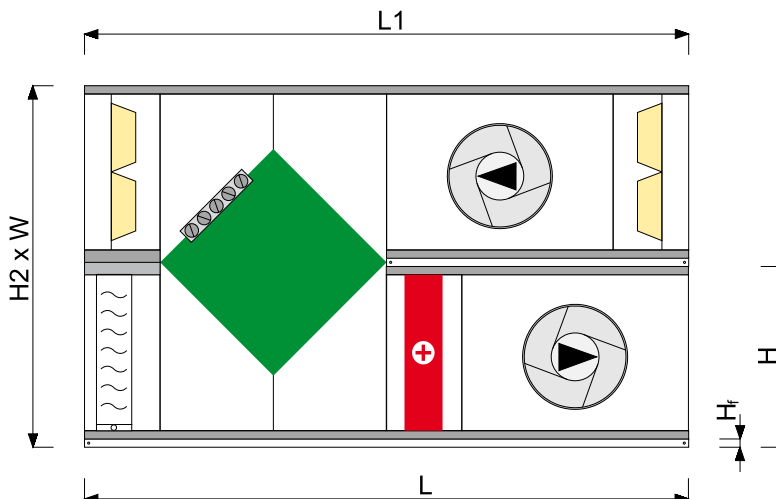
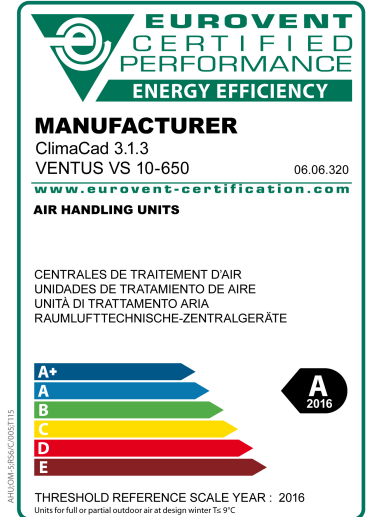


AJÁNLAT SZÁM: 1388B-1/HU/2017

: AHU-3 - LK-03 (1.900/2.000 m³/h)
TÍPUS: Befúvó-Elszívó
KÉSZLET: VS-21-R-PH
MÉRET: 21
BEFÚVÁS: 1900 m³/h
ELSZÍVÁS: 2000 m³/h
PANELVASTAGSÁG: 40 mm
KÜLSŐ NYOMÁSVESZTESÉG: 400 Pa
KÜLSŐ NYOMÁSVESZTESÉG: 400 Pa
TÖMEG (+/- 10%) *: 333 Kg
SFP: 2,63 kW/m³/s (EN 13779)
ENERGIATAKARÉKOSSÁGIA(2016)
OSZTÁLY:



Burkolat

Kezet nélküli 40mm vastag PUR szendvicspanel 'C' alakra formálva.
Készülék ház hőátadási tényezője $K = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (T2 - EN 1886-2007)
Hőhíd tényező $K_b = 0,69$ (TB2 - EN 1886-2007)
Készülék ház mechanikai szilárdsága $-2500 \text{ Pa} + 2500 \text{ Pa} < 2\text{mm}$ (D1 - EN 1886:2007)
Készülék ház 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: $-15,0 \text{ }^\circ\text{C}$

Méretek

Jelölés	W	H	H2	Hf	L	K	hwx
Méret [mm] [mm]	961	538	986	90	2587	0	313x821
Szekció hossza [mm]							

AJÁNLAT SZÁM: 1388B-1/HU/2017

Befűtés 1490/1124
Elszívás 1124

A légkezelő alapteretének befoglaló méretei megtalálhatók a légkezelő gépkönyvében.

Befűvő egység



Szűrő

Név	VS 21 B.FLT G4	Végző nyomásesés	100 Pa
Nyomásesés	73 Pa	Légsebesség a szűrőn	1,63 m/s
Kezdeti nyomásesés	46 Pa	Típus	EU4



