

ELLIPSE EC

ELLIPSE EC

ELLIPSE EC



 **ELLIPSE EC**

DESIGN-LUFTSCHLEIER

ELLIPSE EC

DESIGN-LUFTSCHLEIER

+ Selbsttragendes pulverbeschichtetes Stahlblech- oder Edelstahlgehäuse

+ Dekor-Ansauggitter mit dahinter liegendem Mikrogitter

+ Revisionsklappe

Einsatzmöglichkeiten

Ellipse EC empfiehlt sich dann, wenn nicht nur Funktion sondern auch Design die Gestaltung des Eingangsbereiches bestimmen. Freihängendes, montagefertiges Gerät in moderner, ellipsenförmiger Bauform, welches sich aufgrund der wählbaren pulverbeschichteten Stahlblechverkleidung oder in Edelstahlverkleidung dem jeweiligen Design des Türbereichs anpasst.

Das Besondere

Der Ausblas erfolgt über die patentierte, mehrfach verstellbare Jetflow-Ausblasdüse (verstellbar ohne Hilfsmittel), mit adaptivem, asymmetrischem Düsenquerschnitt, die den Luftstrahl mit großer Wurfweite gleichmäßig führt. Ausführung wählbar mit Standard-Luftwalze (raumseitige Ansaugung) oder mit umgedrehter Luftwalze (türseitige Ansaugung).

Das Gehäuse

Selbsttragende, im Sichtbereich schraubenlose Stahl/ Aluminium-Verbundkonstruktion mit nach RAL wählbarer

Pulverbeschichtung oder in Edelstahlausführung. Jetflow-Ausblasdüse aus Aluminium, im Gerätefarbton pulverbeschichtet. Designansauggitter mit Feinlochmuster für servicefreundlichen, filterlosen Betrieb.

Heizmedien

Wärmetauscher für unterschiedliche Heizmedien

PWW: für Normaltemperatur PWW 70/50°C und Niedertemperatur PWW 60/40°C, andere Temperaturen auf Anfrage. DX: unter Stickstoff gelötete DX-Register für den Betrieb mit Wärmepumpen (nur Heizbetrieb möglich). Hochwertige Wärmetauscher aus Kupferrohr, mit aufgedruckten, 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 die Effizienz gesteigert, sondern auch

Vorteile auf einen Blick

Jetflow-Ausblasdüse

+ patentiert, stufenlos einstellbar

- + Made in Germany
- + ErP konform / EC-Ventilatoren
- + Robuste selbsttragende Stahl/Aluminium-Verbundkonstruktion
- + Individuelle Farbe nach RAL wählbar alternativ Edelstahlausführung
- + Individuelle Gerätelängen bis 3000 mm
- + Servicefreundlich durch filterloses Mikroansauggitter
- + Patentierte, mehrfach verstellbare Jetflow-Ausblasdüse mit adaptivem, asymmetrischem Düsenquerschnitt (große Wurfweite, geringe Geräuschentwicklung, optimale Abschirmung)
- + Unterschiedliche Heizmedien möglich
- + Einfache Montage

die Betriebskosten gesenkt. Die einzeln angetriebenen EC-Ventilatoren mit integriertem Motorschutz sind doppelseitig ansaugend, vibrationsfrei gelagert und werden mittels PWM-Signal (Pulsweitenmodulation) - und bei DX mit 0-10 V - angesteuert. Sie entsprechen nicht nur der Richtlinie ErP, sondern übertreffen diese Norm sogar.

Montage

Einfache Montage durch auf der Geräteoberseite eingelassene Nietmuttern (M8) und optional erhältliches Montagematerial. In der Standardausführung braucht das Gerät für den Elektroanschluss nicht geöffnet zu werden. Anschlussklemmen für die Spannungsversorgung sowie die Steckverbindungen für das Schaltgerät und den Parallelbetrieb sind von außen zugänglich.

Wartung

Servicefreundliche Reinigung – Mikrogritter – ohne Geräteöffnung durch einfaches Absaugen des Ansauggitters. Verschraubte und gesicherte Revisionsöffnung (einseitig scharniert) an der Geräteunterseite zu Wartungsarbeiten leicht zu öffnen.

