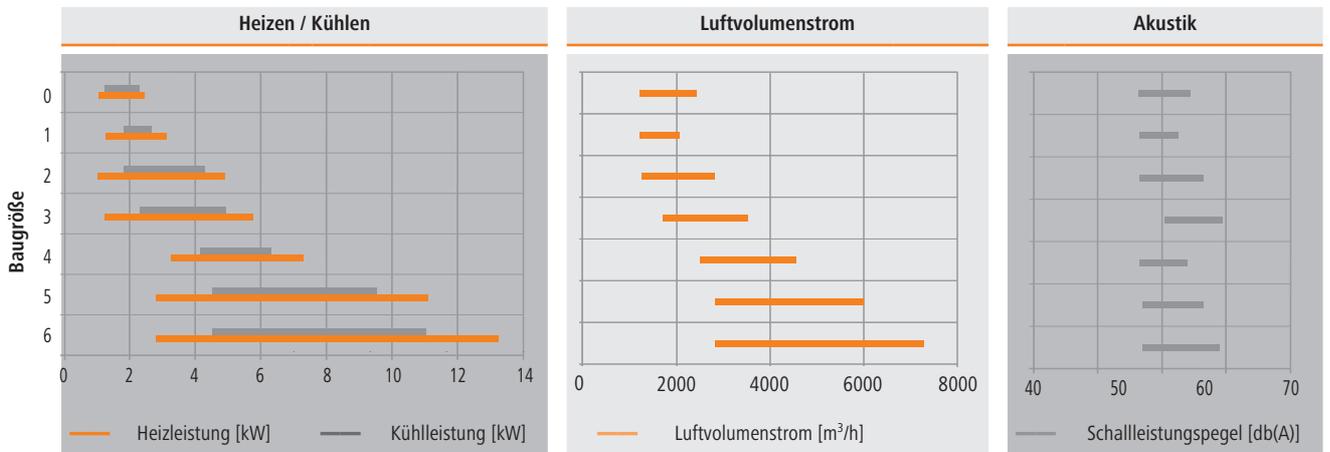
[Unsere Ausschreibungstexte finden Sie auch ganz bequem auf Ausschreiben.de](https://www.arbonia.de)



Besonderheiten:

- 7 Größen
- Kondensatpumpe und Ventil Kondensatwanne standardmäßig enthalten (Förderhöhe max. 650 mm)
- Blende muss mit bestellt werden

MODELLÜBERSICHT DXB



Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

Modell
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

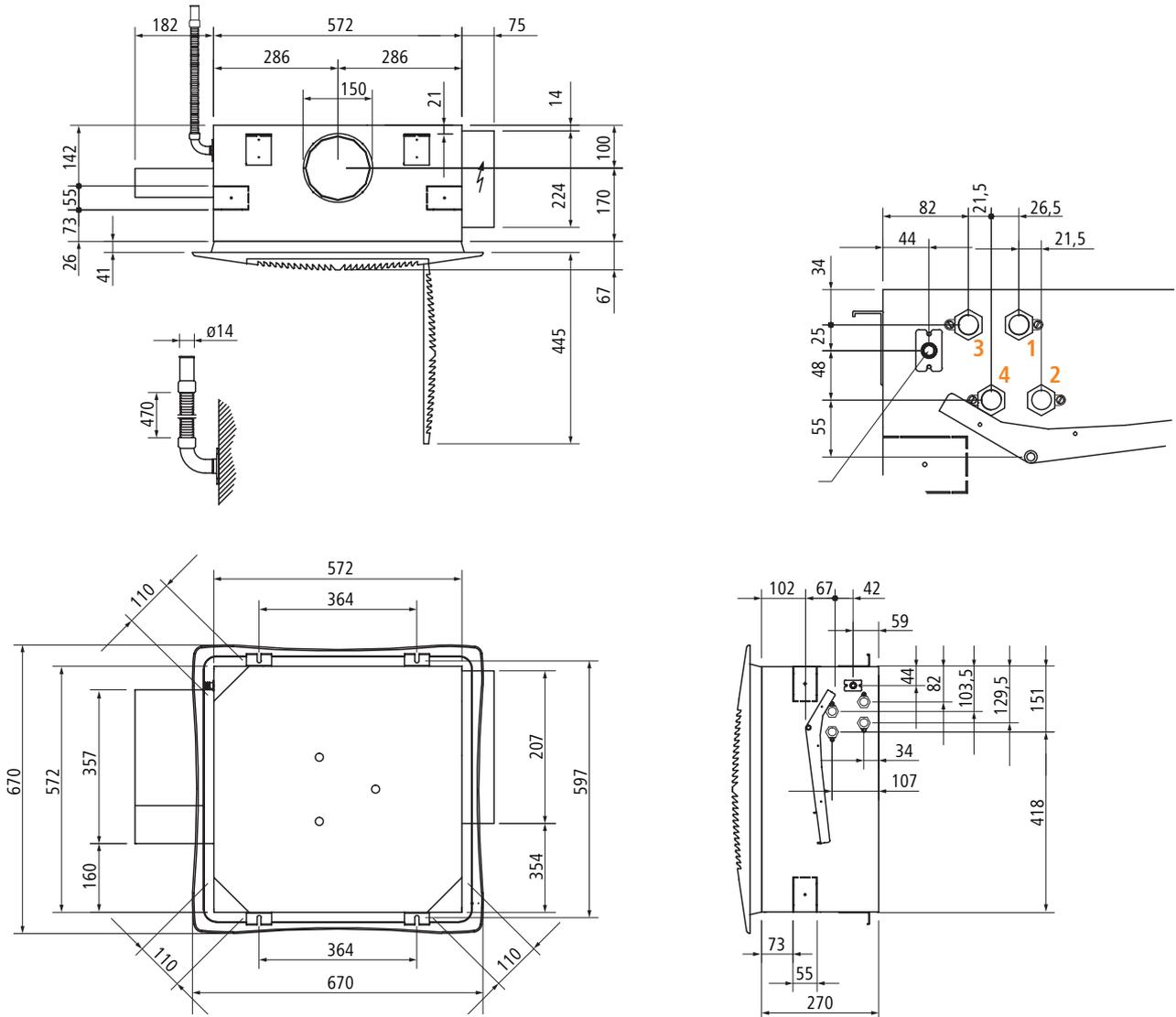
Weitere
Informationen





TECHNISCHE ZEICHNUNG DXB

DXB Baugrößen 0 bis 3 (Version 600 x 600)



Anmerkung:

Der elektrische Anschlusskasten ist in den Baugrößen 600 x 600 mm bzw. 800 x 800 mm an verschiedenen Positionen.

Die genaue Position ist den beiden Zeichnungen zu entnehmen.

2-Leiter-Anlage

3. Kaltwassereintritt 1/2"

4. Kaltwasseraustritt 1/2"

4-Leiter-Anlage

1. Heizwassereintritt 1/2"

2. Heizwasseraustritt 1/2"

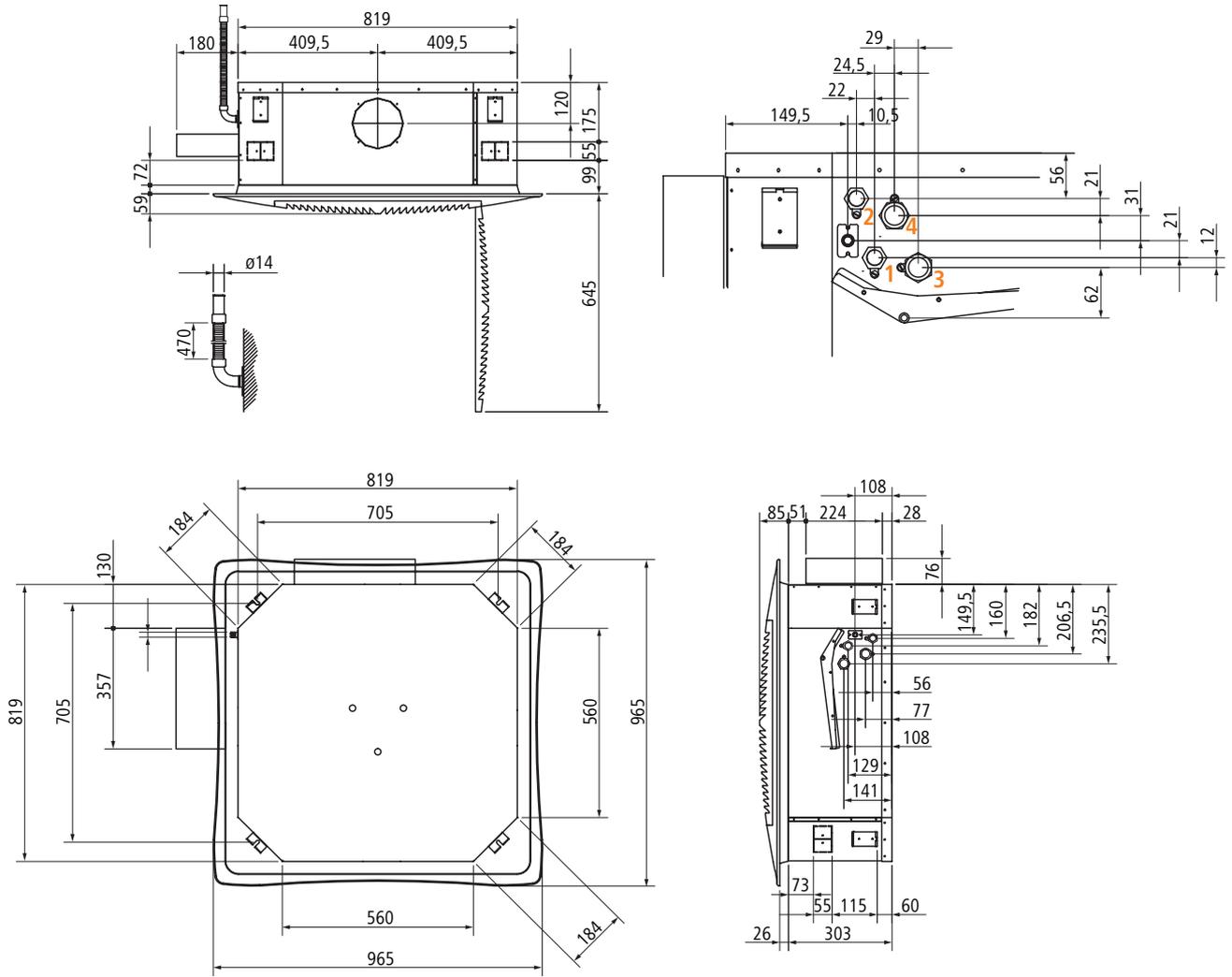
3. Kaltwassereintritt 1/2"

4. Kaltwasseraustritt 1/2"



TECHNISCHE ZEICHNUNG DXB

DXB Baugrößen 4 bis 6 (Version 800 x 800)



Anmerkung:

Der elektrische Anschlusskasten ist in den Baugrößen 600 x 600 mm bzw. 800 x 800 mm an verschiedenen Positionen.

Die genaue Position ist den beiden Zeichnungen zu entnehmen.

2-Leiter-Anlage

- 3. Kaltwassereintritt 3/4"
- 4. Kaltwasseraustritt 3/4"

4-Leiter-Anlage

- 1. Heizwassereintritt 1/2"
- 2. Heizwasseraustritt 1/2"
- 3. Kaltwassereintritt 3/4"
- 4. Kaltwasseraustritt 3/4"

Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

Modell
Deckenkassette DXB

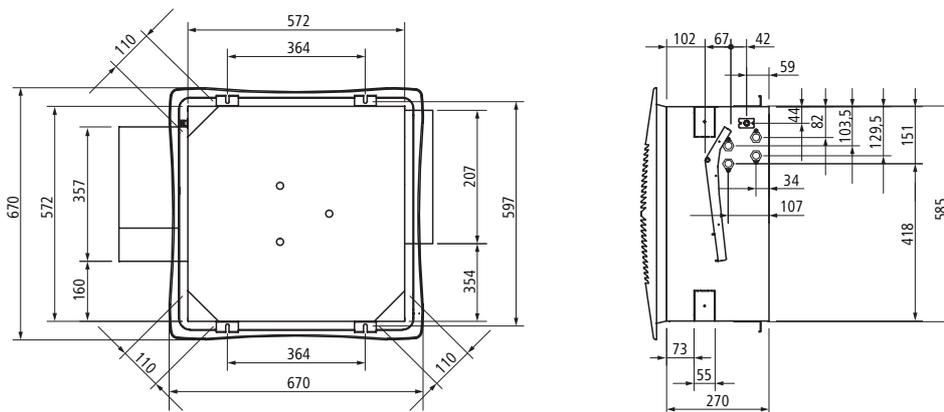
Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



BAUGRÖSSE 0

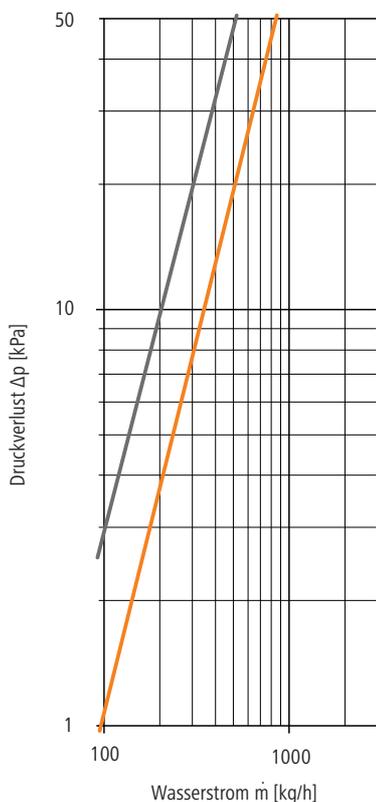


PREISE

Baugröße	0		0	
Modelle	2-Leiter-Anlage		4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	22	22	24	24
Artikelnummer	DXB00100575X00A	DXB00100575X02A	DXB00200575X00A	DXB00200575X02A
Preis pro Stück [EUR]	886,46	1083,00	1036,53	1212,58