Keresztáramú hővisszanyerő

Típus	VS 21 PCR.N_VS 21 PCR.N	Nedvesítési hatásfok (télen)	0 %
Nyomásesés (befűtés)	221 Pa	Belépő levegő – befűtés (nyáron)	35,0 °C 40 %
Nyomásesés (befűtés – télen)	221 Pa	Kilépő levegő – befűtés (nyáron)	35,0 °C 40 %
Nyomásesés (elszívás)	253 Pa	Belépő levegő – elszívás (nyáron)	26,0 °C 50 %
Nyomásesés (elszívás – télen)	253 Pa	Kilépő levegő – elszívás (nyáron)	26,0 °C 50 %
Belépő levegő – befűtés (télen)	-15,0 °C 90 %	Hővisszanyerés hatásfoka (nyáron)	0 %
Kilépő levegő – befűtés (télen)	14,3 °C 9 %	Nedvesítési hatásfok (nyáron)	0 %
Belépő levegő – elszívás (télen)	22,0 °C 50 %	Teljes hővisszanyerés (nyáron)	0,0 kW
Kilépő levegő – elszívás (télen)	3,0 °C 100 %	Teljes hővisszanyerés (télen)	19,0 kW
Hővisszanyerés hatásfoka (télen)	79 %	Szenzibilis hővisszanyerés (nyáron)	0,0 kW
1253/2014/EU szerinti hatékonyság	71 %	Szenzibilis hővisszanyerés (télen)	19,0 kW
Szenzibilis hatásfok (télen)	78 %		
kiegyensúlyozott áramlás			
Maximum internal leakage 3%			



Vizes fűtőegység

Név	VS 21 WCL 2	Glikoltartalom	0 %
Nyomásesés	40 Pa	Közeg nyomásesése	1,16 kPa
Légsebesség	2,18 m/s	A közeg belépő hőmérséklete	70,0 °C
Belépő levegő (télen)	9,3 °C 13 %	A közeg kilépő hőmérséklete	50,0 °C
Kilépő levegő (télen)	24,0 °C 5 %	Közeg tömegárama	0,41 m³/h
Belépő levegő (nyáron)	35,0 °C 40 %	Fűtőegység teljesítmény	9,4 kW
Kilépő levegő (nyáron)	35,0 °C 40 %	Csatlakozás típusa	R 1"
Glikol típusa	Etilén		

Water Heater Pump Group

Név	WPG - 25-070 - 4.0	Névleges feszültség	1~230 V
Selection is valid for valve authority 0..40 between		Névleges áramfelvétel	0,5 A
Water pump group is selected according to:	Default	Névleges teljesítmény	0,05 kW



Ventilátor szekció

Ventilátor		Névleges feszültség	3~230 V
Név	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Névleges áramfelvétel	3,0 A
Statikus nyomás	734 Pa	Névleges teljesítmény	0,75 kW
Statikus nyomás (télen)	734 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	0,73 kW
Dinamikus nyomás	53 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	0,70 kW
Külső nyomásvesztés	400 Pa	(tisztá szűrőnél)	
Statikus hatásfok	71 %	Elektromos energia-fogyasztás	0,73 kW
Teljes hatásfok	76 %	(télen)	
Névleges fordulatszám	3434 1/min	Névleges fordulatszám	2875 1/min
Tengelyteljesítmény	0,55 kW	Ventilátor szekció	DRCT.DR.PLUG.FAN.SET_VS 21 25/0,75/2 _VTS_IE2
Motor	VTS EL.MTR 80M-0.75/2p IE2 230/400 V		
Mechanikai méret	80	Frekvenciaváltó tápfeszültség	1~230 V
Frekvencia	60 Hz	Frekvencia	59,7 Hz

AJÁNLAT SZÁM: 1388B-1/HU/2017

SFPs

1,3 kW/m³/s

Nedves környezetre tervezve

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

Hangteljesítmény spektrum

Frekvenciasáv		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Belépő	dB(A)	48,8	61,4	67,4	65,7	64,9	58,4	50,8	71,6
Kilépés	dB(A)	54,4	67,9	73,9	74,1	72,3	67,7	61,9	79,1
Lesugárzott	dB(A)	42,4	61,9	62,9	62,1	58,3	35,7	20,9	67,7
Hangnyomásszint	dB(A)	35,4	54,9	55,9	55,1	51,3	28,7	13,9	60,7

**

(**) Hozzávetőleges hangnyomás a légkezelőtől 1 méterre

Elszívó egység



Szűrő

Név	VS 21 B.FLT G4	Végző nyomásesés	100 Pa
Nyomásesés	76 Pa	Légsebesség a szűrőn	1,71 m/s
Kezdeti nyomásesés	51 Pa	Típus	EU4