Steuerung

Elektronische TEKADOOR-Steuerung CAT300, mehrsprachig, 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 wahlweise stufenlose oder 5-stufige Steuerung CAT300 beinhaltet serienmäßig eine Hand/Automatik und eine Sommer/Winterumschaltung. Mit der standardmäßig eingebauten Wochenschaltuhr können pro Woche 12 unterschiedliche Schaltzeiten programmiert werden. Für den Winter-Betrieb kann optional ein Magnetventil bis 2,5 A angeschlossen werden. Bei Elektro-Heizung kann die Luftmenge 5-stufig und die Heizleistung in Abhängigkeit der Ventilatorstufen, 3-stufig manuell gewählt werden. Für die Ansteuerung über eine bauseitige GLT bzw. DDC stehen ein Freigabekontakt und potentialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung. Eine Parallelschaltung von max. 10 Geräten als Master-Slave ist möglich.

Ausführliche Beschreibung auf Seiten 192 und 195.

ELLIPSE EC

DETAILS



Anschlüsse

Heizungsanschlüsse – Vor- und Rücklauf - standardmäßig auf der linken Geräteoberseite zum problemlosen Anschluss an das bauseitige Heizungssystem. (Dimension der Innengewinde entsprechend Baureihe). Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden.

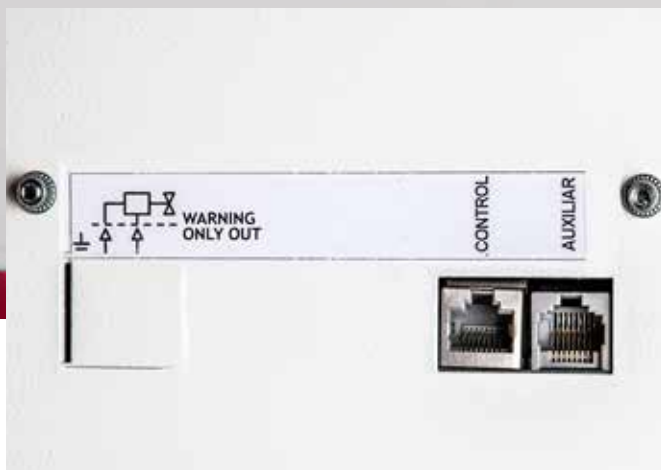


Anschlussbox PWV - Geräte

Einfacher Elektroanschluss durch Anschlussbox (Spannungsversorgung 230V/50Hz) auf der Geräteoberseite. Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden

Ausnahme:

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



Anschluss/Schnittstelle Datenkabel

Standardmäßige Anschlussmöglichkeiten des Datenkabels und eines optionalen Magnetventils auf der Geräteoberseite durch einfaches Plug & Play. Auf Anfrage kann der Anschluss versetzt werden.

Control:

Eingang für das Datenkabel zum Bedienteil.

Auxiliar:

Ausgang zum Parallelbetrieb mit weiteren Geräten.



