



MUB CAV/VAV Izolované potrubní ventilátory

Izolovaný ventilátor do čtvercového potrubí s integrovaným regulátorem CAV/VAV

- Integrovaný regulátor CAV/VAV s LCD displejem
- Testováno a nastaveno z výroby
- Vybaveno EC motory
- Akustická a tepelná izolace 30 mm z minerální vlny
- Možnost změny směru proudění vzduchu díky odnímatelným panelům
- Vnitřní i venkovní instalace
- Modulární systém příslušenství

[Více podrobností naleznete na online katalogu](#)

Inteligentní technologie

Ventilátory MUB CAV/VAV jsou vybaveny vestavěným regulátorem a LCD displejem, který je nastaven pro zajištění **konstantního průtoku vzduchu CAV**. Řídicí systém je připraven a nastaven z výrobního závodu pro snadné spuštění a obsluhu přímo na místě instalace.

V případě požadavku je možné jednoduše **změnit** provozní režim na regulaci dle **konstantního tlaku VAV**.

Pomocí **displeje** nebo **externího přepínače** lze volit mezi **Normálním** a **Útlumovým režimem**.

Flexibilita

Ventilátory MUB CAV/VAV jsou určeny pro **přívod** nebo **odvod** vzduchu a umožňují instalaci v **libovolné poloze**.

Ventilátory MUB CAV/VAV umožňují změnu směru **výtlačku vzduchu (přímý / 90°)** a docílí se pouhou výměnou panelů i na místě instalace. Konstrukce ventilátoru umožňuje **podlahovou/podstropní** instalaci ve **venkovním** i **vnitřním** prostředí.

Výkon

Optimalizované oběžné kolo spolu s **účinnými EC** motory jsou navrženy tak, aby zajistily vysoký výkon při **minimální spotřebě energie** a **maximální účinnosti**.

Modularita

Díky široké řadě **příslušenství**, jako jsou pružné manžety, klapky, stříška, základní rám atd., je snadné navrhnout jakýkoli větrací systém podle vašich požadavků.

Pomocí speciálních **modulárních systémů**, které mají **stejnou velikost**, můžeme přidat další příslušenství jako **ohříváče, chladiče, tlumiče hluku, filtry** nebo **uhlíkové filtry**. Můžete tak navrhnout i jednoduchou přívodní nebo odvodní **větrací jednotku**.

Certifications



Ecodesign (ErP) compliant



Green Ventilation

MUB-CAV/VAV 100 710EC

Ventilátor, EC-motor, pro CAV/VAV aplikace

Popis

Ventilátory MUB CAV/VAV lze použít pro přívod nebo odvod vzduchu, kde je důraz na tichý provoz ventilátoru. Vestavěný řídicí systém umožňuje provozovat ventilátor standardně na konstantní průtok (CAV). V případě požadavku je možné jednoduše změnit provozní režim na regulaci dle konstantního tlaku (VAV). Díky tomu lze ventilátory použít v různých komerčních i průmyslových aplikacích.

Konstrukce

Skříň se skládá z hliníkového rámu odolného proti korozi s rohy z plastu PA6 vyztuženého skelnými vlákny, vysoce odolného proti nárazům. Panely z dvouplášťového pozinkovaného ocelového plechu s 30 mm akustickou a tepelnou izolací z minerální vlny. Ventilátory MUB CAV/VAV jsou navrženy pro přímý průtok vzduchu, ale lze je snadno přestavět díky odnímatelným panelům pro 90° výstup vzduchu.

Ventilátory MUB CAV/VAV používají radiální oběžná kola s dozadu zahnutými lopatkami, vyrobená z hliníku nebo polyamidu, dynamicky vyvážená a spárovaná s odpovídajícími EC motory. Řídicí jednotka je umístěna na plášti ventilátoru pod stříškou pro případ venkovní instalace.

Instalace

Ventilátory MUB CAV/VAV lze instalovat v libovolné poloze v interiéru a spolu se stříškou chránící před povětrnostními vlivy i ve venkovním prostředí. S namontovaným základnovým rámem mohou být ventilátory MUB CAV/VAV instalovány na podlaze. Pro zamezení vibrací do potrubí se doporučuje použít pružné manžety.

