AW Axialventilatoren

Niederdruck-Axialventilatoren für Wandmontage bis zu 39.000m³/h

- Verfügbar mit AC- und EC-Motoren für 50 und 60 Hz
- Einbau in beliebiger Position
- Geräusch- und energieoptimiertes Laufrad

Online Katalog öffnen

Flexibel

Die AW-Ventilatoren sind für die **Absaugung** von Luft in **Niederdrucksystemen** konzipiert. Sie können in jeder Position und Art und Weise installiert werden, die Ihren professionellen Anforderungen entspricht.
Dies gewährleistet, dass die Ventilatoren in einer Vielzahl von **kommerziellen** und **industriellen Anwendungen** eingesetzt werden können.

Performance

Das **geräuschoptimierte** Axiallaufrad und der **hocheffiziente** Außenläufermotor sorgen für eine hohe Leistung bei **minimalem Energieverbrauch** und **maximalem Wirkungsgrad**.

Zertifizierungen

Green Ventilation

Funktionsumfang

Konstruktion

Die Baureihe mit **AC-Motoren** Baugrößen **200-630** werden **mit Ansaugschutzgitter** und Baugrößen **710-100 ohne Ansaugschutzgitter** geliefert.
Die **komplette** Baureihe mit **EC-Motoren** wird **mit Ansaugschutzgitter** geliefert.
Je nach Modell sind die Ventilatoren mit einem externen Klemmenkasten ausgestattet, Schutzart IP44, IP54 oder IP55.

Laufrad

Die AW-Ventilatoren verwenden **Axiallaufräder**. Diese bestehen aus **beschichtetem Stahl**, **Verbundwerkstoff** oder **Aluminium**, sind dynamisch **gewuchtet** und werden mit entsprechenden Außenläufermotoren eingesetzt.

Motor

Je nach Modell sind die AW-Ventilatoren mit einem **AC- oder EC-Außenläufermotor** ausgestattet. Die Motoren sind für **50Hz** und **60Hz** geeignet.

Motorschutz

Die Baugrößen **200-300** mit **AC**-Motoren sind mit **integriertem Thermostatschalter** erhältlich.
Die Baugrößen **200-1000** mit **AC**-Motoren sind mit vorverdrahtetem integriertem **Thermokontakt** mit Zuleitungen für ein **Motorschutzgerät** erhältlich.
Die Modelle mit **EC**-Motoren verfügen über einen **integrierten** elektronischen **Motorschutz**.

Steuerung

EC-Motoren können durch ein externes **Signal von 0-10V** gesteuert werden.
EC-Motoren sind **je nach Größe** auch mit **ModBus**-Kommunikation oder **Alarmsignal** ausgestattet.
AC-Motoren können mit **5-stufigen**, **stufenlosen Drehzahlreglern** oder **Frequenzumrichtern** gesteuert werden.

Installation

Die AW-Ventilatoren können in **jeder beliebigen Position** an einer **Wand** oder **Decke** in Innenräumen installiert werden.

Technische Daten

Nenndaten		
Nennspannung	400	V
Frequenz	60; 50	Hz
Phasen	3~	
Leistungsaufnahme	2.603	W
Eingangsleistung kW	2,603	kW
Strom	3,979	A
Drehzahl	969	rpm
Volumenstrom	max. 34.999	m³/h
Luftmenge bei max. Wirkungsgrad	24.185	m³/h
spezifisches Verhältnis	1,000000	
Max. Fördermitteltemperatur	max. 70	°C
Max. Fördermitteltemperatur bei Drehzahlsteuerung	70	°C