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

DXB	0	2	
			DXB : Deckenkassette mit Radialventilator (mit AC-Motor)
			0 : Baugröße
			2 : 4-Leiter-Anlage (max. Heizen)

— DXB 01

— DXB 02 (max. Heizen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 01	Max.	1983	1578	19	349	10,3	2451	32	212	3,6	610	40	49	57
	Mittl.	1615	1253	18	284	7,0	1935	34	166	2,3	420	31	40	32
	Min.	1236	931	17	216	4,3	1446	35	126	1,4	310	24	33	25

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 02 (max. Heizen)	Max.	2298	1816	17	407	13,1	1599	29	137	4,8	610	40	49	57
	Mittl.	1951	1502	16	342	9,6	1360	30	115	3,6	420	31	40	32
	Min.	1506	1119	15	263	6,0	1068	31	94	2,3	310	24	33	25

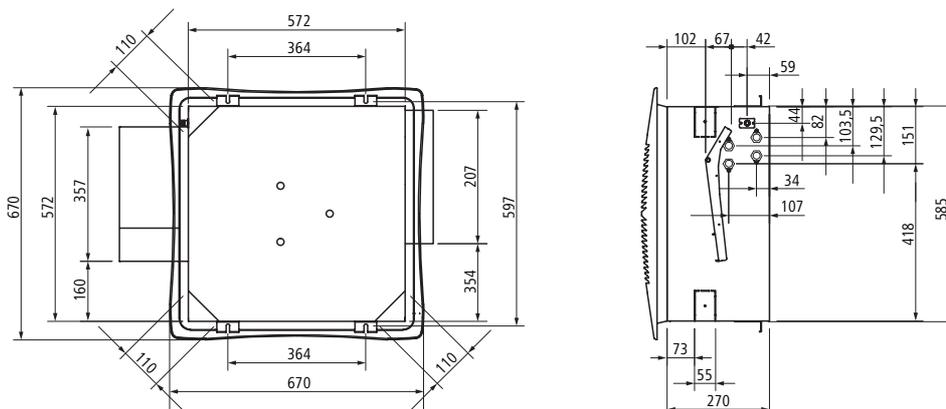
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



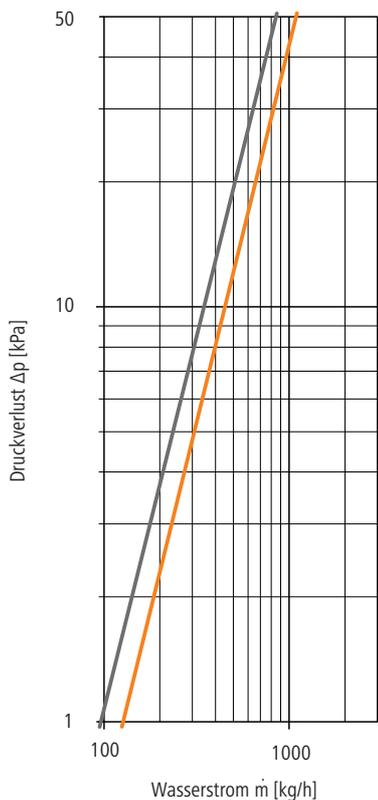
BAUGRÖSSE 1



Baugröße	1				1	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	ohne MB-Platine
Masse M [kg]	22	22	22	22	24	24
Artikelnummer	DXB01100575X00A	DXB01100575X02A	DXB01110575X00A	DXB01110575X02A	DXB01200575X00A	DXB01200575X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

DXB	1	2	
—	—	—	DXB : Deckenkassette mit Radialventilator (mit AC-Motor)
	—	—	1 : Baugröße
		—	2 : 4-Leiter-Anlage (max. Heizen)

— DXB 11

— DXB 12 (max. Heizen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 11	Max.	2641	1927	14	461	7,6	3114	40	266	2,3	520	36	45	44
	Mittl.	2313	1666	14	403	6,0	2684	41	230	1,8	420	31	40	32
	Min.	1826	1289	13	317	3,9	2073	42	180	1,1	310	24	33	25

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 12 (max. Heizen)	Max.	2666	1924	14	464	8,2	1782	31	155	1,3	510	36	45	44
	Mittl.	2333	1666	14	407	6,4	1565	32	133	1,1	410	31	40	32
	Min.	1836	1287	13	320	4,2	1251	33	108	0,7	310	24	33	25

Grundlagen

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

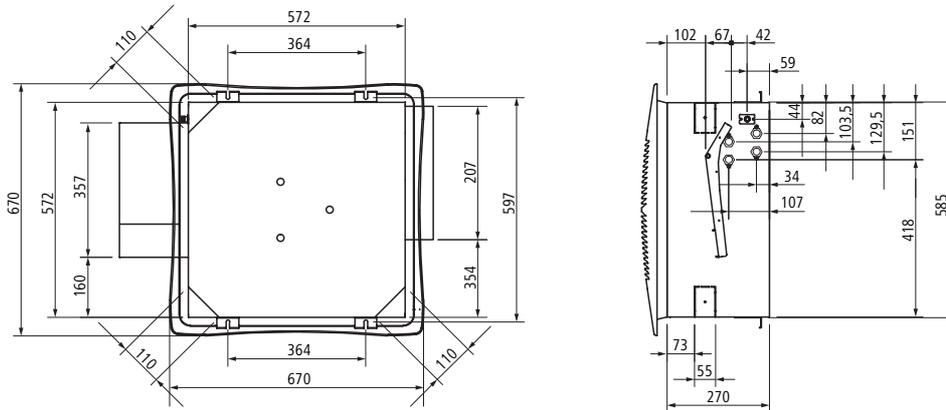
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventil Kondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



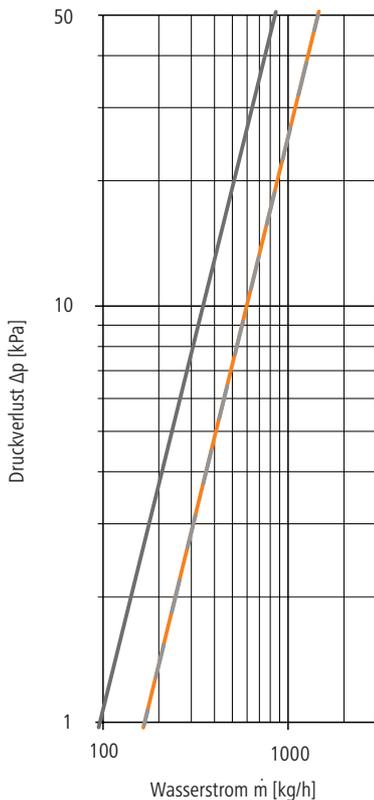
BAUGRÖSSE 2



Baugröße	2				2			
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage			
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister			
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	24	24	24	24	36	26	24	24
Artikelnummer	DXB 02100575X00A	DXB 02100575X02A	DXB 02110575X00A	DXB 02110575X02A	DXB 02200575X00A	DXB 02200575X02A	DXB 02300575X00A	DXB 02300575X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

DXB	2	3	
—	—	—	DXB : Deckenkassette mit Radialventilator (mit AC-Motor)
	—	—	2 : Baugröße
		—	3 : 4-Leiter-Anlage (max. Kühlen)

— DXB 21 — DXB 22 (max. Heizen) — DXB 23 (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 21	Max.	4296	3034	13	752	12,3	4902	42	421	3,6	710	44	53	68
	Mittl.	3337	2307	12	583	7,8	3704	44	317	2,2	500	36	45	44
	Min.	2250	1521	10	392	3,8	2433	46	209	2,9	320	24	33	25

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 22 (max. Heizen)	Max.	3257	2402	16	572	11,9	2182	30	187	1,9	710	44	53	68
	Mittl.	2608	1878	14	457	7,9	1744	31	151	1,3	500	36	45	44
	Min.	1836	1287	13	320	4,2	1251	33	108	0,7	320	24	33	25
DXB 23 (max. Kühlen)	Max.	3942	2851	13	691	10,4	1629	28	140	2,4	710	44	53	68
	Mittl.	3093	2183	12	540	6,7	1352	29	115	1,7	500	36	45	44
	Min.	2121	1456	11	371	3,4	1017	31	86	1,0	320	24	33	25

Grundlagen

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

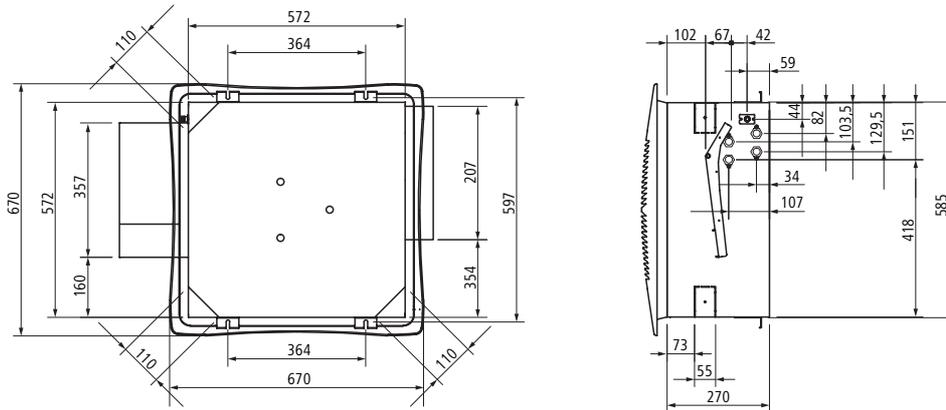
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



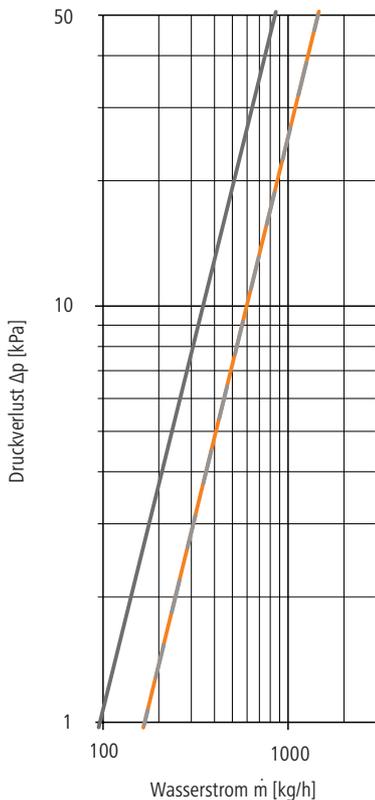
BAUGRÖSSE 3



Baugröße	3				3			
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage			
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister			
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	24	24	24	24	24	24	24	24
Artikelnummer	DXB 03100575X00A	DXB 03100575X02A	DXB 03110575X00A	DXB 03110575X02A	DXB 03200575X00A	DXB 03200575X02A	DXB 03300575X00A	DXB 03300575X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung



— DXB 31 — DXB 32 (max. Heizen) — DXB 33 (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühlleis- tung	Sensible- kühlleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 31	Max.	4941	3546	13	864	15,9	5769	42	497	4,8	880	50	59	90
	Mittl.	3870	2705	12	677	10,2	4350	43	374	2,9	610	40	49	57
	Min.	2942	2019	11	511	6,2	3229	45	277	1,7	430	32	41	32

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühlleis- tung	Sensible- kühlleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 32 (max. Heizen)	Max.	3668	2757	16	648	14,8	2489	29	212	2,4	880	50	59	90
	Mittl.	2971	2166	15	522	10,1	1982	31	169	1,6	610	40	49	57
	Min.	2333	1666	14	407	6,4	1565	32	133	1,1	430	32	41	32
DXB 33 (max. Kühlen)	Max.	4499	3315	14	788	13,2	1815	27	155	3,0	880	50	59	90
	Mittl.	3561	2546	13	623	8,6	1505	28	130	2,1	610	40	49	57
	Min.	2756	1929	12	479	5,4	1238	29	108	1,5	430	32	41	32

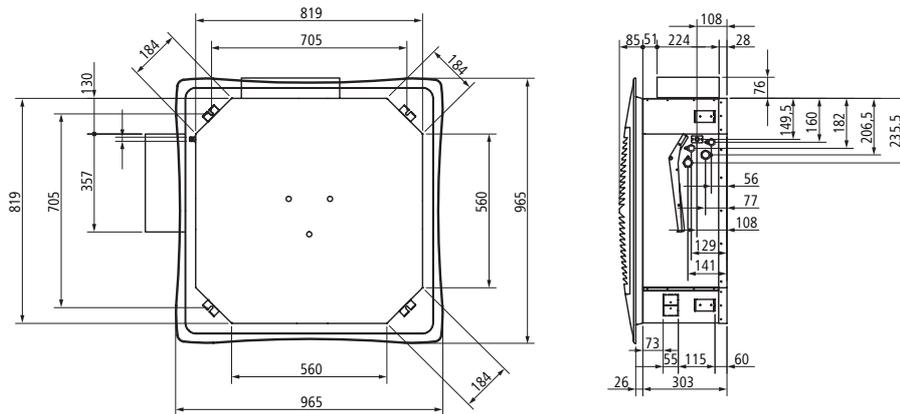
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0142 oder ZA0149 0001 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