Tepelná ochrana a regulace otáček

Tepelná ochrana je integrována v elektronice motoru, nejsou tedy zapotřebí další ochranná relé. Otáčky ventilátoru se řídí pomocí vestavěného regulátoru tlaku. Přepínání provozních režimů Normal/Útlum se provede pomocí externího vypínače a spínaného zdroje 24VDC.

Technické parametry

Nominální údaje

Napětí (jmenovité)	400	V
Frekvence	50; 60	Hz
Fáze	3~	
Příkon (W)	6.412	W
Příkon (kW)	6,412	kW
Proud	9,58	A
Otáčky ventilátoru	1.203	ot/min.
Průtok vzduchu	max 26.839	m ³ /h
Maximální teplota média	max 40	°C
Max. teplota média při regulaci otáček	40	°C

Ochrana/Klasifikace

Třída krytí, motor	IP54
Třída izolace	F

Údaje dle ErP

Splňuje požadavky ErP:	ErP 2018
------------------------	----------

Rozměry a hmotnosti

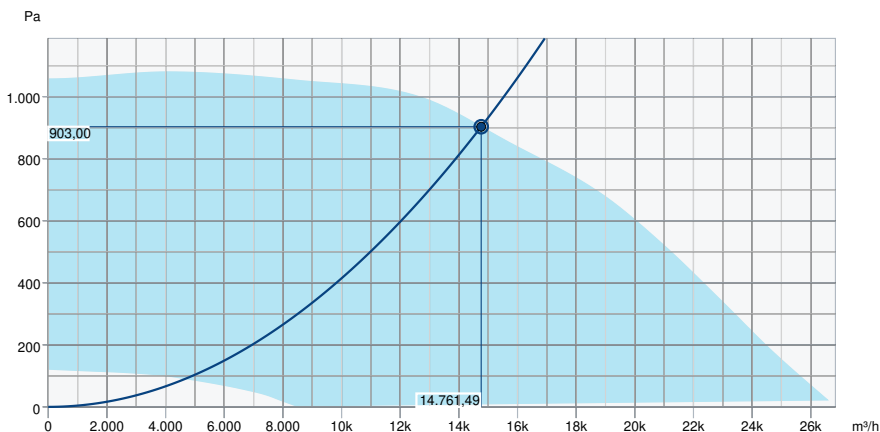
Hmotnost	175,5	kg
----------	-------	----

Ostatní

Typ motoru	EC
------------	----

Výkon

Výkonová křivka



Základní data

Požadovaný průtok vzduchu	14.761 m³/h
Požadovaný statický tlak	903 Pa
Průtok vzduchu	14.761 m³/h
Pracovní statický tlak	903 Pa
Hustota vzduchu	1,204 kg/m³
Výkon	6.274,8 W
Pracovní otáčky - normální úroveň	1.208 ot/min
Proud	9,40 A
SFP	1,530 kW/m³/s
Řídicí napětí	10,0 V
Napájecí napětí	400 V

Hladina akustického výkonu		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Celkem
Vstup	dB(A)	59	77	78	81	83	80	78	75	88
Výstup	dB(A)	61	79	79	82	84	82	79	76	89
Okolí	dB(A)	38	60	49	47	51	51	43	38	61
Hladina akustického tlaku v 3m (20 m² Sabine)	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	54
Hladina akustického tlaku ve 3m volného prostoru	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	40

Vyhlášení o certifikovaném hodnocení AMCA

• Catalogue Version:

Ekodesign

Výrobek			
Obchodní název	Systemair		
Název výrobku	MUB-CAV/VAV 100 710EC		
Ekodesign			
Vyhovuje ErP	2018		
Kategorie jednotky	NRVU		
Typ pohonu	Integrovaná regulace otáček (VSD)		
Typ jednotky	UVU		
Typ rekuperace (ZZT)	Žádný		
Tepelná účinnost rekuperace (UVU)	Neuplatňuje se		
qv nom	4,1003	m ³ /s	
P nom	6,275	kW	
Ps nom	903	Pa	
Účinnost ventilátoru	59	%	
Vnější netěsnost	5	%	
Hlukový výkon (LWA)	61	dB(A)	

Hlukové údaje

The Level of Casing-Breakout-Noise depends on the quality of shielding the acoustic inlet and outlet noises.

The shown Level of Casing-Breakout-Noise will be reached only in case of 100 % shielding the acoustic inlet and outlet noise and a correspondingly low environment noise.

