



WING-R EC & WING-G EC

DESIGN-LUFTSCHLEIER
FÜR VERTIKALEN EINBAU

**INDIVIDUELL
INNOVATIV
ENERGIESPAREND**

ERP | konform

WING-R EC

DESIGN-LUFTSCHLEIER

+ Jetflow-Ausblasdüse

patentiert, stufenlos einstellbar

+ Design-Stahl- Verbundkonstruktion

hochwertig pulverbeschichtet
oder mit Edelstahlverkleidung

+ Dekor-Ansauggitter

mit dahinter liegendem Mikrogitter

WING-G EC

DESIGN-LUFTSCHLEIER

Einsatzmöglichkeiten

WING-R EC in gerundeter Bauform und WING-G EC in gerader Bauform eignen sich in besonderem Maße für Rundschiebetüren, linear verlaufende Automatikschiebetüren sowie als Nachrüstung für Karusselltüren. Das zeitlose Design sowie die anwenderfreundliche Technik überzeugt Planer, Architekten, Bauherren und Betreiber gleichermaßen. Überall dort, wo bedingt durch bauliche Gegebenheiten ein horizontaler Einbau eines Türluftschleiers nicht realisierbar ist, oder aus Designgründen der vertikale Einbau bevorzugt wird, sind WING-R EC sowie WING-G EC „die optimale Lösung“. Ideal auch zum Nachrüsten.

Das Besondere

Die Gerätehöhe sollte individuell entsprechend der Durchgangs- bzw. Türhöhe gewählt werden. Da die Jetflow-Ausblasdüse über die gesamte Gerätehöhe angeordnet ist, wird die erwärmte Luft auch unmittelbar über dem Fußboden ausgeblasen, wo der mögliche Kaltlufterfall am größten ist. Die patentierte und mehrfach verstellbare (ohne Hilfsmittel) Jetflow-Ausblasdüse mit adaptivem asymmetrischem Düsenquerschnitt zeichnet sich durch einen gleichmäßigen Luftstrahl mit großer Wurfweite aus.

Das Gehäuse

Selbsttragende, im Sichtbereich schraubenlose Stahl/Aluminium-Verbundkonstruktion in gerundeter oder gerader Bauform mit nach RAL wählbarer Pulverbeschichtung oder in Edelstahlausführung. Jetflow-Ausblasdüse aus Aluminium, im Gerätefarbton pulverbeschichtet. Designansauggitter mit dahinter liegendem Mikrogitter (dient als Ansaugfilter) für filterlosen Betrieb.

Heizmedien

Wärmetauscher für unterschiedliche Heizmedien

PWW: für Normaltemperatur PWW 70/50°C und Niedertemperatur PWW 60/40°C, andere Temperaturen auf Anfrage. Hochwertige Wärmetauscher aus Kupferrohr, mit aufgepressten, extra starken Aluminiumlamellen. ELEKTRO: 3-stufiger Wärmetauscher 400V, spiralförmig und korrosionsfest, mit thermischem Überhitzungsschutz und Nachlaufschaltung.

EC-Ventilatoren

Der Wirkungsgrad der von TEKADOOR verwendeten EC-Ventilatoren liegt im Teillastbetrieb bei > 90% und damit 30–35% höher als bei herkömmlichen AC-Ventilatoren. Dadurch werden nicht nur

Vorteile auf einen Blick

- + Made in Germany
- + ErP konform / EC Ventilatoren
- + Patentierte, mehrfach verstellbare Jetflow-Ausblasdüse mit adaptivem, asymmetrischem Düsenquerschnitt (große Wurfweite, geringe Geräusentwicklung, optimale Abschirmung)
- + Selbsttragende, im Sichtbereich schraubenlose Stahl/Aluminium-Verbundkonstruktion
- + Unsichtbare Energieversorgung
- + Einfache Montage
- + Individuelle Farbe nach RAL wählbar oder Edelstahlausführung
- + Unterschiedliche Heizmedien möglich
- + Individuelle Gerätelängen bis 3000 mm

die Effizienz gesteigert, sondern auch die Betriebskosten gesenkt. Die einzeln angetriebenen EC-Ventilatoren mit integriertem Motorschutz sind doppelseitig ansaugend, vibrationsfrei gelagert und werden mittels PWM-Signal (Pulsweitenmodulation) angesteuert. Sie entsprechen nicht nur der Richtlinie ErP, sondern übertreffen diese Norm sogar.