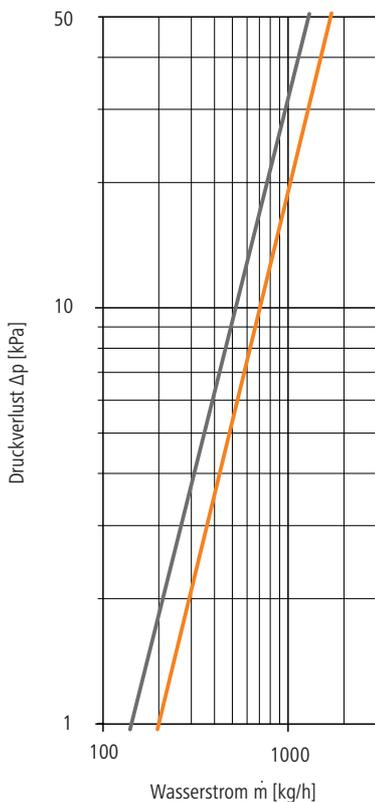
BAUGRÖSSE 4



Baugröße	4				4	
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage	
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister	
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	ohne MB-Platine
Masse M [kg]	36	36	36	36	39	39
Artikelnummer	DXB04100820X00A	DXB04100820X02A	DXB04110820X00A	DXB04110820X02A	DXB04200820X00A	DXB04200820X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

- DXB 4 2
- DXB : Deckenkassette mit Radialventilator (mit AC-Motor)
 - 4 : Baugröße
 - 2 : 4-Leiter-Anlage (max. Heizen)

— DXB 41 — DXB 42 (max. Heizen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 41	Max.	6085	4373	14	1058	21,0	7301	41	626	5,3	1140	39	48	77
	Mittl.	4879	3440	13	850	14,1	5693	43	490	3,4	820	31	40	50
	Min.	4198	2929	12	727	10,7	4816	44	414	2,5	630	24	33	34

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühllei- stung	Sensible- kühllei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizlei- stung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 42 (max. Heizen)	Max.	6300	4492	14	1098	18,6	4892	34	421	5,5	1140	39	48	77
	Mittl.	5030	3523	13	875	12,4	3928	36	338	3,7	820	31	40	50
	Min.	4150	2871	12	720	8,7	3266	37	281	2,7	630	24	33	34

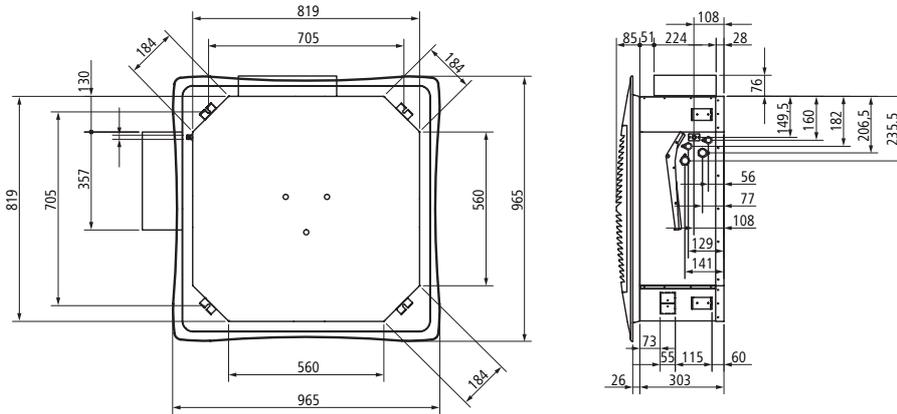
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0143 oder ZA0149 0002 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



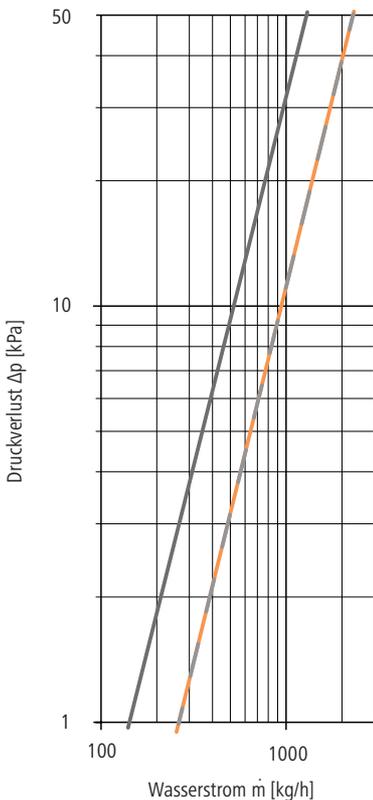
BAUGRÖSSE 5



Baugröße	5				5			
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage			
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister			
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	39	39	39	39	39	39	39	39
Artikelnummer	DXB 06100820X00A	DXB 06100820X02A	DXB 06110820X00A	DXB 06110820X02A	DXB 06200820X00A	DXB 06200820X02A	DXB 06300820X00A	DXB 06300820X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung



- DXB 51
- DXB 52 (max. Heizen)
- DXB 53 (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühlleis- tung	Sensible- kühlleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 51	Max.	9539	6697	12	1660	26,9	11113	44	954	8,7	1500	44	53	120
	Mittl.	6831	4672	11	1184	14,7	7649	46	659	4,4	970	31	40	63
	Min.	5342	3605	10	925	9,4	5865	47	504	2,8	710	25	34	42

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühlleis- tung	Sensible- kühlleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Gesamt- heizleis- tung	Luftaus- blastem- peratur	Wasser- durch- fluss	Wasser- druckver- lust	Luft- volumen- strom	Schall- druck- pegel	Schall- leistungs- pegel	Leistungs- aufnahme
		P_{ges} [W]	P_{sen} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	P_{ges} [W]	R_{LT} [°C]	V [l/h]	Δp [kPa]	\dot{V} [m³/h]	L_p [dB(A)]	L_w [dB(A)]	P [W]
DXB 52 (max. Heizen)	Max.	7585	5519	15	1325	26,2	5934	33	511	7,8	1500	44	53	120
	Mittl.	5642	3985	13	983	15,3	4392	35	378	4,6	970	31	40	63
	Min.	4521	3144	12	785	10,2	3545	36	306	3,1	710	25	34	42
DXB 53 (max. Kühlen)	Max.	9068	6404	13	1580	27,5	4417	30	382	4,7	1500	44	53	120
	Mittl.	6564	4517	11	1141	15,3	3399	32	292	3,0	970	31	40	63
	Min.	5168	3508	10	896	9,9	2808	33	241	2,1	710	25	34	42

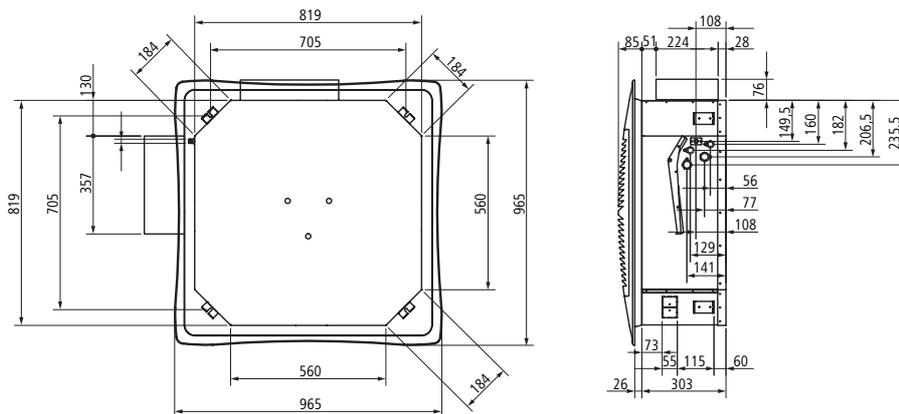
Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0143 oder ZA0149 0002 muss separat bestellt werden

- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung



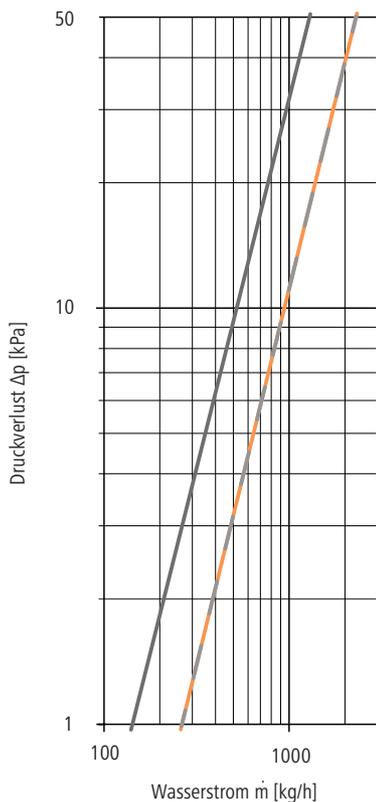
BAUGRÖSSE 6



Baugröße	6				6			
Modelle	2-Leiter-Anlage				4-Leiter-Anlage			
Elektro-Heizregister	ohne elektrischem Heizregister		mit elektrischem Heizregister 1500 Watt / 230 V~		ohne elektrischem Heizregister			
Modbus RTU Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine	ohne MB-Platine	mit MB-Platine
Masse M [kg]	39	39	39	39	39	39	39	39
Artikelnummer	DXB 06100820X00A	DXB 06100820X02A	DXB 06110820X00A	DXB 06110820X02A	DXB 06200820X00A	DXB 06200820X02A	DXB 06300820X00A	DXB 06300820X02A

DRUCKVERLUSTDIAGRAMM, KORREKTURFAKTOREN

Die Druckverluste bei Hauptregistern beziehen sich auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 10 °C im Kühlbetrieb und bei Zusatzregistern auf eine durchschnittliche Wassertemperatur von 65 °C im Heizbetrieb. Abweichende Temperaturen sind mit dem Koeffizient K aus der Tabelle zu multiplizieren.



Korrekturfaktoren für abweichende Temperaturen

°C	Hauptregister						Zusatzregister			
	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	1,14	1,08	1,02	0,96

Erklärung Modellbezeichnung

DXB	6	3	
—	—	—	—
DXB	6	3	: Deckenkassette mit Radialventilator (mit AC-Motor)
	6		: Baugröße
		3	: 4-Leiter-Anlage (max. Kühlen)

— DXB 61 — DXB 62 (max. Heizen) — DXB 63 (max. Kühlen)


TECHNISCHE DATEN 2-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühlleis- tung P _{ges}	Sensible- kühlleis- tung P _{sen}	Luftaus- blastem- peratur R _{LT}	Wasser- durch- fluss V	Wasser- druckver- lust Δp	Gesamt- heizleis- tung P _{ges}	Luftaus- blastem- peratur R _{LT}	Wasser- durch- fluss V	Wasser- druckver- lust Δp	Luft- volumen- strom V̇	Schall- druck- pegel L _p	Schall- leistungs- pegel L _w	Leistungs- aufnahme P
		[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[m³/h]	[dB(A)]	[dB(A)]	[W]
DXB 61	Max.	11054	7893	13	1930	35,2	13238	43	1138	11,9	1820	49	58	170
	Mittl.	8521	5915	11	1483	21,9	9744	45	839	6,9	1280	39	48	95
	Min.	5342	3605	10	925	9,4	5865	47	504	2,8	710	25	34	42

TECHNISCHE DATEN 4-LEITER SYSTEM

Baugröße	Kühlen 7°C / 12°C / 27°C 48 % relative Feuchte						Heizen 50°C / 40°C / 20°C				Allgemein			
	Drehzahl- stufe	Gesamt- kühlleis- tung P _{ges}	Sensible- kühlleis- tung P _{sen}	Luftaus- blastem- peratur R _{LT}	Wasser- durch- fluss V	Wasser- druckver- lust Δp	Gesamt- heizleis- tung P _{ges}	Luftaus- blastem- peratur R _{LT}	Wasser- durch- fluss V	Wasser- druckver- lust Δp	Luft- volumen- strom V̇	Schall- druck- pegel L _p	Schall- leistungs- pegel L _w	Leistungs- aufnahme P
		[W]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[W]	[°C]	[l/h]	[kPa]	[m³/h]	[dB(A)]	[dB(A)]	[W]
DXB 62 (max. Heizen)	Max.	8629	6399	15	1512	33,3	6837	32	587	10,1	1820	49	58	170
	Mittl.	6878	4940	14	1199	21,9	5333	34	457	6,5	1280	39	48	95
	Min.	4521	3144	12	785	10,2	3545	36	306	3,1	710	25	34	42
DXB 63 (max. Kühlen)	Max.	10457	7512	13	1829	35,7	4987	29	428	5,9	1820	49	58	170
	Mittl.	8142	5685	12	1418	22,6	4033	30	346	4,0	1280	39	48	95
	Min.	5168	3508	10	896	9,9	2808	33	241	2,1	710	25	34	42

Grundlagen

 Modell
Deckenkassette DXB ECM

 Modell
Deckenkassette DXB

 Modelle
Planungsinformationen

 Modelle
Zubehör

 Weitere
Informationen

Zubehör im Kapitel "Modelle Zubehör"

Sichtblende ZA0143 oder ZA0149 0002 muss separat bestellt werden

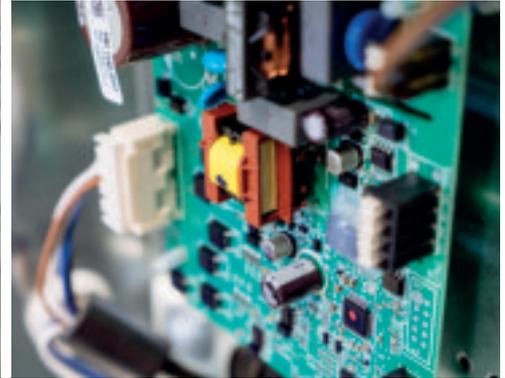
- 2- oder 3- Wege Ventile
- Ventilkondensatwannen
- Kondensatpumpen
- Regelungstechnik
- Luftführung

ARBONIA CONDI[®]LINE DECKENKASSETTE: PLANUNGSINFORMATIONEN



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Informationen und Grundsätzliches zur Auswahl
- Anschlussschemata
- Hinweise zur Regelungstechnik bzw. Anbindung an die Gebäudeleittechnik



PLANUNGSHINWEISE UND GRUNDSÄTZE ZUR AUSLEGUNG

Je nach Gebäudetyp und den darin lebenden oder arbeitenden Menschen, lässt sich für die Klimatisierung von Räumen ein individuelles Profil erstellen. Dieses muss den Anforderungen aus den entsprechenden DIN-Normen, Arbeitsstättenverordnungen oder auch den VDI Richtlinien gerecht werden. Um Sie bei der Auswahl der optimalen Gerätegröße, Anzahl und Montageort zu unterstützen, finden Sie auf den nächsten Seiten die grundsätzlichen Planungshinweise für Fan Coils.