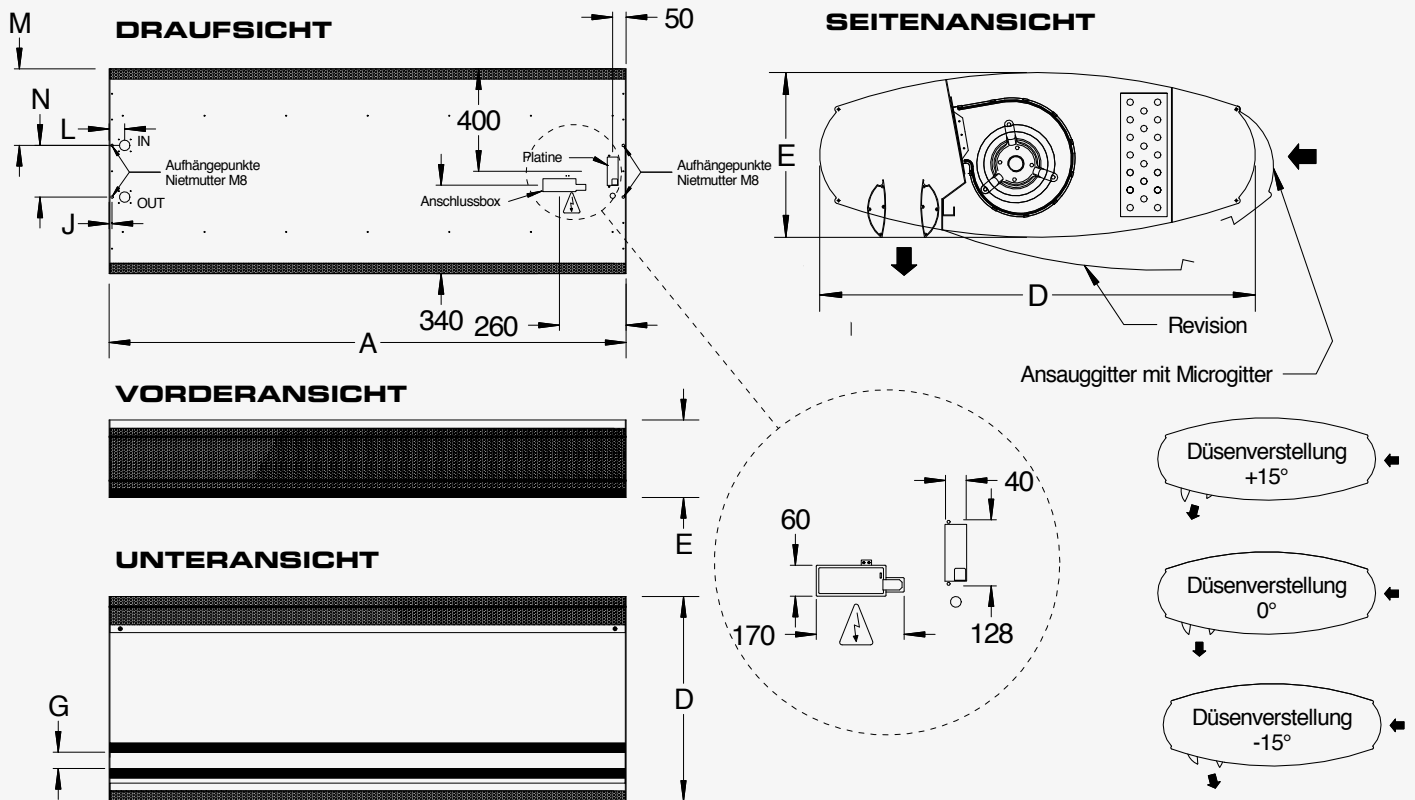
Jetflow-Ausblasdüse

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.

ELLIPSE EC

EINBAU FREIHÄNGEND





Ellipse	A	D	E	G	J	L	M	N
2000	Längenmaß	800	300	60	10	55	300	200
3000	variabel	800	300	60	10	55	300	200

