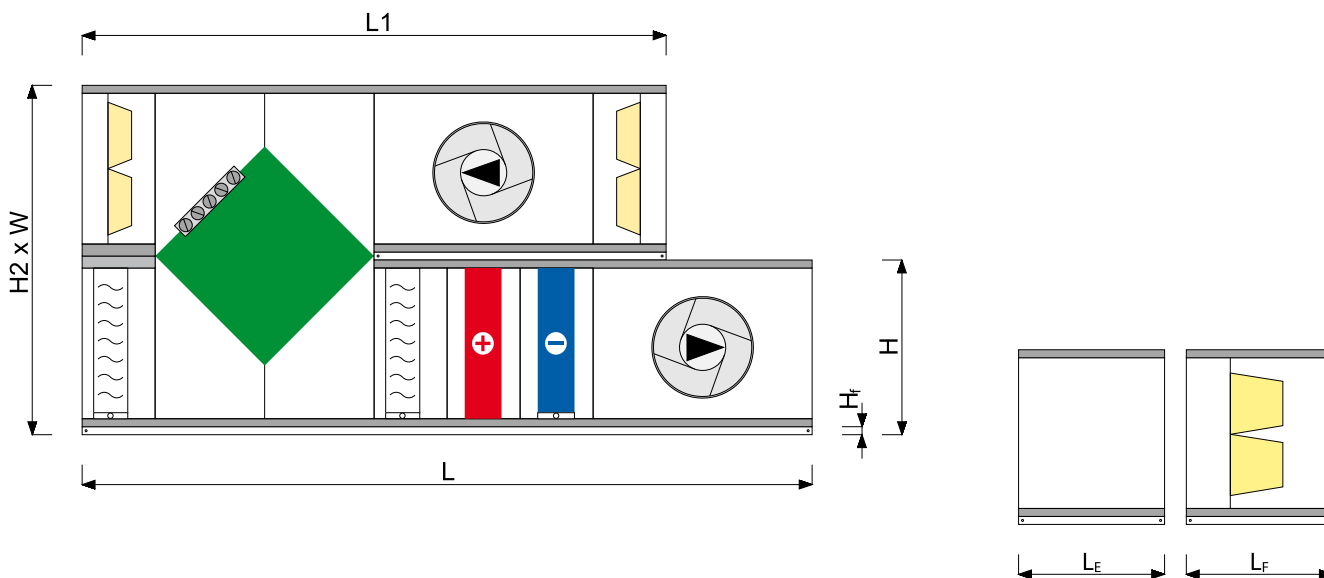


AJÁNLAT SZÁM: 1529D/HU/2017

: AHU-1 (13.000/13.000 m³/h)
TÍPUS: Befűvő-Elszívó
KÉSZLET: VS-150-R-PHC/EF
MÉRET: 150 (névleges légszállítás: 15.000 m³/h)
BEFŰVÁS: 13000 m³/h
ELSZÍVÁS: 13000 m³/h
PANELVASTAGSÁG: 40 mm
KÜLSŐ NYOMÁSVESZTESÉG: 900 Pa
KÜLSŐ NYOMÁSVESZTESÉG: 500 Pa
TÖMEG (+/- 10%): 1760 Kg
SFP: 3,42 kW/m³/s (EN 13779)
ENERGIATAKARÉKOSSÁGI
OSZTÁLY: A(2016)

A frekvenciaváltóval a névleges légszállítás (akár) felére is visszavehető a légmennyiség



Burkolat

Kezet nélküli 40mm vastag PUR szendvicspanel 'C' alakra formálva.
Készülékház hőátadási tényezője $K = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (T2 - EN 1886:2007)
Hőhid tényező $K_b = 0,69$ (TB2 - EN 1886:2007)
Készülékház mechanikai szilárdsága $-2500 \text{ Pa} \div 2500 \text{ Pa} < 2 \text{ mm}$ (D1 - EN 1886:2007)
Készülékház szivárgásmentessége $(-400) \text{ Pa} - 0,05 \text{ l/sm}^2, (+700) \text{ Pa} - 0,13 \text{ l/sm}^2$ (L1 - EN 1886:2007)
(RU) Casing tightness $(-400) \text{ Pa} - 0,05 \text{ l/sm}^2, (+400) \text{ Pa} - 0,13 \text{ l/sm}^2$ (L1 - EN 1886:2007)

Remarks

AZ OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK AZ ALAPMODEL RÉSZÉT KÉPEZIK, A HOSSZMÉRET TARTOZÉKOK NÉLKÜL ÉRTENDŐ (ZSALU, FLEX. CSATL.)