Rozměry

MUB-CAV/VAV 100	□A	□B	□C	□D	E	F
630/710	1020	1020	920	878	21	1106

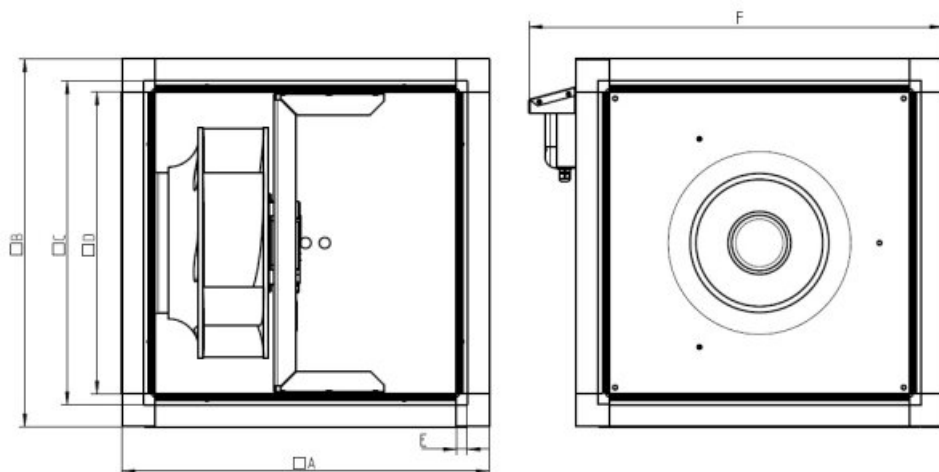
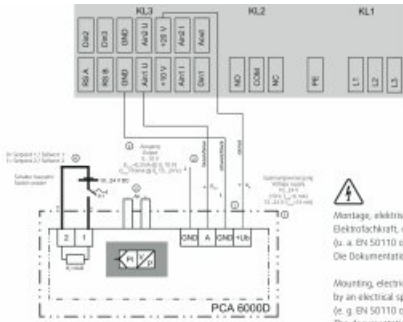


Schéma zapojení



Montáž, elektrický Anschluss und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft, entsprechend den elektro-technischen Regeln (z. B. EN 50110 or EN 60204) vorgenommen werden!
Die Dokumentation der angeschlossenen Komponenten muss beachtet werden!

Mounting, electrical connection, and start-up operation may only be carried out by an electrical specialist in accordance with electro-technical regulations (e.g. EN 50110 or EN 60204).
The documentation of the connected components must be observed!

Terminal	Accessories	Wiring / Funktion
KL1	L1	Net.L1
	L2	Net.L2
	L3	Net.L3
PE	PE	Schutzerde
KL2	NO	Fehlermelderstatus, Öffner bei Fehler
	COM	Fehlermelderstatus, COMMON (CA, 250 VAC, AC1)
	NC	Fehlermelderstatus, Schließer bei Fehler

Terminal	Contacts	Accessories / Funktion
KL1	L1	Net.L1
	L2	Net.L2
	L3	Net.L3
PE	PE	Schutzerde
KL2	NO	Fehlermelderstatus, Öffner bei Fehler
	COM	Fehlermelderstatus, COMMON (CA, 250 VAC, AC1)
	NC	Fehlermelderstatus, Schließer bei Fehler