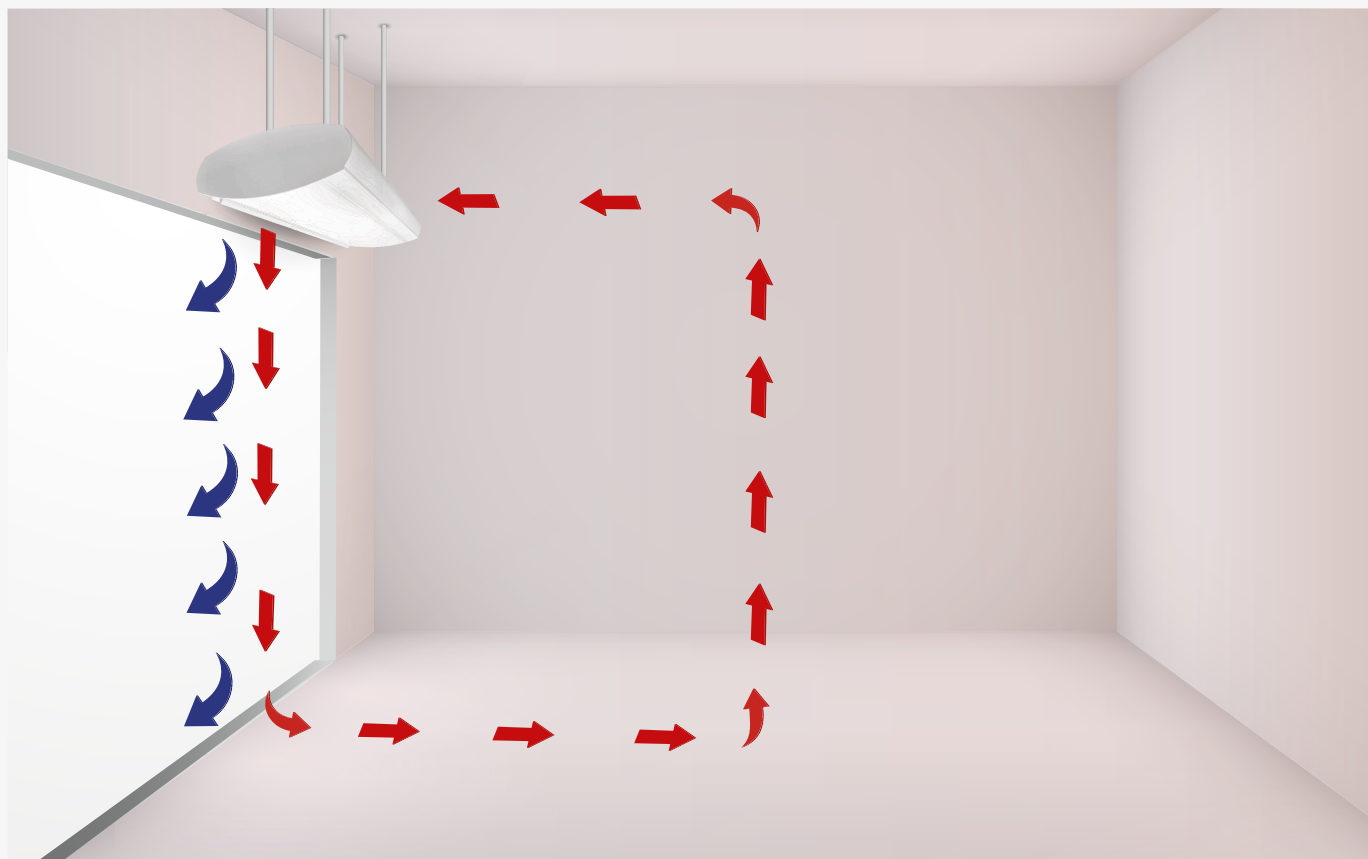
A = VARIABLE GERÄTELÄNGE

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige, freihängende Türluftschleieranlage zur Sichtmontage direkt über der Tür.
Umluftansaugung erfolgt bei SLW-Ausführung stirnseitig von der Raumseite –
bei ULW-Ausführung von der Türseite.

ELLIPSE EC

AUFHÄNGUNG SLW



Anschlussfertige, freihängende Türluftschleieranlage zur Sichtmontage mit Standard-Luftwalze-SLW. Umluftansaugung erfolgt von der Raumseite und der Luftaustritt unmittelbar an der Türe. Je nach Raumgröße werden unterschiedlich große Luftwalzen aufgebaut. Die Standardluftwalze wird bei kleinen bis mittleren Türbreiten und ebenerdigen Ladenlokalen mit ausgeglichenem Druckverhältnis gewählt.



Anschlussfertige, freihängende Türluftschleieranlage zur Sichtmontage mit umgedrehter-Luftwalze-ULW. Die Mischluftansaugung erfolgt im Türbereich und der Luftaustritt auf der Raumseite. Bei ULW-Ausführung ist ein Frostschutzthermostat unbedingt erforderlich. Einsatzbereich bei ungünstigen Geschäftslagen und schwierigen Eingangssituationen (mehrere Etagen; großer Eingangsbereich). Die umgedrehte Luftwalze wirkt der kalten Außenluft entgegen. Die Luftbewegungen fallen im Eingangsbereich geringer aus und die Abschirmleistung wird erhöht.

ELLIPSE 2000 SLW EC

TECHNISCHE DATEN
FREIHÄNGEND

Auslegung basiert auf:

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

ELLIPSE 2000 SLW EC				2001	2001,5	2002	2002,5	2003
Gesamtluftmenge		m³/h		1800	2700	3600	4500	6300
Heizleistung	nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	8,5	12,7	17,0	21,2	29,7
		PWW 60/40 °C	kW	8,5	12,7	17,0	21,2	29,7
Durchflussmenge		PWW 70/50 °C	m³/h	0,37	0,56	0,75	0,93	1,30
		PWW 60/40 °C	m³/h	0,37	0,55	0,74	0,92	1,29
Wasserwiderstände		PWW 70/50 °C	kPa	0,5	5,7	2,4	3,2	5,6
		PWW 60/40 °C	kPa	3,8	7,0	4,5	3,2	5,6
Anschlüsse Nennweite		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Stromaufnahme	A	2,1	3,1	4,1	5,1	7,2	
	Motorleistung	kW	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Heizleistung	kW	3/6/9	4/8/12	6/12/18	6/12/18	10/20/30	
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)	58	59	60	61	62	
Maße nach Zeichnung	Gerätebreite (A)	mm	1000	1500	2000	2500	3000	
	Gerätehöhe (E)	mm	300	300	300	300	300	
	Gerätetiefe (D)	mm	800	800	800	800	800	
Gewicht		kg	50	70	90	100	125	

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.