Da die Planung der richtigen Klimatisierung für jedes Projekt höchst individuell erfolgen muss, sind diese Planungsinformationen nur ein erster Schritt. Für eine detaillierte Planungsunterstützung ist unser Innen- und Außendienst für Sie da.



Was wird vor der Auswahl der Fan Coils benötigt?

- Bevor die Auswahl der Größe sowie der Anzahl an Fan Coils erfolgt, müssen folgende Dinge bekannt sein:
 - Soll mit Fan Coils nur gekühlt oder auch geheizt werden?
 - Wenn geheizt und gekühlt werden soll, stellt sich die Frage nach dem Leitungssystem: 2- Leiter mit einer zentralen Heiz-Kühlumschaltung (Change Over) oder ein 4- Leitersystem mit einer Umschaltung zw. Heizen und Kühlen am Gerät
 - Bei 2- Leitersystemen: Heiz- Kühlumschaltung durch ein 230V Signal oder durch einen Rohranlegefühler am Vorlauf unmittelbar vor dem Fan Coil
- Die Kühl- bzw. Heizlast des Gebäudes/ des Aufstellraumes
 - Normheizlastberechnung nach DIN EN 12831
 - Kühllastberechnung nach VDI 2078: 2015
- Systembedingungen
 - geplante Vorlauf-/ Rücklauf-/ Raumtemperatur
- Geplanter Gebäudetyp
 - hieraus ergeben sich Anforderungen an:
 - Komfort/ Behaglichkeit
 - Geräuschemissionen
 - Montagemöglichkeiten und Zubehör



Kühlung mit Fan Coils

In der Regel und auch in unseren Unterlagen werden Fan Coils mit folgenden Temperaturen ausgelegt:

- Vorlauf: 7 °C
- Rücklauf: 12 °C
- Raumtemperatur: 27 °C

Bei der Kühlung unterscheidet man zwischen trockener und feuchter Kühlung. Das heißt, dass bei der feuchten Kühlung Kondensat an den wasserführenden Teilen wie z.B. Register, den Rohren und Anschlussventilen anfällt. Das Kondensat, welches im Fan Coil anfällt, wird durch eine Kondensatwanne aufgefangen und nach draußen geführt. Es empfiehlt sich ebenfalls unter die Anschlussventile eine Kondensatwanne zu installieren. Für DXA Wandgeräte und DXB Deckenkassetten ist diese im Lieferumfang enthalten, bei Truhen- und Kanalgeräten ist diese als Zubehör erhältlich. Von der Ventil Kondensatwanne aus muss das Kondensat über eine geeignete Abflussleitung abgeführt werden. Für den Fall, dass eine Abflussleitung mit einem ausreichenden Gefälle (ca. 2 %) bauseits nicht ohne weiteres möglich ist, sind Kondensatpumpen als Zubehör erhältlich (bei der Deckenkassette bereits inklusive).

Entscheiden Sie sich für eine trockene Kühlung, empfiehlt es sich dringend einen Taupunktwächter einzusetzen. Dieser Taupunktwächter muss direkt am Vorlauf, nahe des Fan Coils installiert werden. Am Taupunktwächter sind zwei Kontakte angebracht, entsteht Feuchtigkeit auf dem Rohr, leitet diese zwischen den beiden Kontakten und über den angeschlossenen Raumregler wird das Ventil geschlossen und die Kühlung wird eingestellt. Dieser Taupunktwächter ist eine Sicherheitseinrichtung und dient nicht der Regelung bei Anlagen mit feuchter Kühlung.

Auswahl des richtigen Fan Coils

Arbonia bietet Ihnen für jede Einbausituation den richtigen Fan Coil.

Für kleine Räume die platzsparenden und günstigen Wandgeräte DXA.

Für Deckeinebauten, typischerweise in Büros, Besprechungsräumen und Verkaufsräumen



flächen mit Rasterdecken die Deckenkassette DXB.

Für Einbauten in der Zwischendecke, z. B. die klassische Hotelzimmersituation zwei



Modelle Truhengerät DXC oder DXD

Oder für größere Anwendungen Kanalgeräte DXG und DXF von 80 Pa bis 425 Pa



Gegendruck



Nachdem die Gerätevariante, ob 2- oder 4-Leiter, ob Sie Heizen und / oder Kühlen

wollen fest stehen, muss die Frage der Motorisierung geklärt werden.

Bei Fan Coils unterscheiden wir zwei Motorarten:

- Einphasen- Wechselstrommotoren sog. AC-Motoren und
- Bürstenlose Synchronmotoren mit Dauermagneten sog. EC-Motoren

AC-Motoren

- Zeichnen sich durch ihren günstigen Anschaffungspreis aus
- Im Betrieb kann zwischen 3 Ventilator Drehzahlen gewählt werden

EC-Motoren:

- Sind besonders energieeffizient, da durch eine elektronische Kommutierung auch ein hoher Wirkungsgrad im niedrigen Drehzahlbereich möglich ist
- Energiekostensparnis von bis zu 75 % im Vergleich zu herkömmlichen Motoren
- Stufenlose Verstellmöglichkeit der Ventilator Drehzahl → höhere Regelgüte bei der Klimatisierung

Wenn die gewünschte Motorisierung klar ist, können Sie in der Preisliste unterteilt nach Gerätevariante und dort nach AC-Motor oder EC-Motor die gewünschte Baugröße heraussuchen.

Neben der Heiz- bzw. Kühlleistung sind wichtige Parameter wie:

- Schallleistungspegel,
- Wasservolumenstrom und
- Luftvolumenstrom zu berücksichtigen.

Akustik

Ein angenehmes Klima beinhaltet immer auch einen vernünftigen Schallpegel. Als zu laut empfundene Geräusche verursachen auf Dauer Stress und Krankheit, daher empfiehlt es sich bei der Auslegung ebenfalls auf den Schallleistungs- bzw. Schalldruckpegel zu achten und kleinere Drehzahlbereiche zu wählen. Des Weiteren sind maximal zulässige Schallpegel u.U. in der Baugenehmigung vorgegeben und in der Arbeitsstättenverordnung heißt es, das der Schalldruckpegel „in Abhängigkeit von der Nutzung und den zu verrichtenden Tätigkeiten so weit zu reduzieren ist, dass keine Beeinträchtigungen der Gesundheit der Beschäftigten entstehen.“

Da es bei der Thematik „Schall“ zu großen Unsicherheiten kommt, finden Sie hier die wichtigsten Begriffe für eine erste Auswahl von Fan Coils.

In der Preisliste sind auf jeder Seite die Werte der Schalldruckpegels bzw. des Schallleistungspegels aufgeführt.

Schallleistungspegel:

Die Schallleistung ist die pro Sekunde von der Schallquelle abgegebene Schallenergie. Jeder Fan Coil hat eine konstante Schallleistung, die auch dann gleich ist wenn sie in eine andere Raumumgebung abstrahlt (emittiert). Der Schallleistungspegel ist die daraus abgeleitete logarithmische Größe. Die Schallleistung ist eine feste, gerätespezifische Größe und eignet sich als Vergleichswert zu anderen Geräten.

Schalldruckpegel:

Wie oben beschrieben erzeugt ein Fan Coil Schallleistung und diese wird umgewandelt in Schalldruckschwankungen in der Luft. Der Schalldruck ist abhängig vom Raum in dem der Fan Coil ist, von der Raumgröße, von der Einbausituation und von der Entfernung zum Fan Coil. Ist man weiter entfernt, ist der Schalldruck geringer (es ist leiser). Der Schalldruckpegel ist die daraus abgeleitete logarithmische Größe und ist durch diese vielen Variablen nicht ohne weiteres vergleichbar.

Gebäude- und Raumart	A bewerteter Auslegungsschalldruckpegel in dB(A)
Einzelbüros	30 – 40
Großraumbüros	35 – 45
Konferenzräume	30 – 40
Klassenräume	35 – 45
Verkaufsräume	40 – 50

Die Tabelle zeigt die A bewerteten Auslegungsschalldruckpegel für RLT Anlagen nach der DIN EN 13779

Grundlagen

Modell Deckenkassette DXB ECM

Modell Deckenkassette DXB

Modelle Planungsinformationen

Modelle Zubehör

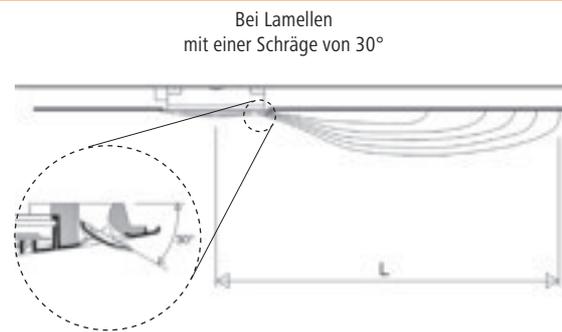
Weitere Informationen



Luftwurfweiten

Die in der Tabelle angegebenen Wurfweiten sind zur Orientierung gedacht, da diese stark durch die räumliche Situation, wie Raumgröße und Möblierung, beeinflusst werden können.

Die Nutzwurfweite L bezieht sich auf den Abstand zwischen dem Gerät und dem Punkt, an dem die Luft eine Geschwindigkeit von 0,2 m/sec erreicht; wenn die Lamelle eine Schräge von 30° hat (wie sie sich für die Kühlphase empfiehlt), entsteht der so genannte "Coanda-Effekt", der in der ersten Grafik dargestellt ist. Für den Heizfall empfiehlt sich eine Schräge von 45° für eine optimale Temperierung.



DXB Baugrößen:	1			2			3			4			5			6		
Geschwindigkeit	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Wurfweite L [m]	3,0	3,5	3,8	3,0	3,8	4,5	3,5	4,2	5,0	3,2	3,7	4,3	3,4	4,0	5,0	3,4	4,6	5,5

Aufbereitung der Primärluft

Die CondiLine Deckenkassetten DXB und DXB ECM sind in der Lage Primärluft mit der Umluft zu mischen.

Die Höchstmenge an Außenluft ist gleich 20 % der Fördermenge des Fan Coils bei mittlerer Drehzahl.

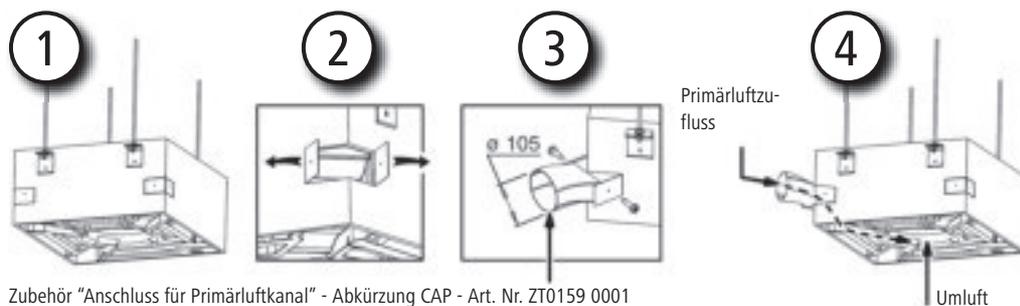
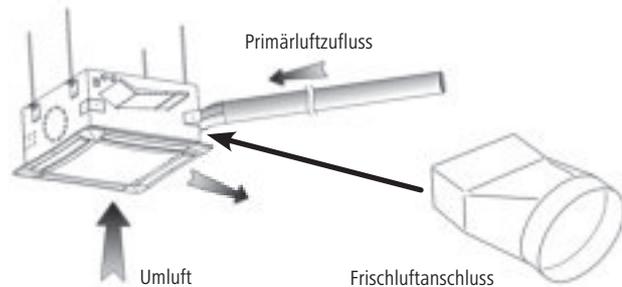
In jedem Fall kann von jeder Ecke eine Höchstmenge von 100 m³/h zugeführt werden.

Die Geräte können die Primärluft an drei von vier Ecken entnehmen (die vierte Ecke ist der Kondensatpumpe vorbehalten).

Die Zuluftöffnungen ermöglichen die Verwendung von rechteckigen Standardanschlüssen 110 x 55 mm oder des unten abgebildeten Adapters für Rundanschlüsse.