Montage

Problemlose Montage über Bohrungen in der Bodenplatte (Blindverschraubung) direkt auf dem Fertigfußboden. Für die unsichtbare Energieversorgung von unten befinden sich entsprechende Aussparungen in der Bodenplatte. Optional: Energieversorgung auch von oben möglich.

Wartung

Servicefreundliche Reinigung (Mikrogitter) ohne Geräteöffnung durch einfaches Absaugen des Ansauggitters. Zur Raumseite leicht zugängliche, blind verschraubte, einseitig scharnierte Revisionsöffnung für Wartungsarbeiten.

Steuerung

Elektronische TEKADDOOR-Steuerung CAT, multifunktional u.a. mit optionaler ModBus-Schnittstelle.

Standardmäßig vorgesehen für die Geräte mit PWW- und Elektro-Heizung ist ein 20m vorkonfektioniertes, abgeschirmtes Datenkabel, enthalten. Die 5-stufige Steuerung CAT beinhaltet serienmäßig eine Hand/Automatik und eine Sommer/Winterumschaltung. Eine Wochenschaltuhr mit Timer-Funktion kann optional über Freigabekontakte implementiert werden. Für den Winter-Betrieb kann optional ein Magnetventil bis 2,5 A angeschlossen werden. Bei der Steuerung CAT kann die Luftmenge 5-stufig und die Heizleistung, bei Elektroheizung in Abhängigkeit der Ventilatorstufen, 3-stufig manuell gewählt werden. Für die Ansteuerung über eine bauseitige GLT bzw. DDC stehen ein Freigabekontakt und potenzialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung. Eine Parallelschaltung von max. 10 Geräten als Master-Slave ist möglich.

WING-R/G EC

DETAILS



Anschlüsse

stehende Ausführung

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

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



Anschlussbox

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

Ausnahme:

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



Anschluss/Schnittstelle Datenkabel

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

Control:

Eingang für das Datenkabel zum Bedienteil.

Auxiliar:

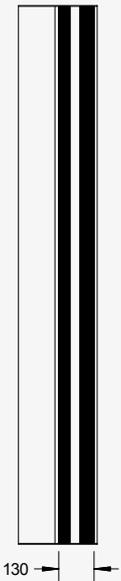
Ausgang zum Parallelbetrieb mit weiteren Geräten.



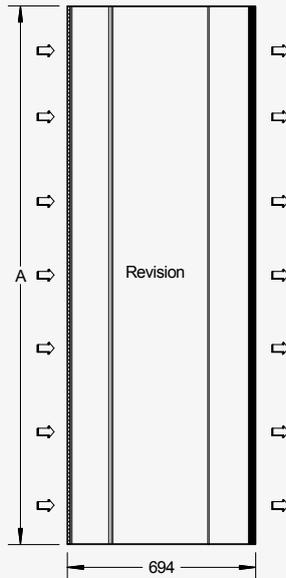
Jetflow-Ausblasdüse

Jetflow-Ausblasdüse mit adaptivem, asymmetrischem Düsenquerschnitt. Die besondere Konzeption dieser patentierten Ausblasdüse ermöglicht eine stufenlose Verstellung des Ausblaswinkels verbunden mit einem länger geführten, gleichmäßigen Luftstrahl mit optimaler Wurfweite.