Schutzklasse / Klassifizierung		
Schutzart, Motor	IP55	
Isolationsklasse	F	

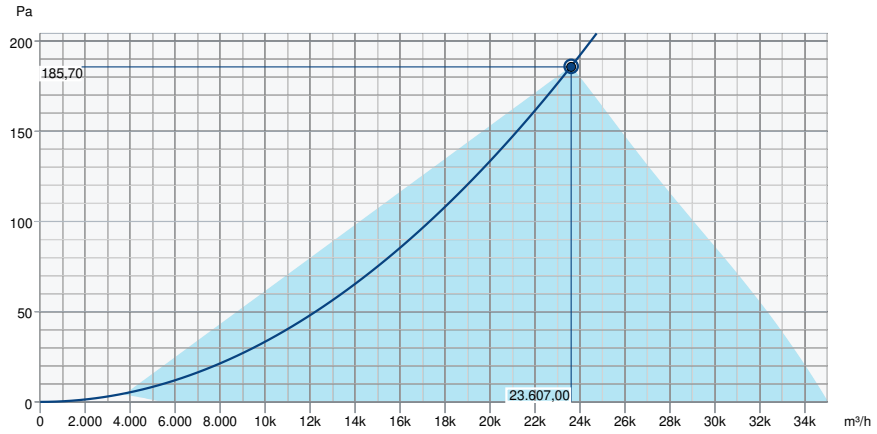
Daten gemäß ErP-Richtlinie		
ErP ready	ErP 2018	
Messkategorie	A	
Effizienzgrad	58,2	ηactual
Wirkungsgrad statisch	54,4	ηstatA
Target Effizienzklasse ErP2013	36	ηtarget2013
Target Effizienzklasse ErP2015	40	ηtarget2015

Abmessungen und Gewichte		
Gewicht	61,2	kg

Sonstiges		
Gehäusefarbe	Schwarz	
Motortyp	EC	

Leistung

Leistungskurve



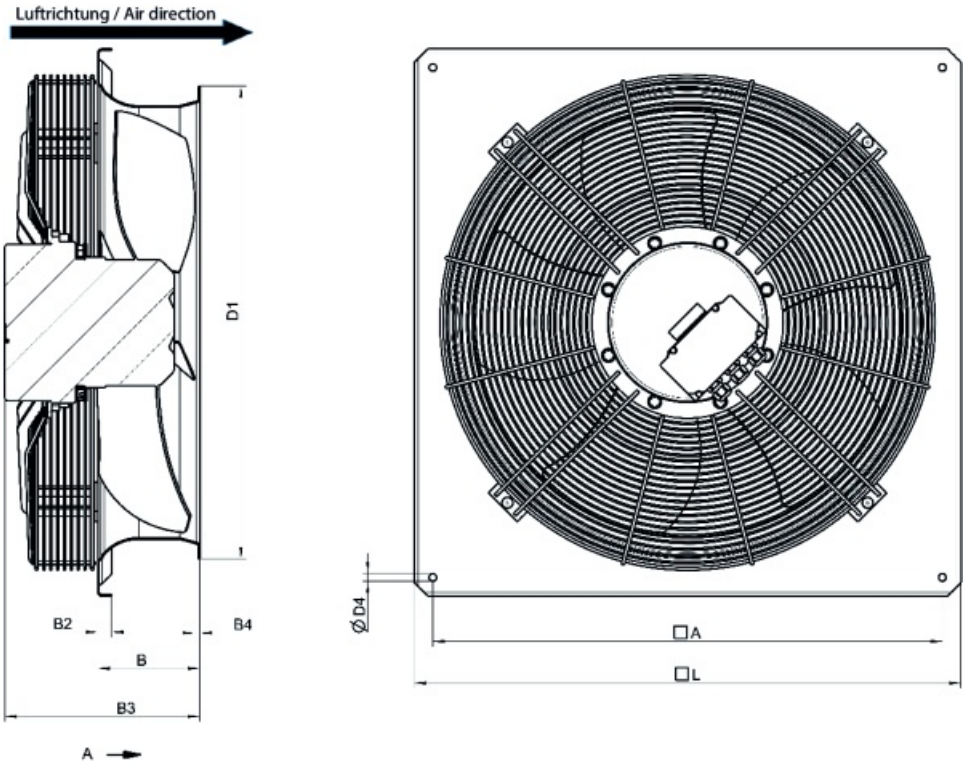
Betriebspunkt Daten	
gewünschte Luftmenge	23.607 m³/h
benötigter statischer Druck	186 Pa
Betriebspunkt - Luftmenge	23.607 m³/h
gelieferter statischer Druck	186 Pa
Luftdichte	1,204 kg/m³
Leistung	2.603,3 W
Ventilatorsteuerung Drehzahl	969 1/min
Strom	4,00 A
SFP	0,397 kW/m³/s
Steuerspannung	10,0 V
Versorgungsspannung	400 V