Die Verbindung ist sehr praktisch und schnell. Nachdem das vorgestanzte Isolierblech ausgebaut wurde, das Montageplättchen biegen, den Anschluss einsetzen (siehe untere Abbildungen) und am Plättchen fixieren.

Hinweis: Die Primärluft muss auf geeignete Weise gefiltert werden.



Zubehör "Anschluss für Primärluftkanal" - Abkürzung CAP - Art. Nr. ZT0159 0001

Luftverteilung - Luftverteilungsverbindung

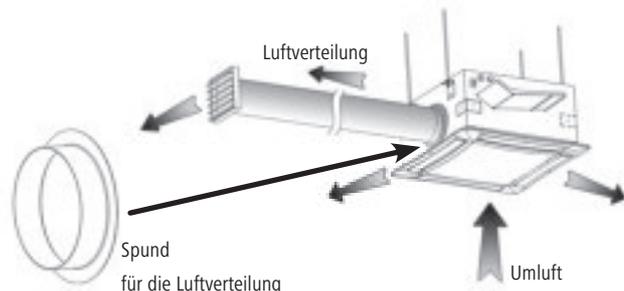
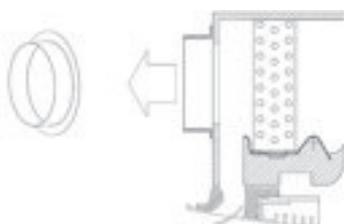
Ebenfalls ist es möglich, die temperierte Luft über einen Stichkanal in andere Räume zu leiten.

Es sind zwei seitliche Zuluftanschlüsse für die zusätzliche Verteilung der Luft über grössere Distanzen und in angrenzende Räume vorgesehen.

Dabei verändert sich die Gesamtluftmenge nicht.

Die Mengenwerte in Funktion der Druckverluste des Verteilungskanals beziehen sich auf die max. Drehzahl des Ventilators.

Hinweis: Die Zuluftkanäle müssen isoliert sein, um die Bildung von Kondensat zu vermeiden.





Luftausblastemperaturen

Im Heizfall verursachen Warmluftströmungen von unter 35 °C unangenehme Zugscheinungen und sind daher zu vermeiden. Sind durch geringe Vorlauftemperaturen keine 35 °C zu erreichen, dann kann eine niedrigere Ventilator-Drehzahl den Luftvolumenstrom verringern und somit die Ausblastemperatur anheben. Daher sollte bei besonders niedrigen Vorlauftemperaturen eine Baugröße mit einem mehrreihigen Register gewählt werden und die Auslegung bei einer niedrigeren Drehzahl erfolgen.

Richtwerte für die Luftausblastemperatur im Heizfall:

Mindestens	35 °C
Maximal	55 °C

Einbausituation und Montage

Zu beachten bei der Auswahl des Standortes ist der spätere Verwendungszweck des Objektes. So können z.B. in Bürogebäuden feste Rastermaße bei der Planung und Anordnung eine große Rolle spielen, um Stellwände möglichst flexibel zu verrücken. Ein oft gewähltes Rastermaß ist beispielsweise 1,25 m. Die meisten Arbonia Fan Coil Baugrößen sind in solche Rastermaße integrierbar.

Ebenfalls ist bei der späteren Verwendung darauf zu achten, dass der Lufteinlass und Luftauslass frei bleibt und nicht verdeckt wird.

Beim Betrieb der Fan Coils ist die Luftausblasrichtung nicht direkt in den Aufenthaltsbereich zu richten, dabei empfiehlt es sich ausblasende Luft über den Aufenthaltsbereich zu lenken. Ziel ist es den Luftausblasstrahl möglichst nah an den Aufenthaltsbereich zu führen. Dies ist durch das Verstellen der Luftauslässe möglich.

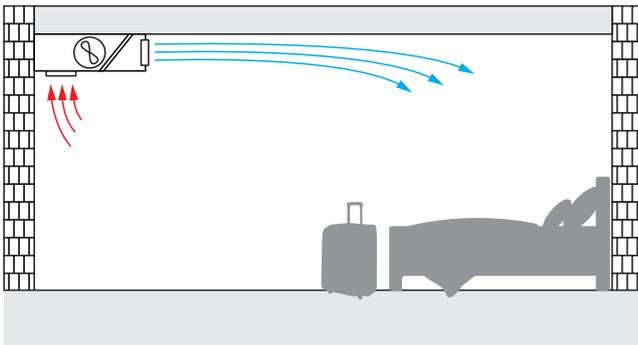


Abb. Hotelschema mit Truhengerät DXC bzw. DXD in Zwischendecke

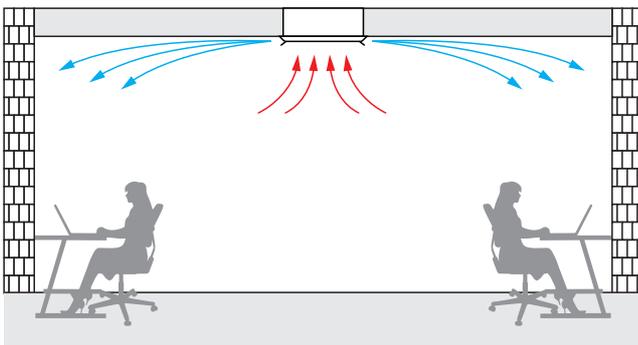


Abb. Büroplatzschema mit der Deckenkassette DXB

Revisionsöffnung für Fan Coils

Für Fan Coils in Zwischendecken ist über die gesamte Einbaufläche eine Revisionsöffnung vorzusehen. Die Wartungsöffnung kann mit dem Lufteinlass kombiniert werden. Ebenfalls ist an den Seiten für den Wasseranschluss bzw. für die elektrischen Anschlüsse Platz zu lassen. Wir empfehlen einen Überstand an den beiden Anschlussseiten von min. 25 cm.

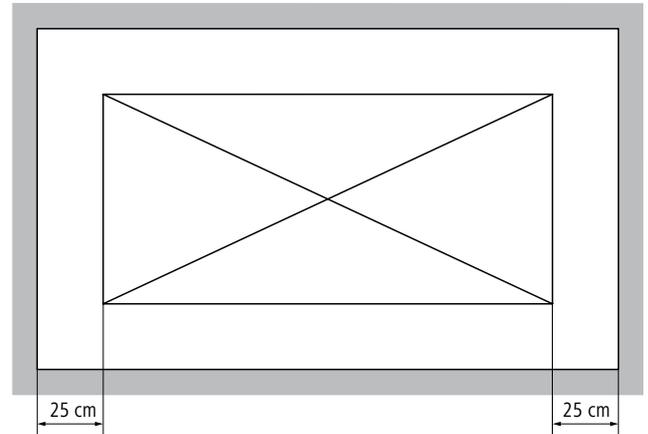


Abb. empfohlene Mindestabstände

Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

Modell
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



Arbonia Komfort-Regelung

Komfortabel und energieeffizient geregelt. Für jedes Produkt, für jede Anwendung, für jeden Komfortanspruch. Mit der Komfort-Regelung von Arbonia sind Sie für jede Anwendung gerüstet. Egal ob Fan Coils mit EC Motor, Deckensegel, Deckenkühlkonvektoren im Gewerbe oder Lüfterhitzer 400V~, Lüfterhitzer ECM, Deckenstrahlplatten oder auch KLIX-Deckenstrahlprofile in der Industrieanwendung.

Arbonia Komfort Unterputzregler zur Heiz- und Kühlregelung von 2- und 4-Rohrsystemen in Hotel-, Wohn- und Geschäftsräumen.

- Intelligente Regelung mit Lernfunktion
- Regelung durch dynamische Lüfteransteuerung
- Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm, Absenkttemperatur frei wählbar
- Bedienung komfortabel und zeitlos über drucksensitive Taster
- Anzeige einstellbar: Datum und Uhrzeit, Soll- und Isttemperatur oder beides
- Anzeige bei Kühlbetrieb mit dezenter blauer LED im Display und roter LED beim Heizbetrieb
- Interner NTC Temperaturfühler vorhanden, Gewichtung zu einem optionalen externen Fühler einstellbar
- Bis zu 5 Ventilstellantriebe pro Ausgang ansteuerbar (NO oder NC wählbar)
- Verschiedene Menüebenen (z.B. für den Hoteleinsatz)

Eingänge:

- 11 für:
 - Externer Temperaturfühler,
 - Taupunktsensor oder
 - Zentral Aus bzw. Zentral Eco Absenkung
- 12 für:
 - Vorlaufanlegefühler als Mindesttemperaturfühler,
 - Vorlaufanlegefühler als Change Over (bei 2-Leiter Anlagen)

Ausgänge:

- 01 für:
 - Stellantrieb 230 V (Heizen) oder
 - Stellantrieb 230 V (Heizen, Kühlen) (bei 2- Leiter Anlagen)
- 02 für:
 - Stellantrieb 230 V (Kühlen) oder
 - Ausgang für Zentral Eco oder Zentral Aus (Pumpen, Kesselansteuerung)
- 03 für:
 - 0 – 10 V Ausgang, Lüfter- oder Mischeransteuerung



Arbonia Komfort-Regler EC (ZE0239 0001)
230 V
KTRRUu

Arbonia Standard-Regelung

Für einfache Bedienungen, preisgünstig geregelt.

Wenn Sie oder Ihre Kunden eine preisgünstige Alternative zur Komfort- Regelung suchen und auf Komfort Funktionen wie z.B. ein Wochenprogramm verzichten können, bietet Ihnen Arbonia ihr Standard Regelungsprogramm.

Wir haben unser Standard Regelungsprogramm so gestaltet, dass es auch für fast alle Anwendungsbereiche, auf den Punkt genau passt.

So können Sie auch hier über einen zentralen Eco Eingang Ihre Räume energieeffizient temperieren und z.B. mit einem Hotelkartenschalter kombinieren.

Darüber hinaus haben Sie die Wahl zwischen einer Change Over Umschaltung (bei 2-Leiter Anlagen) über ein zentrales 230 V Signal oder über einen Rohranlegefühler (ZE0235 0001).



Arbonia Standard-Regler EC (ZE0228 0001)
230 V
KTRRB-117.169



Arbonia Standard-Regler AC (ZE0238 0001)
230 V
KTRRB-117.128

Arbonia Komfort-Regelung

- Dynamische Lüfteransteuerung
- Ein Regler für alle EC Fan Coils
- Bis zu 5 EC Fan Coils mit einem Regler
- Mit einem Regler Fan Coil und Heizkörper punktgenau regeln
- Zeitschaltuhr und Lernfunktion
- Auf Anfrage sind fast alle gängigen Schalterprogramme verfügbar

Arbonia Standard-Regelung

- Modernes und zeitloses Design
- Intuitive Bedienung durch einen einfachen und durchdachten Aufbau
- Ein Regler für bis zu 5 Fan Coils
- Für AC Fan Coils und für EC Fan Coils immer der richtige Regler
- Automatische Change Over Umschaltung



Kombinationsplan von EC / AC Fan Coils als 2- und 4-Leiter, mit der Standard-Regelung

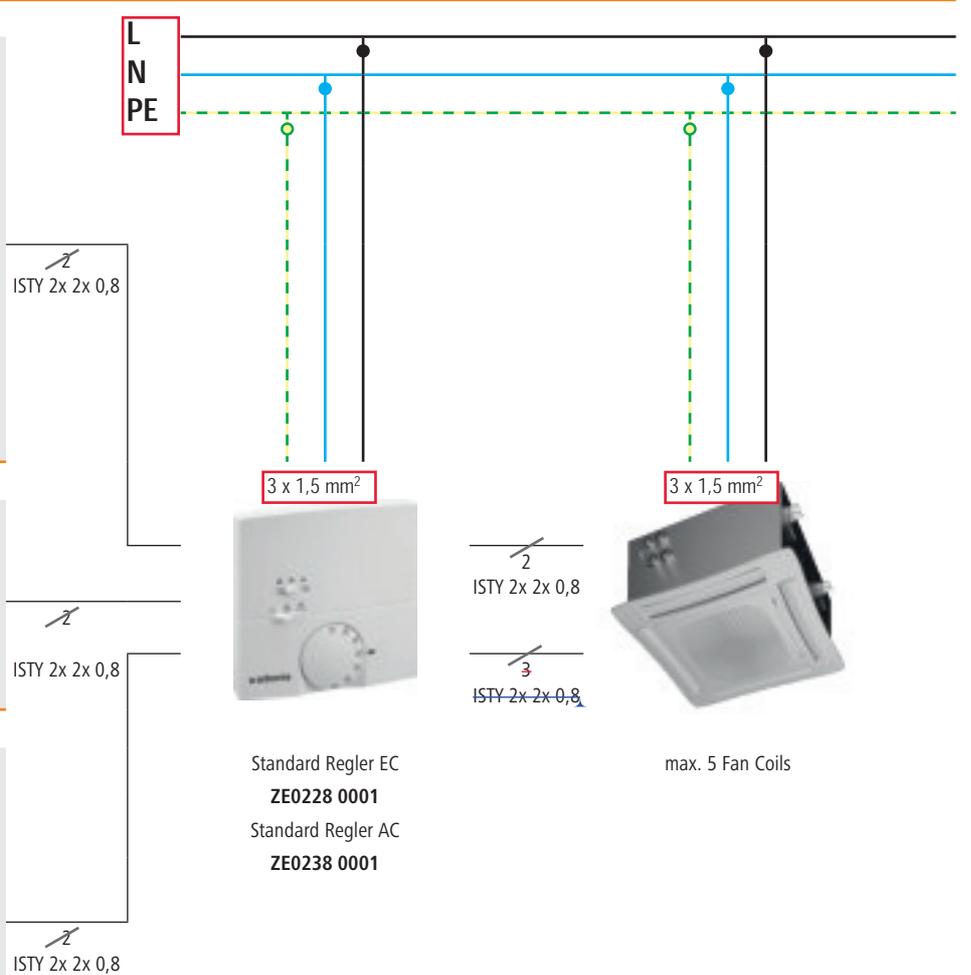
Optional:
 Umschalten Heizen/ Kühlen bei 2-Leiter Systemen