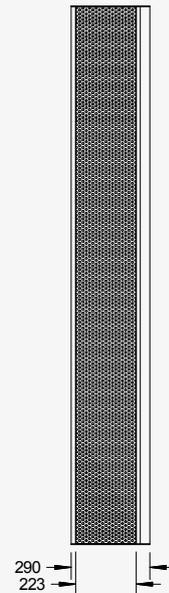
AUSBLASSEITE



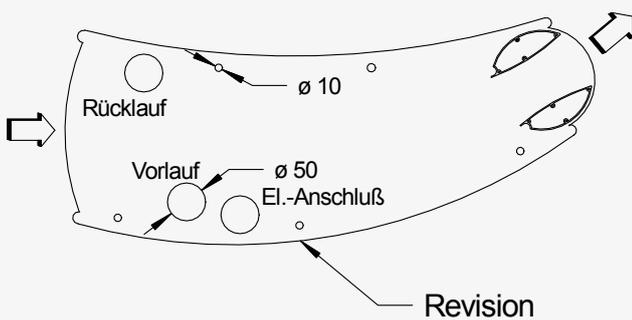
REVISIONSSEITE



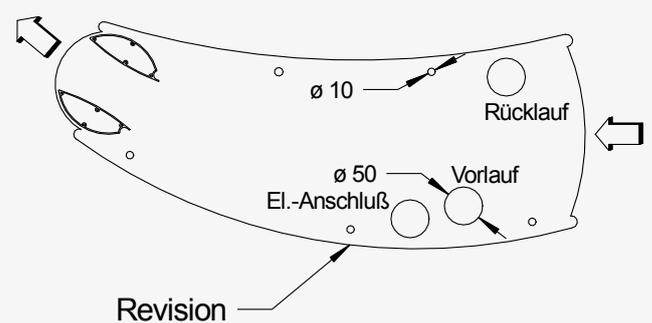
ANSAUGSEITE



DRAUFSICHT (STEHEND LINKS)



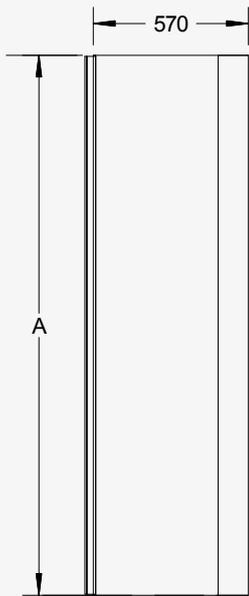
DRAUFSICHT (STEHEND RECHTS)



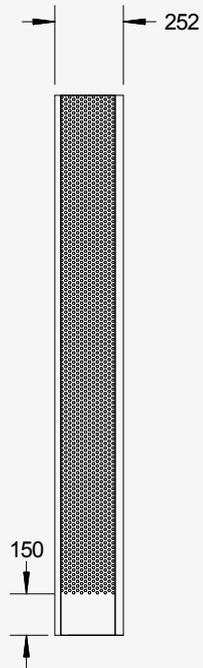
* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige Türluftschleieranlage zur Sichtmontage in gerundeter, stehender Ausführung.
Umluftansaugung erfolgt seitlich von der Raumseite.