Schallleistungspegel		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
Einlass	dB(A)	61	65	76	80	80	77	75	68	85

Eco Design

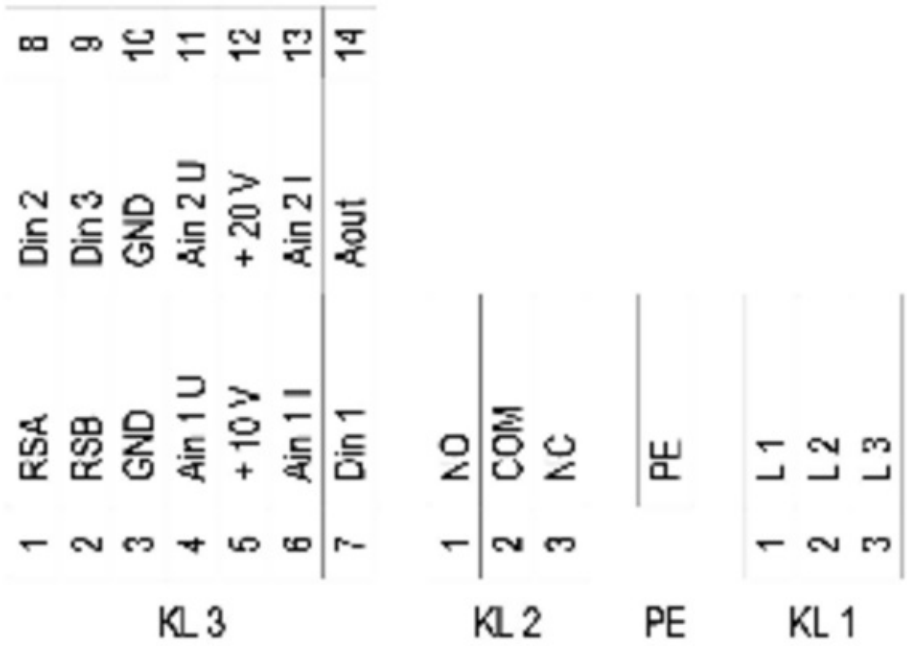
Ökodesign 327		
Hersteller	Systemair GmbH	
Typ	AW 1000D EC	
Herstellungsjahr	Siehe Ventilatortypenschild	
Volumenstrom qv	24.185	m³/h
Effizienzkategorie	statisch	
Effizienzgrad N	58,2	
Effizienzgrad Ziel N	40	
Drehzahl n	965	rpm
Druckerhöhung total psf	194	Pa
Leistungsverbrauch Ped	2.540	W
Gesamtwirkungsgrad	54,4	%
mind. Gesamtwirkungsgrad	36,2	%
Drehzahlregelung	Ja	
Zusätzliche Komponenten	Komponenten zur Berechnung der Energieeffizienz, die aus der Messkategorie nicht ersichtlich sind, sind in der CE-Erklärung aufgeführt.	
Wartung	Informationen zu Installation, Betrieb und Wartung finden Sie in der Bedienungsanleitung.	
Verwertung	Informationen zur Wiederverwertung und Entsorgung finden Sie in der Betriebsanleitung.	