(*) Nettó tömeg, mely tartalmazza az automatika rendszer kivételével minden opcionális tartozék tömegét is.

Winter outdoor reference temperature for Eurovent Energy Class calculation: $-15,0^\circ\text{C}$

Méretetek

Jelölés	W	H	H2	Hf	L	L1	K	LE	LF	Lt	hxw
Méret [mm] [mm]	2085	1163	2236	90	4781	4415	0	731	731	6244	933x1945
Szekció hossza [mm]											

AJÁNLAT SZÁM: 1529D/HU/2017

Befűvás 2587/2221/758/758
Elszívás 1856

A légkezelő alapteretének befoglaló méretei megtalálhatók a légkezelő gépkönyvében.

Befűvő egység



Szűrő

Név	VS 150 B.FLT F5	Végző nyomásesés	200 Pa
Nyomásesés	127 Pa	Légsebesség a szűrőn	1,81 m/s
Kezdeti nyomásesés	55 Pa	Típus	EU5



Keresztáramú hővisszanyerő

Típus	VS 150/180 PCR.N_VS 150 PCR.N	Szenzibilis hatásfok (télen)	78 %
Nyomásesés (befűvás)	183 Pa	kiegyensúlyozott áramlás	
Nyomásesés (befűvás- nyáron)	183 Pa	Nedvesítési hatásfok (télen)	0 %
Nyomásesés (befűvás – télen)	160 Pa	Belépő levegő – befűvás (nyáron)	32,0 °C 40 %
Nyomásesés (elszívás)	182 Pa	Kilépő levegő – befűvás (nyáron)	27,8 °C 51 %
Nyomásesés (elszívás – nyáron)	182 Pa	Belépő levegő – elszívás (nyáron)	26,0 °C 60 %
Nyomásesés (elszívás – télen)	168 Pa	Kilépő levegő – elszívás (nyáron)	30,2 °C 47 %
Belépő levegő – befűvás (télen)	-15,0 °C 90 %	Hővisszanyerés hatásfoka (nyáron)	70 %
Kilépő levegő – befűvás (télen)	13,7 °C 9 %	Nedvesítési hatásfok (nyáron)	0 %
Belépő levegő – elszívás (télen)	22,0 °C 45 %	Teljes hővisszanyerés (nyáron)	19,0 kW
Kilépő levegő – elszívás (télen)	1,4 °C 100 %	Teljes hővisszanyerés (télen)	125,0 kW
Hővisszanyerés hatásfoka (télen)	78 %	Szenzibilis hővisszanyerés (nyáron)	19,0 kW
1253/2014/EU szerinti hatékonyság	69 %	Szenzibilis hővisszanyerés (télen)	125,0 kW
Maximum internal leakage 3%			

Cseppleválasztó

Név	AVS085_DRP.ELTR.ASM PCR	Nyomásesés	7 Pa
-----	----------------------------	------------	------



Vizes fűtőegység

Név	VS 150 WCL 2	Glikoltartalom	0 %
Nyomásesés	37 Pa	Közeg nyomásesése	8,04 kPa
Légsebesség	2,06 m/s	A közeg belépő hőmérséklete	70,0 °C
Belépő levegő (télen)	0,0 °C 30 %	A közeg kilépő hőmérséklete	50,0 °C
Kilépő levegő (télen)	24,0 °C 6 %	Közeg tömegárama	4,53 m³/h
Belépő levegő (nyáron)	27,8 °C 51 %	Fűtőegység teljesítmény	105,1 kW
Kilépő levegő (nyáron)	27,8 °C 51 %	Csatlakozás típusa	R 1 1/4"
Glikol típusa	Etilén		



Vizes hűtőegység

Név	VS 150 WCL 4	Hűtő hőcserélő száraz nyomásesése	60 Pa
Nyomásesés	97 Pa	Közeg nyomásesése	31,08 kPa
Légsebesség	2,13 m/s	A közeg belépő hőmérséklete	7,0 °C
Belépő levegő (télen)	24,0 °C 6 %	A közeg kilépő hőmérséklete	12,0 °C
Kilépő levegő (télen)	24,0 °C 6 %	Közeg tömegárama	16,93 m³/h
Belépő levegő (nyáron)	30,0 °C 55 %	Teljes hűtőteltelítmény	87,2 kW
Kilépő levegő (nyáron)	18,0 °C 89 %	Szenzibilis hűtőteltelítmény	53,7 kW
Glikol típusa	Etilén	Csatlakozás típusa	R 2"
Glikoltartalom	35 %		