ELLIPSE 2000 ULW EC

TECHNISCHE DATEN
FREIHÄNGEND



Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur $t_{LE} = +10\text{ °C}$
Ausblastemperatur $t_{LA} = +34\text{ °C}$
Ausblashöhe = bis 2.70 m

ELLIPSE 2000 ULW EC				2001	2001,5	2002	2002,5	2003
Gesamtluftmenge		m³/h		1800	2700	3600	4500	6300
Heizleistung	nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	14,5	21,8	29,1	36,4	50,9
		PWW 60/40 °C	kW	14,5	21,8	29,1	36,4	50,9
Durchflussmenge		PWW 70/50 °C	m³/h	0,64	0,96	1,27	1,59	2,23
		PWW 60/40 °C	m³/h	0,63	0,95	1,27	1,58	2,22
Wasserwiderstände		PWW 70/50 °C	kPa	1,3	4,5	6,5	8,9	8,7
		PWW 60/40 °C	kPa	10,4	5,8	8,2	8,9	11,3
Anschlüsse Nennweite		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Stromaufnahme	A	2,1	3,1	4,1	5,1	7,2	
	Motorleistung	kW	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)	58	59	60	61	62	
Maße nach Zeichnung	Gerätebreite (A)	mm	1000	1500	2000	2500	3000	
	Gerätehöhe (E)	mm	300	300	300	300	300	
	Gerätetiefe (D)	mm	800	800	800	800	800	
Gewicht		kg	50	70	90	100	125	

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung 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.

ELLIPSE 3000 SLW EC

TECHNISCHE DATEN
FREIHÄNGEND

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur $t_{LE} = +20\text{ °C}$
Ausblastemperatur $t_{LA} = +34\text{ °C}$
Ausblashöhe = bis 3.00 m

ELLIPSE 3000 SLW EC				3001	3001,5	3002	3002,5	3003
Gesamtluftmenge		m³/h		2700	3600	5400	6300	7200
Heizleistung	nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	12,7	17,0	25,5	29,7	34,0
		PWW 60/40 °C	kW	12,7	17,0	25,5	29,7	34,0
Durchflussmenge		PWW 70/50 °C	m³/h	0,56	0,75	1,11	1,31	1,49
		PWW 60/40 °C	m³/h	0,55	0,74	1,11	1,29	1,48
Wasserwiderstände		PWW 70/50 °C	kPa	0,8	2,8	3,7	5,2	7,2
		PWW 60/40 °C	kPa	1,7	3,7	4,2	6,1	7,2
Anschlüsse Nennweite		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Stromaufnahme	A	3,1	4,1	6,2	7,2	8,2	
	Motorleistung	kW	0,5	0,6	0,9	1,1	1,2	
Elektrische Heizregister 3-stufig	Spannung	V	400 / 3 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Heizleistung	kW	5/10/15	7,5/15/22,5	10/20/30	10,7/21,4/32	10,7/21,4/32	
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)	60	61	62	63	64	
Maße nach Zeichnung	Gerätebreite (A)	mm	1000	1500	2000	2500	3000	
	Gerätehöhe (E)	mm	300	300	300	300	300	
	Gerätetiefe (D)	mm	800	800	800	800	800	
Gewicht		kg	62	77	103	135	162	

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung 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.