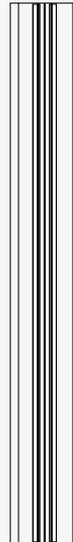
REVISIONSSEITE



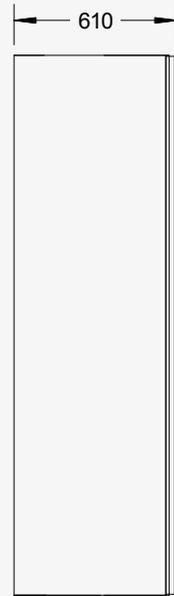
ANSAUGSEITE



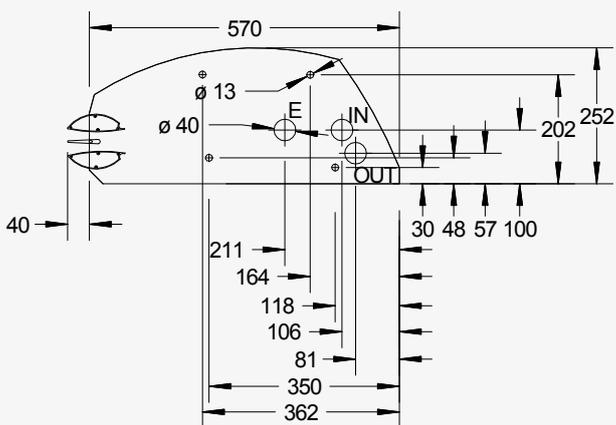
AUSBLASSEITE



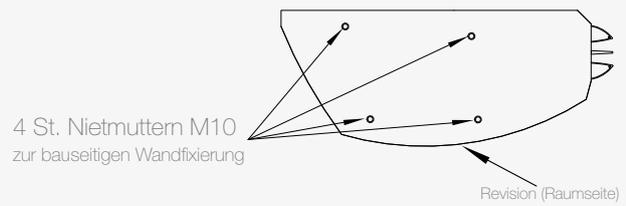
RÜCKSEITE



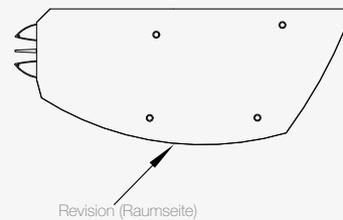
SCHNITT



DRAUFSICHT (STEHEND LINKS)



DRAUFSICHT (STEHEND RECHTS)