Signal-230 V_~ Anlegefühler
ZE0235 0001

Zentrale Abschaltung oder ECO Betrieb

Signal-230 V_~

externe Raumtemperaturerfassung
 externer Raumtemperaturfühler
ZE0234 0001



Grundlagen

Modell
Deckenkassette DXB ECM

Modell
Deckenkassette DXB

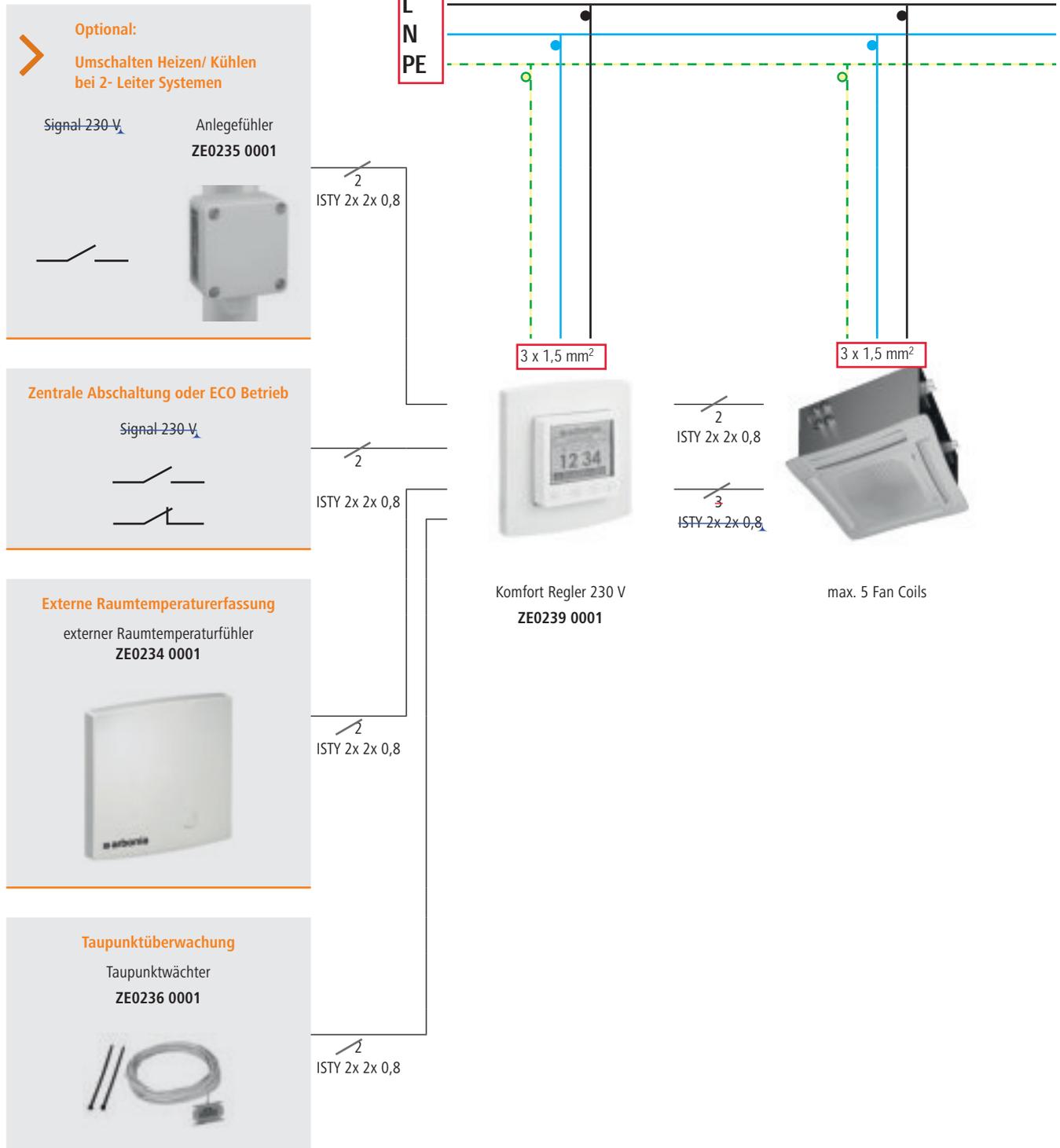
Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



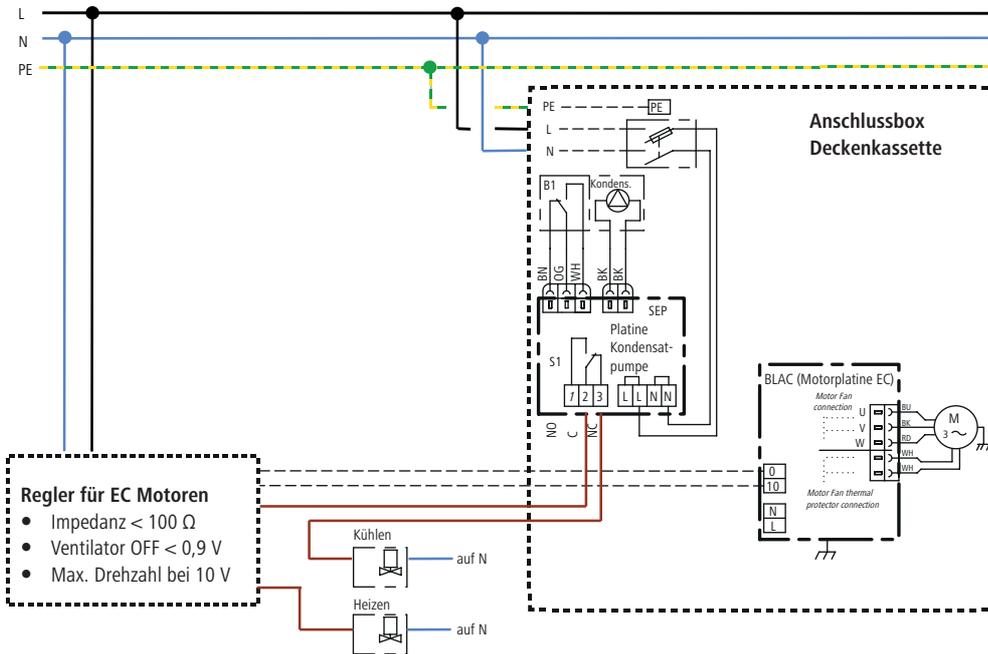
Kombinationsplan von EC / AC Fan Coils als 2- und 4-Leiter, mit der Komfort-Regelung





Schematischer Anschluss EC Regelung

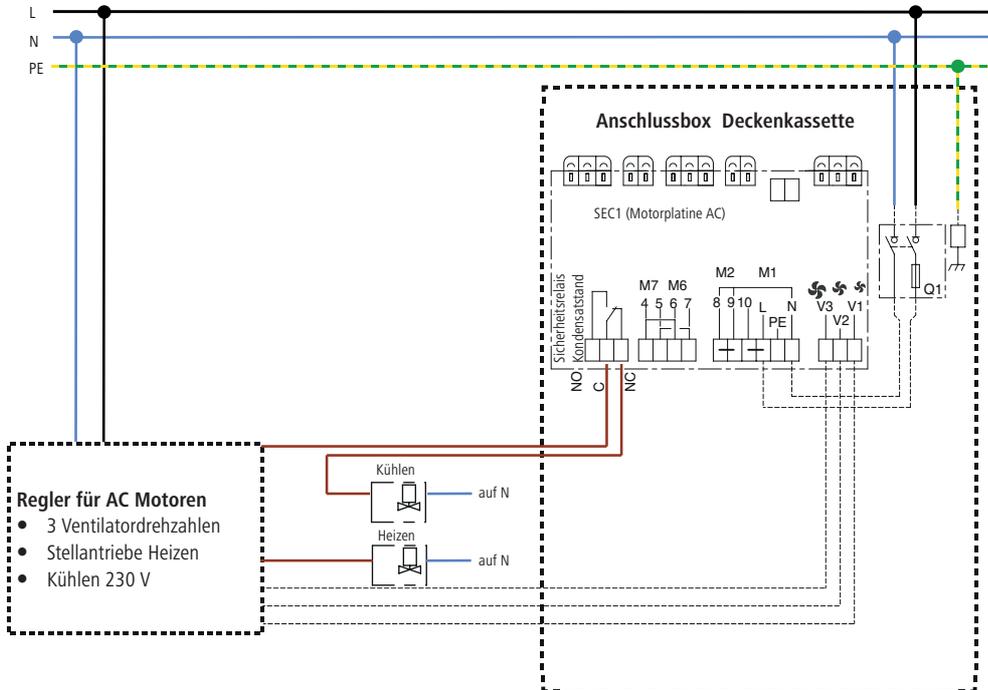
Bsp. 4-Leiter mit Kondensatpumpe



• Detaillierte Anschlusspläne siehe Bedienungsanleitung

Schematischer Anschluss AC Regelung

Bsp. 4-Leiter mit Kondensatpumpe



• Detaillierte Anschlusspläne siehe Bedienungsanleitung

Grundlagen

Modell Deckenkassette DXB ECM

Modell Deckenkassette DXB

Modelle Planungsinformationen

Modelle Zubehör

Weitere Informationen



BEDIENELEMENTE, EINSTELLUNGS- UND KONTROLLFUNKTIONEN FÜR DIE VERSIONEN DXB UND DXB ECM MIT MODBUS RTU REGELPLATINE

Alle Einheiten der Reihe CondiLine Deckenkassette DXB und DXB ECM sind in der ModBus RTU - Version lieferbar.

Diese Version bietet eine breite Palette an Kontrollfunktionen, darunter die Fernbedienung, die die Steuerung einer einzelnen Einheit oder einer oder mehrerer Gerätegruppen unter der Verwendung des Kommunikationsprotokolls Modbus RTU-RS 485 ermöglichen.

Die Steuerung der Gruppen kann entsprechend der Master/Slave-Logik (bis zu 20 Einheiten) erfolgen.

Das System besteht aus den Deckenkassetten mit ModBus RTU Platine und einer Regelung, wie etwa der Wandsteuerung T-MB oder der Fernbedienung RT03.

Als übergeordnete Regelung kann die Multifunktions-Wandsteuerung PSM-DI verwendet werden. Von dieser kann man auf bis zu 60 Fan Coils einzeln oder in Gruppen zugreifen.

Mit Wandsteuerung T-MB oder Fernbedienung RT03

Eine Steuerung für jede Einheit
(Maximale Länge der Anschlusskabel = 20 m)



Eine Steuerung für mehrere Einheiten (maximal 20 Einheiten)
(Maximale Länge der Anschlusskabel = 800 m)



DIE MODBUS RTU REGULINGSPLATINE

Die ModBus RTU-Regelungsplatine, welche als Ausstattungsvariante bestellt werden kann, erfüllt verschiedene Funktionen und Einstellmodalitäten, damit den Installationsanforderungen optimal entsprochen werden kann. Hauptaufgabe der Platine ist die Steuerung und Regelung der Fan Coils über das Kommunikationsprotokoll MODBUS RTU.

Verschiedene Modalitäten werden auf der Karte durch Einstellung der Konfigurations-DIP-Schalter definiert.