Ventilátor szekció

Ventilátor		Névleges feszültség	3~400 V
Név	VS 120/150 DRCT.DR.FAN 4 v.2	Névleges áramfelvétel	21,0 A
Statikus nyomás	1535 Pa	Névleges teljesítmény	11,00 kW
Statikus nyomás (nyáron)	1535 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	9,00 kW
Statikus nyomás (télen)	1512 Pa	Elektromos energia-fogyasztás (tisztá szűrőnél)	7,94 kW

AJÁNLAT SZÁM: 1529D/HU/2017

Dinamikus nyomás	62 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	9,00 kW
Külső nyomásvesztés	900 Pa	(nyáron)	
Statikus hatásfok	71 %	Elektromos energia-fogyasztás	8,86 kW
Teljes hatásfok	74 %	(télen)	
Névleges fordulatszám	1799 1/min	Névleges fordulatszám	1460 1/min
Tengelyteljesítmény	7,84 kW	Ventilátor szekció	DRCT.DR.PLUG.FAN.SET_VS 120/150 63/11/4 _VTS_IE2
Motor	VTS EL.MTR 160M-11/4p IE2 400/690 V		
Mechanikai méret	160	Frekvenciaváltó tápfeszültség	3~400 V
Frekvencia	62 Hz	Frekvencia	61,6 Hz
		SFPs	2,2 kW/m³/s
		Nedves környezetre tervezve	

The fan system effect is taken into account in the fan performances



Szűrő

Név	VS 150 B.FLT F9	Végző nyomásesés	300 Pa
Nyomásesés	184 Pa	Légsebesség a szűrőn	1,81 m/s
Kezdeti nyomásesés	68 Pa	Típus	EU9

Hangteljesítmény spektrum

Frekvenciasáv	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Belépő dB(A)	50,5	63,1	67,2	63,7	56,3	40,5	28,3	70,1
Kilépés dB(A)	58,8	72,4	77,4	73,9	65,6	51,7	39,4	80,1
Lesugárzott dB(A)	49,6	69,2	70,1	69,4	65,6	42,9	28,2	74,9
Hangnyomás szint dB(A)	42,6	62,2	63,1	62,4	58,6	35,9	21,2	67,9

**

(**) Hozzávetőleges hangnyomás a légkezelőtől 1 méterre

Elszívó egység



Szűrő

Név	VS 150 B.FLT G4	Végző nyomásesés	100 Pa
Nyomásesés	68 Pa	Légsebesség a szűrőn	1,81 m/s
Kezdeti nyomásesés	35 Pa	Típus	EU4



Ventilátor szekció

Ventilátor		Névleges feszültség	3~400 V
Név	VS 120/150 DRCT.DR.FAN 2 v.2	Névleges áramfelvétel	11,5 A
		Névleges teljesítmény	5,50 kW
Statikus nyomás	757 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	4,59 kW
Statikus nyomás (nyáron)	757 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	4,41 kW
Statikus nyomás (télen)	743 Pa	(tisztá szűrőnél)	
Dinamikus nyomás	62 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	4,59 kW
Külső nyomásvesztés	500 Pa	(nyáron)	
Statikus hatásfok	70 %	Elektromos energia-fogyasztás	4,52 kW
Teljes hatásfok	76 %	(télen)	
Névleges fordulatszám	1429 1/min	Névleges fordulatszám	1455 1/min
Tengelyteljesítmény	3,91 kW	Ventilátor szekció	DRCT.DR.PLUG.FAN.SET_VS 120/150 63/5,5/4 _VTS_IE2
Motor	VTS EL.MTR 132S-5.5/4p IE2 400/690 V		
Mechanikai méret	132	Frekvenciaváltó tápfeszültség	3~400 V
Frekvencia	49 Hz	Frekvencia	49,1 Hz
		SFPe	1,2 kW/m³/s
		Nedves környezetre tervezve	

The fan system effect is taken into account in the fan performances

Cseppleválasztó

Név	AVS085_DRP.ELTR.ASM PCR	Nyomásesés	7 Pa
-----	----------------------------	------------	------

AJÁNLAT SZÁM: 1529D/HU/2017

Hangteljesítmény spektrum

Frekvenciasáv		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Belépő	dB(A)	52,9	66,4	72,4	72,6	70,8	65,2	59,5	77,5
Kilépés	dB(A)	51,9	64,5	69,6	68,9	65,2	55,0	46,5	73,7
Lesugárzott	dB(A)	43,7	63,2	64,2	63,4	59,6	36,9	22,2	68,9
Hangnyomásszint	dB(A)	36,7	56,2	57,2	56,4	52,6	29,9	15,2	61,9