Terminal	Accessories	Wiring / Funktion
KL3	Di1	Digitalingang 1 (Freigabe/Sperren des Elektrokl.) Freigabe: Per öffnen oder angelegte Spannung 5...24VDC Sperren: Brücke nach GND oder angelegte Spannung <1 VDC
	Ain1	Analoger Schwellwert, 4-20mA (Impedanz 100 Ω) auswertbar alternativ zu Anst. Ain1 verwendbar
	+10V	Versorgung externer Potentiometer, 10 VDC (ca.30 mA max. 10 mA)
	Ain2	Analoger Schwellwert, 0-10V (Impedanz 100 kΩ) auswertbar alternativ zu Anst. Ain2 verwendbar
	GND	GND
	RSB	RS485-Schleifentreiber für MODBUS RTU RS 485
	RSB	RS485-Schleifentreiber für MODBUS RTU RS 485
	Ain4	Analoger Eingang 0-10 Vmax. 5mA, Abgabe per aktuellen Messwert / den aktuellen Istwert an den angeschlossenen
	Ain2	Analoger Schwellwert, 4-20 mA (Impedanz 100 Ω) auswertbar alternativ zu Anst. Ain2 verwendbar
	+20V	Versorgung externer Sensor, 20 VDC (ca.250 mA max. 50 mA)
	Ain2	Analoger Schwellwert, 0-10 V (Impedanz 100 kΩ) auswertbar alternativ zu Anst. Ain2 verwendbar
	GND	GND
	Di2	Digitalingang 2 (Überschulung normal / invertiert), der vordefinierte Wirkungsrichtung des Freigabe / Sperren ist per BUS oder Digitalingang normal/invertiert, sodass sowohl ein Öffner oder angelegte Spannung 5...24VDC invertiert, Brücke nach GND oder angelegte Spg. <1 VDC
	Di2	Digitalingang 2 (Überschulung Tag / Nacht), der vordefinierte Sauerstoffwert ist per BUS oder per Digitalingang Tag / Nacht wählbar. Tag: Freigabe oder angelegte Spannung 5...24VDC Nacht: Brücke nach GND oder angelegte Spg. <1 VDC

Terminal	Contacts	Accessories / Funktion
KL3	Di1	Digital input 1 (enabling/disabling of electronics) Enabling: Per open or applied voltage 5...24VDC Disabling: Bridge to GND or applied voltage <1 VDC
	Ain1	Analog set value input, 4-20mA (impedance 100 Ω), only to be used as alternative to terminal Ain1
	+10V	Supply for external potentiometer, 10 VDC (ca.30 mA max. 10 mA)
	Ain2	Analog set value input, 0-10V (impedance 100 kΩ), only to be used as alternative to terminal Ain2
	GND	GND
	RSB	RS485 interface for MODBUS RTU RS 485
	RSB	RS485 interface for MODBUS RTU RS 485
	Ain4	Analog set value 0-10 V max. 5 mA, regarding of current value (open / current value control factor)
	Ain2	Analog actual value input, 4-20 mA (impedance 100 Ω), only to be used as alternative to terminal Ain2
	+20V	Supply for external sensor, 20 VDC (ca.250 mA max. 50 mA)
	Ain2	Analog actual value input, 0-10 V (impedance 100 kΩ), only to be used as alternative to terminal Ain2
	GND	GND
	Di2	Digital input 2 (switch normal / inverted), The preset effective direction of the integrated controller can be selected via BUS or via digital input normal/inverse normal. The open or applied voltage 5...24VDC, inverters, bridge to GND or applied voltage <1 VDC
	Di2	Digital input 2 (switch Day / Night) The preset set of parameters can be selected via BUS or via digital input Day / Night. Day: The sensor or applied voltage 5...24VDC Night: Bridge to GND or applied voltage <1 VDC

en:du_mub_cav_vav_100_710ec_002_311884



Příslušenství

- EC-Basic-CO2/T (24808)
- EC-Basic-T (24805)
- REV-5POL/05 EC (35757)
- WSD-MUB100 (31483)
- CO2RT-DR (6993)
- RT 0-30 (5151)
- DS 100/878-878 (307681)
- HR-S (286251)
- KKC-DX-R 100 (277267)
- KKC-W-R 100 (277275)
- KKH-HW 100 (93341)
- LDK 100 (309690)
- RKT MUB-878x878-S (43686)
- EC-Basic-H (24807)
- EC-Basic-U (24806)
- SD-MUB (37324)
- WSG 100 (31487)
- IR-24-P (6995)
- WEG 100 (308951)
- GRU-MUB100 (276663)
- KKC-DX-L 100 (277263)
- KKC-W-L 100 (277271)
- KKF 100-30 (93313)
- KKS 100 (276853)
- RK MUB-878x878-S (43682)

Dokumenty

- L-BAL-E263-GB.PDF
- Návod na montáž, obsluhu a údržbu MUB CZ ver001
- QUICK GUIDE_MUB CAVVAV CHANGE_[002]_314498_EN-DE.PDF
- MUB_EC_AMCA_CERTIFICATE.PDF
- Prohlášení o shodě MUB 2021.pdf
- COMMISSIONING REPORT_FANS_160628_EN_001.PDF