Ventilátor szekció

Ventilátor		Névleges feszültség	3~230 V
Név	VS 21 DRCT.DR.FAN 1 v.2	Névleges áramfelvétel	3,0 A
Statikus nyomás	740 Pa	Névleges teljesítmény	0,75 kW
Statikus nyomás (télen)	740 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	0,78 kW
Dinamikus nyomás	58 Pa	Elektromos energia-fogyasztás	0,75 kW
Külső nyomásvesztesség	400 Pa	(tisztá szűrőnél)	
Statikus hatásfok	71 %	Elektromos energia-fogyasztás	0,78 kW
Teljes hatásfok	76 %	(télen)	
Névleges fordulatszám	3523 1/min	Névleges fordulatszám	2875 1/min
Tengelyteljesítmény	0,58 kW	Ventilátor szekció	DRCT.DR.PLUG.FAN.SET_VS
Motor	VTS EL.MTR 80M-0.75/2p		21 25/0,75/2
	IE2 230/400 V		_VTS_IE2
Mechanikai méret	80	Frekvenciaváltó tápfeszültség	1~230 V
Frekvencia	61 Hz	Frekvencia	61,3 Hz
		SFPe	1,4 kW/m³/s
		Nedves környezetre tervezve	

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

Cseppleválasztó

Név	AVS012_DRP.ELTR.ASM	Nyomásesés	11 Pa
	PCR		

Hangteljesítmény spektrum

Frekvenciasáv		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Lw dB(A)
Belépő	dB(A)	52,1	65,6	71,6	71,8	70,0	64,4	58,7	76,7
Kilépés	dB(A)	51,1	63,7	68,8	68,1	64,4	54,2	45,7	72,9
Lesugárzott	dB(A)	42,8	62,4	63,3	62,6	58,8	36,1	21,4	68,1
Hangnyomásszint	dB(A)	35,8	55,4	56,3	55,6	51,8	29,1	14,4	61,1

**

(**) Hozzávetőleges hangnyomás a légkezelőtől 1 méterre

Tartozékok

Frekvenciaváltó	FC 1,1 1PH	1	Kommunikációs kártya	Modbus-RTU (iC5)	1
Kommunikációs kártya	Modbus-RTU (iC5)	1	Vízszivattyú csoport	WPG - 25-070 - 4.0	1
Frekvenciaváltó	FC 1,1 1PH	1			



A Bizottság 1253/2014/EU felhatalmazáson alapuló rendelete

AJÁNLAT SZÁM: 1388B-1/HU/2017

Sorszám	Paraméter	Egység	Érték
1	Gyártó neve		VTS sp. z o.o.
2	Gyártó által megadott modellazonosító		VS-21-R-PH
3	Típusmeghatározás		KSZB
4	Meghajtószerkezet típusa		Változtatható légsebesség
5	Hővisszanyerő rendszer típusa		Másik
6	Hővisszanyerés hatásfoka [%]	%	71
7	Névleges légtömegáram [m ³ /h]	m ³ /s	0,53 / 0,56
8	Tényleges felvett elektromos teljesítmény [kW]	kW	0,70 / 0,75
9	SFP érték [W/(m ³ /h)]	W/m ³ /s	547,48 / 608,76
10	Légsebesség [m/s]	m/s	1,71
11	Névleges külső nyomás [Pa]	Pa	400,00 / 400,00
12	Ventilátor komponensek belső nyomásesése [Pa]	Pa	301,03 / 331,85
13	Nem ventilátorhoz tartozó belső komponensek nyomásesése [Pa]	Pa	32,97 / 8,15
14	A 327/2001/EU rendeletnek megfelelően használt ventilátorok statikus hatásfoka	%	60,60 / 60,60
15	Készülék ház maximális szivárgási aránya [%]	%	0,01 / 0,01
16	Szűrők energiahatékonysága		B.FLT / G4 / - B.FLT / G4 / -
17	A szűrők cseréjének szükségességére figyelmeztető szöveg leírása		Vezérlő rendszer által támogatott
18	Készülék ház hangteljesítmény szintje (egész száma kerekítve) [LWA]	dB	68
19	Szétszerelési útmutató weboldala		www.vtsgroup.com
20	A légkezelő kiválasztása az EU 1253/2014 követelményeknek megfelelően történt.		Igen (2016-2017)

Szabályzás AP-33E (Opcionális)

TCP/IP csatló	TCP.EXP.MDL UPC 1	Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR 1
Üvegbiztosíték	VS 21-150 FUSE gG 1		ON-OFF 10Nm
	10A type10x38	Zsalumozgató	AD.ACTR 0-10 1
Üvegbiztosíték	VS 21-150 FUSE gG 1	Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR 1
	10A type10x38		0-10 10Nm
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
	DUCT		DFF.PRSS.GG 400
Zsalumozgató	VS 00 AD.ACTR 1		Pa
	ON-OFF/S 10Nm	Fagyvédelmi termosztát	VS 10-40 1
		Kapilláris	FROST.THMST 2m
			VS 10-650 1
			CPLRY.GRIP.SET
			3#

Kapcsolószekrény VS 10-75 CG UPC (Opcionális)