



ARIOSIA HV

Heat Recovery Ventilation Unit for residential applications for horizontal false ceiling installation or vertical installation anchored to the wall.

Structure made of expanded polypropylene (EPP) with internal aerodynamic shaping of the air circuits to minimize pressure drops and noise. Safety closing bands.

Forward curved electronic fans with constant air flow function with a maximum flow rate of 170 m³/h or 250 m³/h depending on the model.

Synthetic panel filters in efficiency class ISO Coarse >65% (ex G4) on the extraction flow and ISO ePM1 >50% (ex F7) on the intake flow; extraction of the filters through independent doors of the cap type, equipped with an ergonomic grip.

Very high efficiency (over 90%) counter-current air-air static recovery unit in the sensitive version and enthalpy exchanger in the enthalpic version, easily removable for cleaning and complete with total by-pass motorized system.

Circular 125 mm diameter aeraulic connections in plastic material equipped with ridges to facilitate the connection operations to the ducts. Independent rotating connectors for maximum installation flexibility.

Electronic control complete with 4 temperatures + relative humidity probes on board the machine for management of ventilation, free-cooling/free-heating, recovery unit defrosting and any pre/post heating systems.

Additional temperature + relative humidity probe on board the control panel.

Remote user interface with LCD panel for complete management of the machine's functions.

Advanced management possible via Modbus or APP for mobile device.

Technical data

ARIOS A HV Technical data

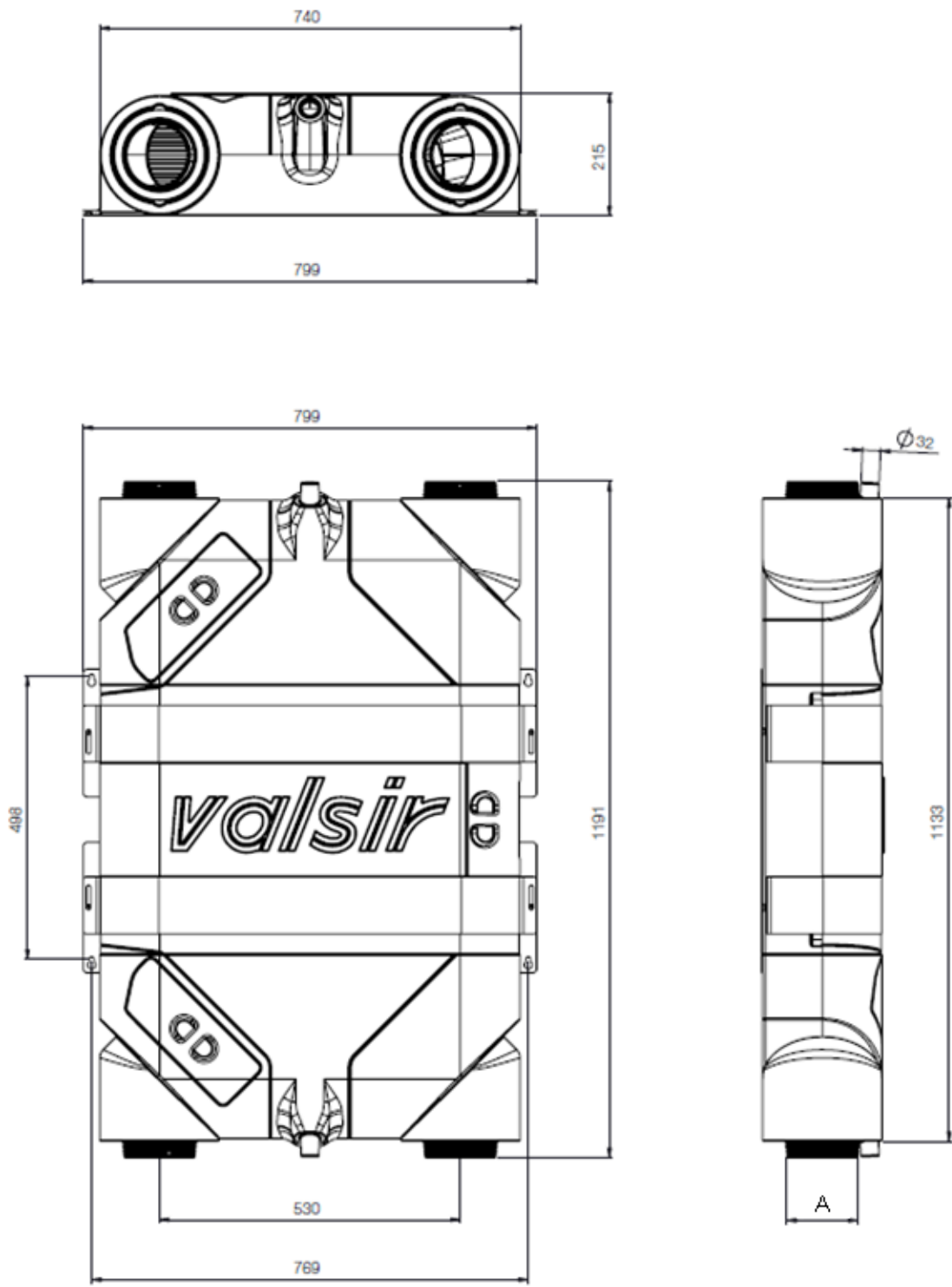
Model		ARIOS A HV 170	ARIOS A HV 250	ARIOS A HV 330	ARIOS A HV 170 E	ARIOS A HV 250 E	ARIOS A HV 330 E
Max air flow rate	m ³ /h	170	250	330	170	250	330
Nominal air flow rate ⁽¹⁾	m ³ /h	119	175	231	119	175	231
Nominal Static Pressure	Pa	200	200	200	200	200	200
Working mode	°C	-5°C / +45°C	-5°C / +45°C	-5°C / +45°C	-5°C / +45°C	-5°C / +45°C	-5°C / +45°C
Power supply	V/ph/Hz	220/1/50-60	220/1/50-60	220/1/50-60	220/1/50-60	220/1/50-60	220/1/50-60
Max. current ⁽²⁾	A	0.537	0.915	1.13	0.522	0.898	1.14
Maximum absorbed electric power ⁽²⁾	W	78.9	133.7	166.4	78.2	131.2	172.7
IP protection rating		IP20					