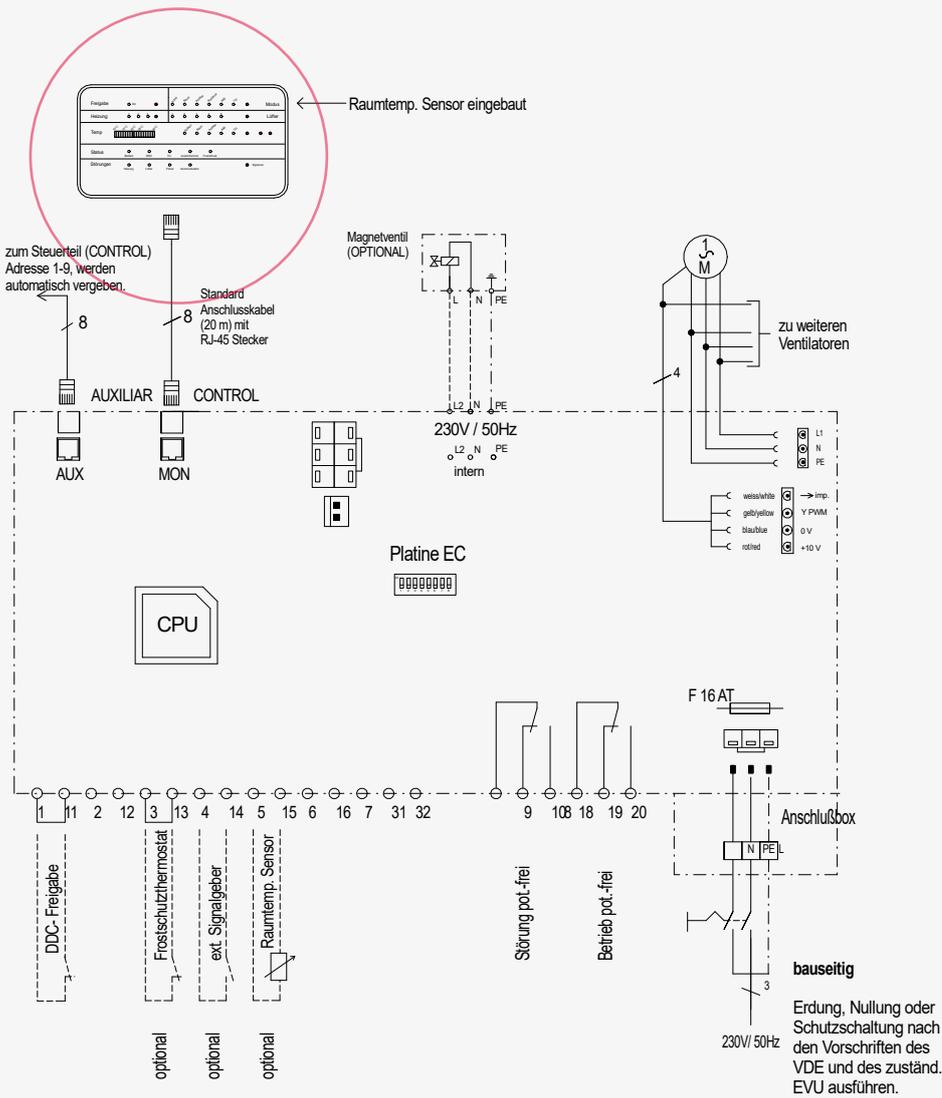


* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige Türluftschleieranlage zur Sichtmontage in gerader, stehender Ausführung.
Umluftansaugung erfolgt seitlich von der Raumseite.

WING-R/G EC

STANDARDSCHALTPLAN FÜR PWM



TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Steuerung CAT 200 EC

Elektronische LED Steuerung für **TEKADOOR-Luftschiefer** mit PWM – Heizung und energiesparenden EC-Ventilatoren. Die Steuerung verfügt standardmäßig über einen **5-stufigen Betrieb** der Ventilatorsteuerung; die Ventilatorstufen können individuell vom Betreiber gewählt werden. Auf dem Bedienteil CAT LED sind die jeweiligen Betriebsmodi und Symbolanzeigen übersichtlich angeordnet. Standardmäßig wird die Raumtemperatur angezeigt. Die Raumtemperaturerfassung erfolgt serienmäßig über einen internen Temperatursensor im Bedienteil.



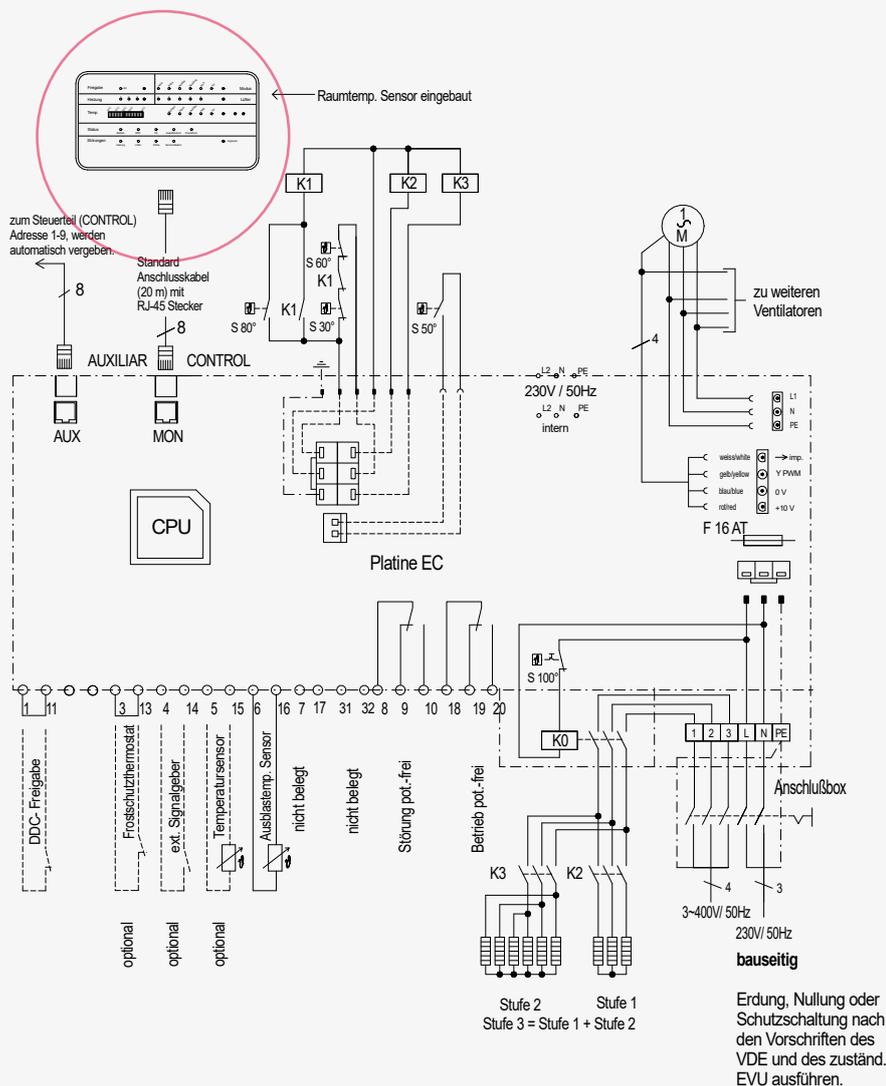
Eine Auswahl verschiedener Betriebsarten ist durch einfache Menüführung möglich:

- Hand – manueller Handbetrieb
- Auto AS – Automatikbetrieb über Auskühlschutz
- Auto RT – Automatikbetrieb über Raumtemperatur
- Auto TK – Automatikbetrieb über Türkontakt
- Auto AT – Automatikbetrieb über konstante Ausblasttemperatur (opt. elektr. Regelventil erforderlich)
- Auto Kombi – Kombinationsmöglichkeit aller einzelnen Automatikbetriebe

Für die Ansteuerung über eine **bauseitige DDC bzw. GLT** stehen ein Freigabekontakt und potentialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung.

Fehlermeldungen und Störungen werden mit einer **leuchtenden LED** angezeigt.

Die **CAT EC Steuerplatine erkennt selbständig eine mögliche Parallelschaltung** mit mehreren Geräten; so können bis zu 10 TürLuftschiefer über 1 Bedienteil im Master / Slave-Prinzip parallel betrieben werden. Die Steuerplatine ist im TürLuftschiefergerät eingebaut und ein **20m vorkonfektioniertes Datenkabel** (Verbindung zwischen TürLuftschiefer und Bedienteil) ist im Lieferumfang enthalten.



° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Steuerung CAT 200 E EC

Elektronische LED Steuerung für **TEKADOO-Luftschleier** mit Elektroheizregister und energiesparenden EC-Ventilatoren. Die Steuerung verfügt standardmäßig über einen **5-stufigen Betrieb** der Ventilatorsteuerung; die Ventilatorstufen können individuell vom Betreiber gewählt werden. **Das Elektroheizregister ist 3-stufig zuschaltbar.** Auf dem **Bedienteil CAT LED** sind die jeweiligen Betriebsmodi und Symbolanzeigen übersichtlich angeordnet. Standardmäßig wird die Raumtemperatur angezeigt. Die Raumtemperaturerfassung erfolgt serienmäßig über einen internen Temperatursensor im Bedienteil.

Eine Auswahl verschiedener Betriebsarten ist durch einfache Menüführung möglich:

Hand – manueller Handbetrieb

Auto AS – Automatikbetrieb über Auskühlschutz

Auto RT – Automatikbetrieb über Raumtemperatur

Auto TK – Automatikbetrieb über Türkontakt

Auto AT – Automatikbetrieb über konstante Ausblastemperatur (opt. elektr. Regelventil erforderlich)

Auto Kombi – Kombinationsmöglichkeit aller einzelnen Automatikbetriebe

Für die Ansteuerung über eine **bauseitige DDC bzw. GLT** stehen ein Freigabekontakt und potentialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung. **Fehlermeldungen und Störungen** werden mit einer **leuchtenden LED** angezeigt.