- Anlagen mit 2-Leitern / 4-Leitern
- Temperaturregelung wahlweise über Drehzahlregelung, Ventilstantriebe auf- zu oder beides
- Steuerung des Gebläsebetriebs in Abhängigkeit von der Registertemperatur (inklusive Fühler für die Mindesttemperatur) nur im Heiz- oder Heiz- und Kühlmodus aktivierbar
- Automatische Umschaltung (Chang- Over) über den Anlegefühler T2 (ZE0208 0001) bei Anlagen mit 2-Leitern
- Change-Over Umschaltung über Remote Kontakt (230 V)
- Ein-/Ausschalten des Fan Coils über Remote-Kontakt (z.B. Fensterkontakt)





Gebäudeleittechnik

Zur Fan Coil Anbindung an Gebäudeleittechnik stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

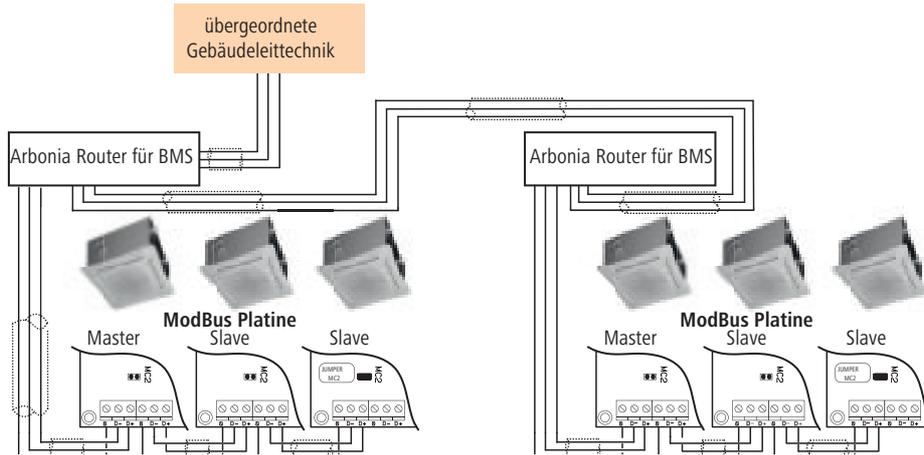
- ModBus RTU oder einfach via
- Steuersignal 0 – 10 V sowie
- Fan Coil Aktoren auf Klemme verdrahtet (bauseits)

Achtung:

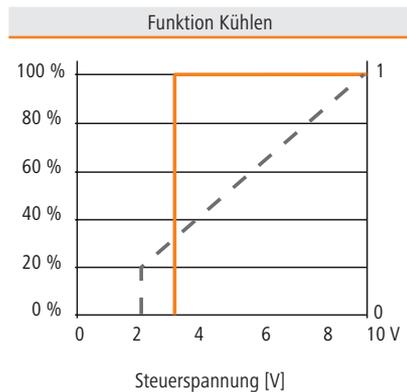
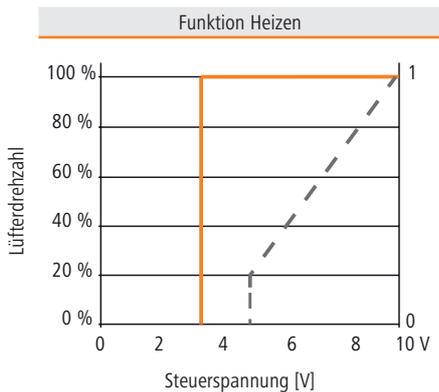
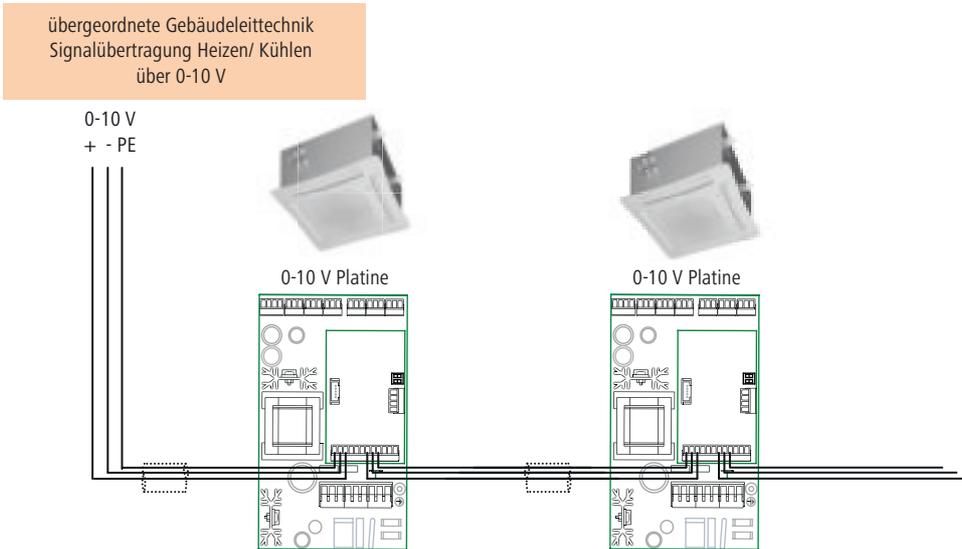


- Für eine detaillierte GLT- bzw. Regelungstechnische Planung, sprechen Sie unseren Außendienst und Innendienst an.
- Dort können individuelle Lösungen erarbeitet werden.

Anbindung der Fan Coils mittels ModBus RTU



Anbindung der Fan Coils mittels 0 - 10 V Signalübertragung



— Lüfterdrehzahl
 - - - Öffnung Ventil

Grundlagen

Modell Deckenkassette DXB ECM

Modell Deckenkassette DXB

Modelle Planungsinformationen

Modelle Zubehör

Weitere Informationen

ARBONIA CONDI®LINE DECKENKASSETTE: ZUBEHÖR



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Elektronische Wandsteuerung
- Regelungstechnik Fernbedienung



REGELUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3
<p>Komfort Regler 230 V KTRRUu-G01 ZE0239 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbonia Komfort Unterputzregler zur Heiz- und Kühlregelung von 2- und 4-Rohrsystemen in Hotel-, Wohn- und Geschäftsräumen • Nur für Version ohne Fernbedienung und ohne MB-Platine • Intelligente Regelung mit Lernfunktion • Regelung durch dynamische Lüfteransteuerung • Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm, Absenkttemperatur einstellbar • Bedienung komfortabel und zeitlos über drucksensitive Taster • Anzeige einstellbar: Datum und Uhrzeit, Soll- und Isttemperatur oder beides • Anzeige bei Kühlbetrieb mit dezenter blauer LED im Display und roter LED beim Heizbetrieb • Interner NTC Temperaturfühler vorhanden, Gewichtung zu einem optionalen externen Fühler einstellbar • Bis zu 5 Ventilstellantriebe pro Ausgang ansteuerbar (NO oder NC wählbar) • Verschiedene Menüebenen (z.B. für den Hoteleinsatz) • Betriebsspannung 230 V • Eingänge: <ul style="list-style-type: none"> – 11 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Externer Temperaturfühler 47 KΩ, ○ Taupunktsensor oder ○ Zentral-Aus bzw. Zentral-Eco-Absenkung – 12 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorlaufanlegefühler als Mindesttemperaturfühler 47 KΩ ○ Vorlaufanlegefühler als Change Over 47 KΩ (bei 2-Leiter Anlagen) • Ausgänge: <ul style="list-style-type: none"> – 01 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Stellantrieb 230 V (Heizen) oder ○ Stellantrieb 230 V (Heizen, Kühlen) (bei 2-Leiter Anlagen) – 02 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ Stellantrieb 230 V (Kühlen) oder ○ Ausgang für Zentral Eco oder Zentral Aus (Pumpen, Kesselansteuerung) – 03 für: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0 – 10 V (5,0 mA) Ausgang, Lüfter oder Mischeransteuerung 	<p>–</p>	<p>ZE0239 0001</p>
<p>Komfort Regler 24 V KTRRUu-G02 ZE0239 0002</p> 	<p>Wie Arbonia Komfort Regler EC 230 V KTRRUu-G01 jedoch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung: 24 V AC / DC, Schutzkleinspannung • Schaltvermögen: je 3 (0,5) A / 24 V AC/DC, max. 5 Ventilantriebe je Ausgang • Analoger Ausgang: 0 – 10 V (SELV), max. 5 mA zur Lüfteransteuerung 		<p>ZE0239 0002</p>

REGELUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3
<p>Standard Regler EC 230V KTRRB-117.169 ZE0228 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 – 10 V (5,0 mA) Lüfterausgang • Interner Temperaturfühler: NTC 47 kΩ • Externer Temperaturfühler optional: NTC 47 kΩ • Schutzart: IP30 (Gewerbeanwendung) • Zentraler ECO-Eingang (DIP) • Drei Drehzahlstufen und Automatikdrehzahl • Temperaturwahlrad • Frostschutzfunktion immer gewährleistet • Lüfterbetriebsart permanent oder ausschaltverzögert wählbar (DIP) • Automatische Change-Over Umschaltung 		ZE0228 0001
<p>Standard Regler AC 230V KTRRB-117.128 ZE0238 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Regler für AC Fan Coils • Nur für Version ohne Fernbedienung und ohne MB- Platine • Drei stufiger Lüfterausgang • Interner Temperaturfühler: NTC 47 kΩ • Externer Temperaturfühler (NTC47KΩ) optional oder • Anlegefühler (z.B. als Change-Over Fühler) • Schutzart: IP 30 • Zentraler ECO-Eingang (DIP) • Ein-Aus Schalter • Temperaturwahlrad • Min. und max. Temperatur begrenzbar • In der neutralen Zone kann zwischen Lüfter an oder aus gewählt werden (DIP) • Frostschutzfunktion immer gewährleistet • Automatische Change-Over Umschaltung 		ZE0238 0001
<p>Externer Raumtemperaturfühler BTF2-C47-0000 ZE0234 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Externer Temperaturfühler • Fühler: NTC 47 kΩ • Aufputz/ Wandmontage • Super flach • Elektrischer Anschluss <ul style="list-style-type: none"> – Schraubklemmen 0,33 mm² bis 1,5 mm² 	78 x 13,9 x 78,5 mm	ZE0234 0001
<p>Anlegefühler/ Change Over Fühler ALF-2 ZE0235 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rohranlegefühler als Change Over Fühler • NTC 47 kΩ • Schutzart: IP65 (Feuchtraum geeignet) 		ZE0235 0001
<p>Taupunktsensor für Rohrmontage ZE0236 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Taupunktfühler für die Rohrmontage • Fühler: sobald Feuchte am Rohr entsteht bekommen die zwei offenen Pole am Sensor Kontakt und ein Strom kann fließen → über den angeschlossenen Regler schließt das Ventil • Offene Bauweise → für saubere Umgebungen • Kabelbinder zur Montage sind im Lieferumfang enthalten • 10 m Kabellänge 		ZE0236 0001

Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



REGELUNGSTECHNIK

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3
<p>Multifunktions-Wandsteuerung PSM-DI ZE0203 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Übergeordnete Multifunktionssteuerung für Fan Coils mit MB-Regelungsplatine • Bis zu 60 Fan Coil Geräte in Reihe schalten, einzeln oder gesamt ansteuern, ideal für Etagenregelung z.B. in Hotels • Einteilung der max. 60 Fan Coils in verschiedene Gruppen möglich • Versorgungsspannung 12 V DC über mitgeliefertes Netzteil • Kommunikation mit den Fan Coils mittels RS 485 • Zeitschaltuhr mit Tages- und Wochenprogramm • Wochenprogramme können pro zugeordneter Gruppe programmiert werden • Frostschutzfunktion • Energiesparmodus • Statusanzeige jedes einzelnen Fan Coil Gerätes • Anzeige von Fehlermeldungen • Durch eine optionale Netzwerk Platine (SIOS) besteht die Möglichkeit über 8 Relaisausgänge z.B. die Umwälzpumpen nur bei Bedarf einzuschalten 		ZE0203 0001
<p>Wandsteuerung automatisch T-MB ZE0215 0002</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisches Fan Coil Raumbediengerät mit Display • Für den Einsatz mit Modbus Platine • 3 Drehzahlstufen, zusätzlich automatische Drehzahl • Ein-Aus-Taster • Manuelle und automatische Change-Over Umschaltung • Zusätzliche Betriebswahl, nur Lüften • Integrierte Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm • Raumbediengerät für ModBus RTU Anbindung mit RS485 • Wahlmöglichkeit der Priorität der Temperaturschalter über DIP Schalter • Für den Einsatz mit elektronischem Filter und elektrischer Zusatzheizung geeignet • Schutzart: IP20 	110 x 70 x 22 mm	ZE0215 0002
<p>Netzwerk Regelplatine SIOS ZE0204 0001</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Netzwerk Platine mit 8 Eingängen und 8 Ausgängen • 8 Relaisausgänge zum Schalten von z.B. Umwälzpumpen nur wenn die Anforderung vom Fan Coil kommt • 8 potentialfreie Eingänge • Kommunikation mit der PSM-DI Multifunktionssteuerung mittels RS 485 Anschluss 		ZE0204 0001



REGELUNGSTECHNIK FERNBEDIENUNG

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3
Fernbedienung RT03 ZE0199 0001 	<ul style="list-style-type: none"> • Benötigt Infrarotempfänger und Modbus Platine (muss separat bestellt werden) • 3 Drehzahlstufen, zusätzlich automatische Drehzahl • Ein-Aus-Taster • Manuelle und automatische Change-Over Umschaltung • Zusätzliche Betriebswahl, nur Lüften • Integrierte Zeitschaltuhr (Tagesprogramm) • Fernbedienung für ModBus RTU Anbindung mit RS485 • Bei DXA Wandgeräten ist eine Verstellung des Luftauslasses per Fernbedienung möglich • Mit 2 LR03 (AAA) Batterien geliefert • Mit Wandhalterung • Schutzart: IP20 	140 x 42 x 25 mm	ZE0199 0001
Fernbedienung mit Empfänger RCS-RT03 ZE0199 0003 	<ul style="list-style-type: none"> • Fernbedienung mit Empfänger RCS-RT03 • Empfänger separat geliefert 		ZE0199 0003
Empfänger RCS ZE0198 0002 	<ul style="list-style-type: none"> • Empfänger RCS für Fernbedienung RT03 		ZE0198 0002
Empfänger RS und RM ZE0198 0001, ZE0198 0004 	<ul style="list-style-type: none"> • Empfänger RS und RM für Fernbedienung RT03 • Für Fan Coil Deckenkassette mit metallischer Blende MD • Wird mit der unten stehenden Regelungsplatinen verbunden: <ul style="list-style-type: none"> – MB-ECM-M bzw. MB-ECM-S – MB-M bzw. MB-S (Regelungsplatinen müssen separat bestellt werden) • Montiert • Nicht montiert 		ZE0198 0004 ZE0198 0001

Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



VENTILE MIT ANSCHLUSSSET

	Merkmale	Abmessungen Bestellcode 4	montiert / nicht montiert	Artikel Model Bestellcode 3		
2-Wege Ventilset ZV0146 0001 – ZV0146 0002, ZV0146 0005 – ZV0146 0006	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Leiter Hauptregister • 230 V, Auf- Zu • Nicht absperbar • Stromlos geschlossen 	Baugröße 0–3	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0001		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0005		
		Baugröße 4–6	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0002		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0006		
2-Wege Ventilset ZV0146 0003 – ZV0146 0004, ZV0146 0007 – ZV0146 0008	<ul style="list-style-type: none"> • 4-Leiter Haupt- und Zusatzregister • 230 V, Auf- Zu • Nicht absperbar • Stromlos geschlossen 	Baugröße 0–3	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0003		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0007		
		Baugröße 4–6	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0004		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0146 0008		
2-Wege Ventilset ZV0147 0001 – ZV0147 0002, ZV0147 0005 – ZV0147 0006	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Leiter Hauptregister • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Mit absperbaren Verschraubungen 	Baugröße 0–3	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0001		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0005		
		Baugröße 4–6	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0002		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0006		
2-Wege Ventilset ZV0147 0003 - ZV0147 0004, ZV0147 0007 - ZV0147 0008	<ul style="list-style-type: none"> • 4-Leiter Haupt- und Zusatzregister • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Mit absperbaren Verschraubungen 	Baugröße 0–3	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0003		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0007		
		Baugröße 4–6	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0004		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0147 0008		
2-Wege , druckunabhängiges Regel- und Regulierventil ZV0148 0001 – ZV0148 0002, ZV0148 0009 ZV0148 0003 – ZV0148 0004, ZV0148 0010	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptregister • Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Nicht absperbar 	Baugröße 0–3	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0001		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0003		
				Baugröße 4	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0002
					<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0004
		Baugröße 5–6	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0009		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0010		
2-Wege , druckunabhängiges Regel- und Regulierventil ZV0148 0005 – ZV0148 0008,	<ul style="list-style-type: none"> • Zusatzregister • Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Nicht absperbar 	Baugröße 0–3	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0005		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0007		
				Baugröße 4–6	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0006
					<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	ZV0148 0008

VENTILE MIT ANSCHLUSSSET

Merkmale	Abmessungen Bestellcode 4	montiert / nicht montiert	Artikel Model Bestellcode 3
<p>3-Wege Ventilset ZV0154 0001 – ZV0154 0002, ZV0154 0005 – ZV0154 0006</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 2-Leiter Hauptregister • 230 V, Auf- Zu, • Nicht absperbar • Stromlos geschlossen 	<p>Baugröße 0–3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0154 0001</p> <p>ZV0154 0005</p>
	<p>Baugröße 4–6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0154 0002</p> <p>ZV0154 0006</p>
<p>3-Wege Ventilset ZV0154 0003 – ZV0154 0004, ZV0154 0007 – ZV0154 0008</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 4-Leiter Haupt- und Zusatzregister • 230 V, Auf- Zu, • Nicht absperbar • Stromlos geschlossen 	<p>Baugröße 0–3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0154 0003</p> <p>ZV0154 0007</p>
	<p>Baugröße 4–6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0154 0004</p> <p>ZV0154 0008</p>
<p>3-Wege Ventilset ZV0156 0001 – ZV0156 0002, ZV0156 0005 – ZV0156 0006</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 2-Leiter Hauptregister • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Mit absperbaren Verschraubungen 	<p>Baugröße 0–3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0156 0001</p> <p>ZV0156 0005</p>
	<p>Baugröße 4–6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0156 0002</p> <p>ZV0156 0006</p>
<p>3-Wege Ventilset ZV0156 0003 – ZV0156 0004, ZV0156 0007 – ZV0156 0008</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 4-Leiter Haupt- und Zusatzregister • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Mit absperbaren Verschraubungen 	<p>Baugröße 0–3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0156 0003</p> <p>ZV0156 0007</p>
	<p>Baugröße 4–6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montiert mit Anschlussset • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0156 0004</p> <p>ZV0156 0008</p>
<p>3-Wege Ventilset für externes Gehäuse ZV0155 0001 – ZV0155 0002</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 2-Leiter Hauptregister • 230 V, Auf- Zu • Stromlos geschlossen • Mit absperbaren Verschraubungen 	<p>Baugröße 0–3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0155 0001</p>
	<p>Baugröße 4–6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht montiert mit Anschlussset 	<p>ZV0155 0002</p>

Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

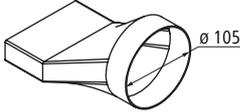
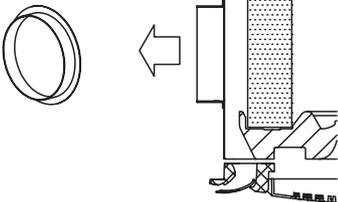
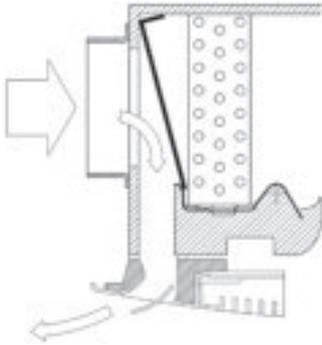
Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen

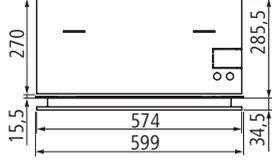
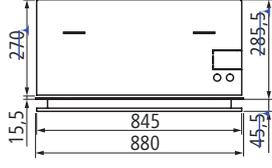


SONSTIGES ZUBEHÖR

	Abmessungen Bestellcode	Artikel Model Bestellcode
Merkmal	4	3
<p>Primärluftanschlussklappe eckig CAP ZT0159 0001</p> 		ZT0159 0001
<ul style="list-style-type: none"> • Primärluftanschluss CAP • Ermöglicht das Mischen von Primärluft und Umluft in den Deckenkassetten • Masse: Ø 105 mm auf eine rechteckige Aussparung an der Deckenkassette • An drei verschiedenen Ecken kann Primärluft in die Deckenkassette eingeführt werden • Pro Öffnung bis zu 100m³/h Primärluftzuführung 		
<p>Anbindung Luftverteilung rund CDA ZT0141 0001, ZT0141 0002</p> 	600	ZT0141 0001
<ul style="list-style-type: none"> • Anbindung Luftverteilung rund CDA 600 • Ermöglicht das Verteilen der klimatisierten Luft durch einen Kanal, in einen Nebenraum • Verbindungsstück DXB 0, 1, 2, 3 – Ø 150 mm 		
<ul style="list-style-type: none"> • Anbindung Luftverteilung rund CDA 800 • Ermöglicht das Verteilen der klimatisierten Luft durch einen Kanal, in einen Nebenraum • Verbindungsstück DXB 4, 5, 6 – Ø 180 mm 	800	ZT0141 0002
<p>Primärluftzuführungsset PRT ZT0160 0001, ZT0160 0002</p> 	600	ZT0160 0001
<ul style="list-style-type: none"> • Primärluftzuführungsset PRT • Ermöglicht die direkte Zuführung von Primärluft in den Raum über einen Weg des Verteilerkastens. Das Set besteht aus einem Luftstromabscheider, der in den Kasten eingebaut wird, und aus einem runden Verbindungsstück zum Anschluss an den Schlauch der Anlage. Der Luftstrom wird direkt zu einer einzigen Luftleitlamelle des Geräts geführt, ohne durch das Heizregister zu strömen. • Der Volumenstrom der dem Raum zugeführten Primärluft hängt von der Restförderhöhe bei der Zuführung ab. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Primärluftzuführungsset PRT 600 • Verbindungsstück DXB 0 - 1 - 2 - 3 – Ø 150 mm • Verhältnis Volumenstrom / Restförderhöhe – 80 m² / 3 – 120 m² / 8 – 160 m² / 15 – 200 m² / 25 – 240 m² / 36 		
<ul style="list-style-type: none"> • Primärluftzuführungsset PRT 800 • Verbindungsstück DXB 4 - 5 - 6 – Ø 180 mm • Verhältnis Volumenstrom / Restförderhöhe – 160 m² / 3 – 200 m² / 8 – 300 m² / 15 – 400 m² / 25 – 500 m² / 36 	800	ZT0160 0002



BLENDEN

	Merkmale	Abmessungen Bestellcode	Artikel Model Bestellcode
		4	3
<p>Metallische Blende MD-600 / MD-800 ZA0149 0001 – ZA0149 0002</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Metallische Blenden für Deckenkassetten • Weiß lackiert (RAL 9003) hochwertige Optik • Masse: 600 x 600 mm oder 800 x 800, zum passgenauen Einbau in eine Rasterdecke 		<p>Größe 0-3 ZA0149 0001</p>
			<p>Größe 4-6 ZA0149 0002</p>
<p>Blende ZA0142 0001 – ZA0142 0004, ZA0143 0001 – ZA0143 0004</p>  <p>Sichtblende QA</p>  <p>Sichtblende QB*</p>  <p>Sichtblende QC*</p>	<p>Aus hochwertigem ABS Kunststoff</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sichtblende QA-600 für Deckenkassetten • Komplett in Weiß (RAL 9003) • Masse: 575 x 575 mm • Sichtblende QB-600 für Deckenkassetten • Individuelle Farbe des Rahmens, der Lamellen und des Gitters • Masse: 575 x 575 mm • Sichtblende QC-600 für Deckenkassetten • Individuelle Farbe der Lamellen und des Gitters • Rahmen in Weiß (RAL 9003) • Masse: 575 x 575 mm • Sichtblende QD-600 für Deckenkassetten • Individuelle Farbe der Lamellen • Rahmen und Gitter in Weiß (RAL 9003) • Masse: 575 x 575 mm • Sichtblende QA-800 für Deckenkassetten • Komplett in Weiß (RAL 9003) • Masse: 875 x 875 mm • Sichtblende QB-800 für Deckenkassetten • Individuelle Farbe des Rahmens, der Lamellen und des Gitters • Masse: 875 x 875 mm • Sichtblende QC-800 für Deckenkassetten • Individuelle Farbe der Lamellen und des Gitters • Rahmen in Weiß (RAL 9003) • Masse: 875 x 875 mm • Sichtblende QD-800 für Deckenkassetten • Individuelle Farbe der Lamellen • Rahmen und Gitter in Weiß (RAL 9003) • Masse: 875 x 875 mm 	<p>Größe 0-3</p>	<p>ZA0142 0001</p> <hr/> <p>ZA0142 0002</p> <hr/> <p>ZA0142 0003</p> <hr/> <p>ZA0142 0004</p> <hr/> <p>Größe 4-6</p> <hr/> <p>ZA0143 0001</p> <hr/> <p>ZA0143 0002</p> <hr/> <p>ZA0143 0003</p> <hr/> <p>ZA0143 0004</p>

* Mindestbestellmenge 20 Stück bei Farbe nicht RAL 9003

Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



ABDECKUNGEN

	Merkmal	Abmessungen Bestellcode 4	Artikel Modell Bestellcode 3
Externe Gehäuse MCT ZA0148 0001 – ZA0148 0002	<ul style="list-style-type: none"> Externe Gehäuse MCT 600 für DXB 01, 11, 21, 31 Masse M mit Verpackung 7,5 kg Masse M ohne Verpackung 5 kg 	L = 595 mm	ZA0148 0001
	<ul style="list-style-type: none"> Externe Gehäuse MCT 800 für DXB 41, 51, 61 Masse M mit Verpackung 13,5 kg Masse M ohne Verpackung 10,5 kg 	L = 1195 mm	ZA0148 0002



Achtung: Die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse müssen von oben realisiert werden und sie dürfen nicht mit dem Gehäuse in Verbindung stehen.
 Passendes Ventilset: **ZV0155 0001** bzw. **ZV0155 0002**

ARBONIA CONDI®LINE DECKENKASSETTE: WEITERE INFORMATIONEN



In dem nachfolgenden
Kapitel finden Sie:

- Größen und Maßeinheiten



GRÖSSEN UND MASSEINHEITEN

Bezeichnung	Formelzeichen	Einheiten
Meter		[m]
Millimeter		[mm]
Kilogramm		[kg]
Grad Celsius		[°C]
Sekunde		[s]
Stunde		[h]
Minute		[min]
Pascal, Kilopascal		[Pa, kPa]
Baulänge	L	[mm]
Bauhöhe	H	[mm]
Bautiefe	T	[mm]
Masse	M	[kg]
Ventil-Kennzahl verstellbar	k_{VS}	–
Wasserstrom, Norm-Wasserstrom nach EN 442	\dot{m}	[kg/h]
Heizleistung	Q_o	[kW]
Luftansaugtemperatur		[°C]
Ausblasttemperatur	t_u	[°C]
Druckverlust	Δp	[Pa]
Drehzahl	n	[1/min]
Stromaufnahme	I	[A]
Luftvolumenstrom	\dot{V}	[m ³ /h]
Luftgeschwindigkeit	v	[m/s]
Wasserinhalt	W	[l]
Wasserstrom	q_m	[kg/h]
Betriebsdruck, Prüfdruck, Luftdruck	p	[bar/Pa]
Schalldruckpegel	L_p	[dB(A)]
Schallleistungspegel	L_w	[dB(A)]
Leistungsaufnahme	P	[W]
Abgedeckte Fläche	A	[m ²]
Wurfweite		[m]
Montagehöhe	H_{Mont}	[m]



Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



Grundlagen

Modelle
Deckenkassette DXB ECM

Modelle
Deckenkassette DXB

Modelle
Planungsinformationen

Modelle
Zubehör

Weitere
Informationen



Adresse:

Arbonia Riesa GmbH
Heinrich-Schönberg-Straße 3
D-01591 Riesa

Telefon +49 (0) 35 25 / 746 0
Fax +49 (0) 35 25 / 731 394

info@arbonia.de
www.arbonia.de