ELLIPSE 3000 ULW EC

TECHNISCHE DATEN
FREIHÄNGEND



Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur $t_{LE} = +10\text{ °C}$
Ausblastemperatur $t_{LA} = +34\text{ °C}$
Ausblashöhe = bis 3.00 m

ELLIPSE 3000 ULW EC				3001	3001,5	3002	3002,5	3003
Gesamtluftmenge		m³/h		2700	3600	5400	6300	7200
Heizleistung	nenn¹	PWW 70/50 °C	kW	21,8	29,1	43,6	50,9	58,2
		PWW 60/40 °C	kW	21,8	29,1	43,6	50,9	58,2
Durchflussmenge		PWW 70/50 °C	m³/h	0,96	1,27	1,91	2,23	2,55
		PWW 60/40 °C	m³/h	0,95	1,27	1,90	2,22	2,54
Wasserwiderstände		PWW 70/50 °C	kPa	2,3	7,7	10,4	7,9	11,2
		PWW 60/40 °C	kPa	4,5	9,9	11,7	10,0	14,4
Anschlüsse Nennweite		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
EC-Ventilatoren	Spannung	V	230 / 1 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Stromaufnahme	A	3,1	4,1	6,2	7,2	8,2	
	Motorleistung	kW	0,5	0,6	0,9	1,1	1,2	
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)	60	61	62	63	64	
Maße nach Zeichnung	Gerätebreite (A)	mm	1000	1500	2000	2500	3000	
	Gerätehöhe (E)	mm	300	300	300	300	300	
	Gerätetiefe (D)	mm	800	800	800	800	800	
Gewicht		kg	62	77	103	135	162	

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung 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.

ELLIPSE 2000 DX-H EC

TECHNISCHE DATEN - FREIHÄNGEND
STANDARD-LUFTWALZE - NUR HEIZBE-
TRIEB MÖGLICH

Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur $t_{LE} = +20\text{ °C}$
Ausblastemperatur $t_{LA} = +34\text{ °C}$
Ausblashöhe 2000 DX-H = bis 2.70 m
Heizgastemperatur = 70 °C
Kondensationstemperatur = 50 °C
Kondensataustritt = 45 °C
Betriebsdruck = max. 45 bar

ELLIPSE 2000 DX-H EC				2001	2001,5	2002	2002,5	2003
Gesamtluftmenge		m³/h		1800	2700	3600	4500	6300
Leistung	nenn¹	Heizleistung DX	kW	8,6	12,9	17,3	21,3	29,9
Druck- u. Saugleitung	Anschlüsse	mm		10/16	10/18	10/22	10/22	10/22
EC-Ventilatoren ³	Spannung	V		230 / 1 / N / PE				
	Frequenz	Hz		50				
	Stromaufnahme max.	A		2,4	3,6	4,7	5,9	8,2
	Motorleistung max.	kW		0,3	0,5	0,7	0,8	1,2
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)		58	59	60	61	62
Maße nach Zeichnung	Gerätelänge (A)	mm		1000	1500	2000	2500	3000
	Gerätehöhe (E)	mm		300	300	300	300	300
	Gerätetiefe (D)	mm		800	800	800	800	800
Gewicht		kg		52	73	94	105	131

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben).

2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

3. Steuerspannung 0-10 V

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

ELLIPSE 3000 DX-H EC

TECHNISCHE DATEN - FREIHÄNGEND
STANDARD-LUFTWALZE - NUR HEIZBE-
TRIEB MÖGLICH



Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt
Ansaugtemperatur $t_{LE} = +20\text{ °C}$
Ausblastemperatur $t_{LA} = +34\text{ °C}$
Ausblashöhe 3000 DX-H = bis 3.00 m
Heizgastemperatur = 70 °C
Kondensationstemperatur = 50 °C
Kondensataustritt = 45 °C
Betriebsdruck = max. 45 bar

ELLIPSE EC 3000 DX-H EC				3001	3001,5	3002	3002,5	3003
Gesamtluftmenge		m³/h		2700	3600	5400	6300	7200
Leistung	nenn¹	Heizleistung DX	kW	12,7	17,0	25,7	29,6	34,0
Druck- u. Saugleitung	Anschlüsse	mm		10/16	10/18	10/22	10/22	10/22
EC-Ventilatoren ³	Spannung	V	230 / 1 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Stromaufnahme max.	A		3,5	4,7	7,1	8,2	9,4
	Motorleistung max.	kW		0,3	0,7	1,0	1,2	1,4
Schalldruckpegel ²	Größte Einstellung	dB (A)		60	61	62	63	64
Maße nach Zeichnung	Gerätelänge (A)	mm		1000	1500	2000	2500	3000
	Gerätehöhe (E)	mm		300	300	300	300	300
	Gerätetiefe (D)	mm		800	800	800	800	800
Gewicht		kg		64	80	107	140	168

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben).

2. gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

3. Steuerspannung 0-10 V

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