Die **CAT EC Steuerplatine erkennt selbständig eine mögliche Parallelschaltung** mit mehreren Geräten; so können bis zu 10 Türluftschleier über 1 Bedienteil im Master / Slave-Prinzip parallel betrieben werden.

Die Steuerplatine ist im Türluftschleiergerät eingebaut und **ein 20m vorkonfektioniertes Datenkabel** (Verbindung zwischen Türluftschleier und Bedienteil) ist im Lieferumfang enthalten.

WING-R/G EC

ZUBEHÖR OPTIONAL



Thermostatisches Durchgangsventil

Begrenzt die Ausblastemperatur (Einstellbereich + 20 °C bis + 35 °C) Konstante Zulufttemperaturbegrenzung. Auch als 3-Wege-Ventil erhältlich.



Magnetventil

Öffnet oder schließt den Heizwasserkreislauf in der Sommer-/Winterstellung des Bedienteils, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand des Luftschleiers den Heizwasserkreislauf zu schließen (stromlos geschlossen).

Achtung: Bei Einsatz von Magnetventilen oder thermoelektrischen Absperrventilen wird der Einbau eines Frostschutzthermostates (automatische Ansteuerung) sowie eines Schmutzfängers ausdrücklich empfohlen.



Thermoelektrisches Absperrventil

230 V / 50 Hz, stromlos geschlossen Durch ein Ausdehnungselement und einer Druckfeder erfolgt das Öffnen und Schließen des Heizwasserkreislaufs in der Sommer-/Winterstellung des Bedienteils, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand des Luftschleiers den Heizwasserkreislauf zu schließen (stromlos geschlossen).

Achtung: Bei Einsatz von Magnetventilen oder thermoelektrischen Absperrventilen wird der Einbau eines Frostschutzthermostates (automatische Ansteuerung) sowie eines Schmutzfängers ausdrücklich empfohlen.



Deckenbefestigungsset

Zur problemlosen, schwingungsfreien Deckenmontage, bestehend aus M8 Gewindestangen, bis 1000 mm Länge, Schwingungsdämpfern, Spannschlössern und Kontermuttern.



Frostschutz-thermostat

Dient der Überwachung von PWW-Wärmetauschern bei Frostgefahr. Sobald die Temperatur unter +7 °C sinkt, werden die Ventilatoren ausgeschaltet und ein optionales Magnetventil geöffnet.



Raumfühler (Aufputz)

Raumtemperatur-Fühler - RT-FD (nur in Verbindung mit CAT und CAT E).



Elekt. Ausblas-temperaturregler

Elektronischer Ausblasregler mit 0-10V Antrieb und Ausblas-temperaturfühler komplett eingebaut und verdrahtet. In Verbindung mit der CAT Steuerung wird eine vorab eingestellte Ausblas-temperatur konstant gehalten.



Türkontakt-magnetschalter

Schaltet im Automatikbetrieb den Türluftschleier in den vorgewählten Stufen ein.



WING-R/G EC

TECHNISCHE DATEN

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur t_{LE} = +20 °C
Ausblasttemperatur t_{LA} = +34 °C
Abschirmweite = bis 2.50 m

WING-R 2000 EC			2002	2002,5	2003
Luftmenge max.		m ³ /h	2700	3600	4500
Heizleistung nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	12,7	17,0	21,2
	PWW 60/40 °C	kW	12,7	17,0	21,2
Durchflussmenge	PWW 70/50 °C	m ³ /h	0,56	0,75	0,93
	PWW 60/40 °C	m ³ /h	0,55	0,74	0,92
Wasserwiderstände	PWW 70/50 °C	kPa	5,7	2,4	3,2
	PWW 60/40 °C	kPa	7,0	4,5	3,2
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
	Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE		
	Frequenz	Hz	50		
	Stromaufnahme	A	3,1	4,1	5,1
	Motorleistung	kW	0,5	0,6	0,8
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE		
	Frequenz	Hz	50		
	Heizleistung	kW	4/8/12	6/12/18	6/12/18
Schalldruckpegel²	Größte Einstellung	dB(A)	59	60	61
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe (A)	mm	2000	2500	3000
	Gerätetiefe	mm	290	290	290
	Gerätebreite	mm	670	670	670
Gewicht		kg	70	90	100

* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblasttemperaturregelung empfohlen.
2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

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

WING-G 2000 EC

TECHNISCHE DATEN

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur t_{LE} = +20 °C
Ausblasttemperatur t_{LA} = +34 °C
Abschirmweite = bis 2.70 m

WING-G 2000 EC			2002	2002,5	2003	
Luftmenge max.		m ³ /h	3600	4500	5400	
Heizleistung	nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	17,0	21,2	25,5
		PWW 60/40 °C	kW	17,0	21,2	25,5
Durchflussmenge	PWW 70/50 °C	m ³ /h	0,75	0,93	1,30	
	PWW 60/40 °C	m ³ /h	0,74	0,92	1,29	
Wasserwiderstände	PWW 70/50 °C	kPa	2,4	3,2	4,1	
	PWW 60/40 °C	kPa	4,5	3,2	4,2	
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	
	Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE			
	Frequenz	Hz	50			
	Stromaufnahme	A	4,1	5,1	7,2	
	Motorleistung	kW	0,6	0,8	0,9	
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE			
	Frequenz	Hz	50			
	Heizleistung	kW	6/12/18	6/12/18	10/20/30	
Schalldruckpegel²	Größte Einstellung	dB(A)	60	61	62	
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe (A)	mm	2000	2500	3000	
	Gerätetiefe	mm	252	252	252	
	Gerätebreite	mm	610	610	610	
Gewicht		kg	90	100	134	

* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblasttemperaturregelung empfohlen.
2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

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

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur t_{LE} = +20 °C
Ausblasttemperatur t_{LA} = +34 °C
Abschirmweite = bis 3.00 m

WING-G 3000 EC			3002	3002,5	3003	
Luftmenge max.		m ³ /h	5400	6300	7200	
Heizleistung	nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	25,5	29,7	34,0
		PWW 60/40 °C	kW	25,5	29,7	34,0
Durchflussmenge	PWW 70/50 °C	m ³ /h	1,11	1,31	1,49	
	PWW 60/40 °C	m ³ /h	1,11	1,31	1,49	
Wasserwiderstände	PWW 70/50 °C	kPa	3,7	5,2	7,2	
	PWW 60/40 °C	kPa	4,2	6,1	7,2	
Anschlüsse Nennweite	Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	
	Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE			
	Frequenz	Hz	50			
	Stromaufnahme	A	6,2	7,2	8,2	
	Motorleistung	kW	0,9	1,1	1,2	
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE			
	Frequenz	Hz	50			
	Heizleistung	kW	10/20/30	10,7/21,4/32	10,7/21,4/32	
Schalldruckpegel²	Größte Einstellung	dB(A)	62	63	64	
Maße nach Zeichnung	Gerätehöhe (A)	mm	2000	2500	3000	
	Gerätetiefe	mm	252	252	252	
	Gerätebreite	mm	610	610	610	
Gewicht		kg	103	135	145	

* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblasttemperaturregelung empfohlen.
2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

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



www.TEKADOOR.de



Zentrale Deutschland

TEKADOOR GmbH
Albert-Einstein-Str. 11
D-40764 Langenfeld

T. +49 (0) 2173 - 20766-0
F. +49 (0) 2173 - 20766-111
E. info@tekadoor.de

Niederlassung

TEKADOOR GmbH
Fabrikstraße 5
D-73650 Winterbach

T. +49 (0) 7181 - 4009-0
F. +49 (0) 7181 - 4009-10
E. info@tekadoor.de