Abmessungen



	□A	B	B2	B3	B4	ØD1	ØD4	□L
AW 1000D EC sileo	1110	225	20	277	12	1063	14,5	1170

Anschlussplan



Nr.	Pin	Anschluss	Funktion / Belegung
KL1	1	L1	Netzanschluss, Versorgungsspannung 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL1	2	L2	Netzanschluss, Versorgungsspannung 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL1	3	L3	Netzanschluss, Versorgungsspannung 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
PE		PE	Erdanschluss, PE Anschluss
KL2	1	NO	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt; Schließer bei Fehler
KL2	2	COM	Statusrelais; Potentialfreier Statusmeldekontakt; Wechselkontakt; gemeinsamer Anschluss; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1)
KL2	3	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt; Öffner bei Fehler
KL3	1	RSA	Busanschluss RS485; RSA; MODBUS RTU
KL3	2	RSB	Busanschluss RS485; RSB; MODBUS RTU
KL3	3/10	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle
KL3	4	Ain1U	Analogeingang 1 (Sollwert); 0-10 V; Ri= 100 kΩ; Kennlinien parametrierbar; ausschließlich alternativ zu Eingang Ain1 I verwendbar
KL3	5	+10V	Festspannungsausgang 10 VDC; + 10 V +/-3 %; max. 10 mA; dauerkurzschlussfest; Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti)
KL3	6	Ain1I	Analogeingang 1 (Sollwert); 4-20 mA; Ri = 100 Ω; Kennlinien parametrierbar; ausschließlich alternativ zu Eingang Ain1 U verwendbar
KL3	7	Din1	Digitaleingang 1: Freigabe der Elektronik; Freigabe: Pin offen oder angelegte Spannung 5...50 VDC; Sperren: Brücke nach GND oder angelegte Spg < 1 VDC; Reset-Funktion: Auslösung eines Software- Reset nach einem Pegelwechsel auf <1 V
KL3	8	Din2	Digitaleingang 2: Umschaltung Parameterersatz 1/2; Nach EEPROM- Einstellung ist der gültige/ verwendete Parameterersatz der BUS oder per Digitaleingang DIN2 wählbar. Parameterersatz 1: Pin offen oder angelegte Spannung 5...50 VDC; Parameterersatz 2: Brücke nach GND oder angelegte Spg < 1 VDC
KL3	9	Din3	Digitaleingang 3: Wirkungssinn des integrierten Reglers; Nach EEPROM- Einstellung ist der Wirkungssinn des integrierten Reglers per BUS oder per Digitaleingang normal/ invers wählbar; normal: Pin offen oder angelegte Spannung 5...50 VDC; invers: Brücke nach GND oder angelegte Spg < 1 VDC
KL3	11	Ain2U	Analogeingang 2; Istwert 0-10 V; Ri= 100 kΩ; Kennlinie parametrierbar; ausschließlich alternativ zum Eingang Ain2 I verwendbar
KL3	12	+20V	Festspannungsausgang 20 VDC; + 20 V +25/-10 %; max. 50 mA; dauerkurzschlussfest Versorgungsspannung für ext. Geräte (z.B. Sensoren)
KL3	13	Ain2I	Analogeingang 2; Istwert: 4-20 mA; Ri= 100 Ω; Kennlinie parametrierbar; ausschließlich alternativ zum Eingang Ain2 U verwendbar
KL3	14	Aout	Analogausgang 0-10 V; max. 5 mA; Ausgabe des aktuellen Motoraussteuergrades/ der aktuellen Motordrehzahl. Kennlinie parametrierbar.

Zubehör

- CO2+Temp-Regler EC-Basic-CO2/T (24808)
- Fernbedienung EC-Vent RU (3018)
- Potentiometer MTP 10, 0-10V (32731)
- Potentiometer MTV 1/010, 0-10V (30650)
- Temperaturregler EC-Basic-T (24805)
- Universalregler EC-Vent CB (3115)
- Drehzahlsteller S-5EC-2, 0-10V (449084)
- Feuchteregler EC-Basic-H (24807)
- Potentiometer MTP 20, 0-10V (310220)
- REV-5POL/05-7,5kW R/Y (35757)
- Universalregler EC-Basic-U (24806)
- REV-5POL/05-7,5kW B/G (281745)

Dokumente

- IMO_AW_AR_DE_004
- DWG - 35899
- EU Declaration of Conformity_002
- installation variations_2_AR_AW.pdf