**

(**) Hozzávetőleges hangnyomás a légkezelőtől 1 méterre

Tartozékok

Flexibilis csatlakozás	VS 150/180/300	1	Zsalu	VS	1
	FLX.CNC 1945x933			A.DAMP.SET_1945x933	
Flexibilis csatlakozás	VS 150/180/300	1	Zsalu	VS	1
	FLX.CNC 1945x933			A.DAMP.SET_1945x933	
Flexibilis csatlakozás	VS 150/180/300	1	Frekvenciaváltó	VS 21-150 FC 5,5 v	1
	FLX.CNC 1945x933			2	
Flexibilis csatlakozás	VS 150/180/300	1	Frekvenciaváltó	VS 21-150 FC 11	1
	FLX.CNC 1945x933				

§ A Bizottság 1253/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendelete

Sorszám	Paraméter	Egység	Érték
1	Gyártó neve		VTS sp. z o.o.
2	Gyártó által megadott modellazonosító		VS-150-R-PHC/EF
3	Típusmeghatározás		KSZB
4	Meghajtószerkezet típusa		Változtatható légsebesség
5	Hővisszanyerő rendszer típusa		Másik
6	Hővisszanyerés hatásfoka [%]	%	69
7	Névleges légtömegáram [m³/h]	m³/s	3,61 / 3,61
8	Tényleges felvett elektromos teljesítmény [kW]	kW	7,94 / 4,41
9	SFP érték [W/(m³/h)]	W/m³/s	317,03 / 381,78
10	Légsebesség [m/s]	m/s	1,81
11	Névleges külső nyomás [Pa]	Pa	900,00 / 500,00
12	Ventilátor komponensek belső nyomásesése [Pa]	Pa	221,29 / 236,50
13	Nem ventilátorhoz tartozó belső komponensek nyomásesése [Pa]	Pa	413,71 / 20,50
14	A 327/2001/EU rendeletnek megfelelően használt ventilátorok statikus hatásfoka	%	65,10 / 63,70
15	Készülékház maximális szivárgási aránya [%]	%	0,01 / 0,01
16	Szűrők energiahatékonysága		B.FLT / F9 / - B.FLT / G4 / -
17	A szűrők cseréjének szükségességére figyelmeztető szöveg leírása		Vezérlő rendszer által támogatott
18	Készülékház hangteljesítmény szintje (egész számra kerekítve) [LWA]	dB	77
19	Szűréselési útmutató weboldala		www.vtsgroup.com
20	A légkezelő kiválasztása az EU 1253/2014 követelményeknek megfelelően történt.		Igen (2016-2017)

Szabályzás AP-165E (CAV - "constants air volume")

TCP/IP csatló	TCP.EXP.MDL UPC	1	Szelepkészlet	VS 00 3W.VLV 16	1
Üvegbiztosíték	VS 21-150 FUSE gG	1	Szelepkészlet	VS 00 3W.VLV 25	1
	25A type10x38		Nyomáskapcsoló	VS 10-150	1
Üvegbiztosíték	VS 21-150 FUSE gG	1		DFF.PRSS.GG 400	
	20A type10x38			Pa	
HMI Bázis kezelőegység	HMI BASIC UPC	1	Nyomáskapcsoló	VS 10-150	1
HMI Profi kezelőegység	HMI ADVANCED	1		DFF.PRSS.GG 400	
	UPC			Pa	
Légcsatorna hőmérséklet-érzékelő	NTC.TEMP.SNR	4	Nyomáskapcsoló	VS 10-150	1

AJÁNLAT SZÁM: 1529D/HU/2017

Zsalumozgató	DUCT			DFF.PRSS.GG 400
	VS 00 AD.ACTR	1		Pa
	ON-OFF/S 10Nm		Fagyvédelmi termosztát	VS 55-180 1
Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR	1		FRST.THMST 6m
	ON-OFF 10Nm		Kapilláris	VS 10-650 2
Zsalumozgató	AD.ACTR 0-10	1		CPLRY.GRIP.SET
Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR	1		3#
	0-10 10Nm		Érzékelő	DFF.PRSS.TRDC_6kPa/24VDC/010V/Mod
			Érzékelő	ADD.MEAS.ELMT.SE2_PRSS
			Érzékelő	- CAV
				ADD.MEAS.ELMT.SE2_PRSS
				- CAV

Kapcsolószekrény VS 40-150 CG UPC SUP-EXH (Opcionális)