Model		ARIOS A HV 170	ARIOS A HV 250	ARIOS A HV 330	ARIOS A HV 170 E	ARIOS A HV 250 E	ARIOS A HV 330 E
Declared typology		UVR-B					
Drive type		>3 Multispeed	>3 Multispeed	>3 Multispeed	>3 Multispeed	>3 Multispeed	>3 Multispeed
Type of recovery system HRS		Recuperative	Recuperative	Recuperative	Recuperative	Recuperative	Recuperative
SEC class temperate climate		A+	A+	A	A+	A+	A
Specific energy consumption temperate climate	kWh/(m ² a)	-43,73	-43,09	-36,67	-42,68	-42,1	-34,75
SEC class cold climate		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Specific energy consumption Cold climate	kWh/(m ² a)	-83,4	-82,36	-73,86	-81,35	-80,56	-70,75
SEC class warm climate		E	E	E	E	E	E
Specific energy consumption warm climate	kWh/(m ² a)	-18,38	-17,97	-12,75	-17,89	-17,44	-11,51
Dry thermal efficiency of the system	%	91	89	85	86	85	81
Efficiency of humidity transfer	%	-	-	-	71	65	-
Maximum air flow	m ³ /s	0,047	0,069	0,092	0,047	0,069	0,092
Reference air flow	m ³ /s	0,034	0,046	0,064	0,066	0,069	0,064
Specific absorbed power	W/(m ³ /h)	0,22	0,21	0,32	0,24	0,23	0,32
Reference pressure	Pa	50	50	50	50	50	50
Control factor and typology	Ambient control	0,65	0,65	0,85	0,65	0,65	0,85
Annual electricity consumption for 100 m ²	kWh/a	161,85	170,8	339,80	162,56	176,48	367,04
Annual heating savings in temperate climates	kWh	4709,95	4668,54	4449,55	4606,43	4583,66	4325,49
Annual heating savings in cold climates	kWh	9213,9	9132,9	8704,50	9011,39	8966,84	8461,80
Annual heating savings in hot climates	kWh	2129,78	2111,05	2012,03	2082,97	2072,67	1955,93
Air tightness class	-	A1	A1	A1	A1	A1	A1
Maximum external leakage	%	2,2	1,9	1,0	2,7	2,0	1,0
Maximum internal leakage	%	2,4	1,3	1,3	3,0	2,3	1,3
Sound power level radiated	dB(A)	47,8	52,0	55,0	46,3	54,7	55,0

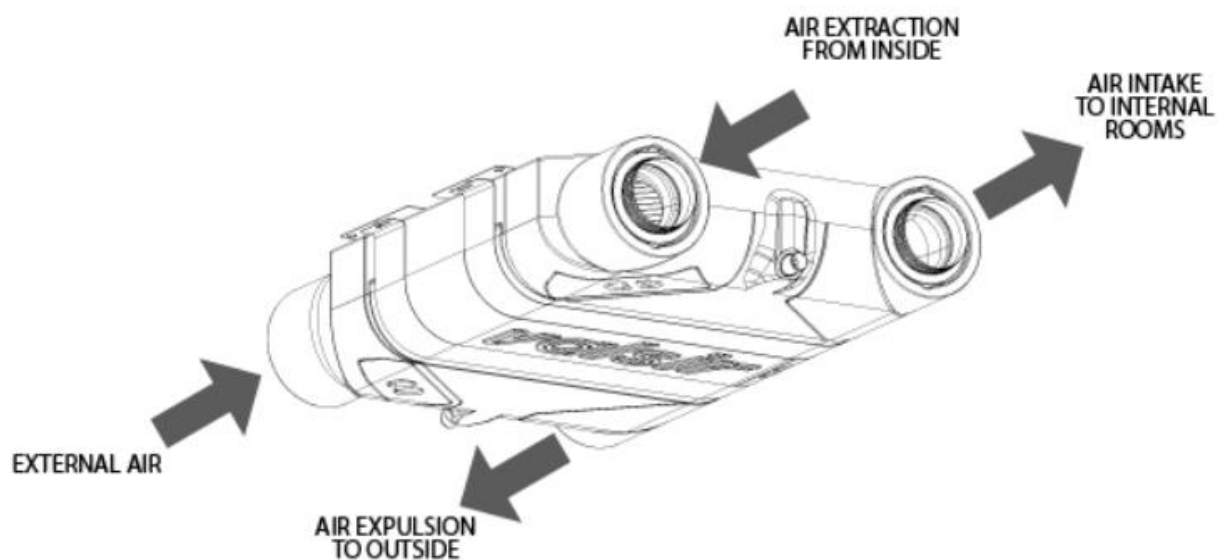
⁽¹⁾ At the reference flow equal to 70% of the maximum value and 50 Pa.

⁽²⁾ Maximum total value of the two fans.

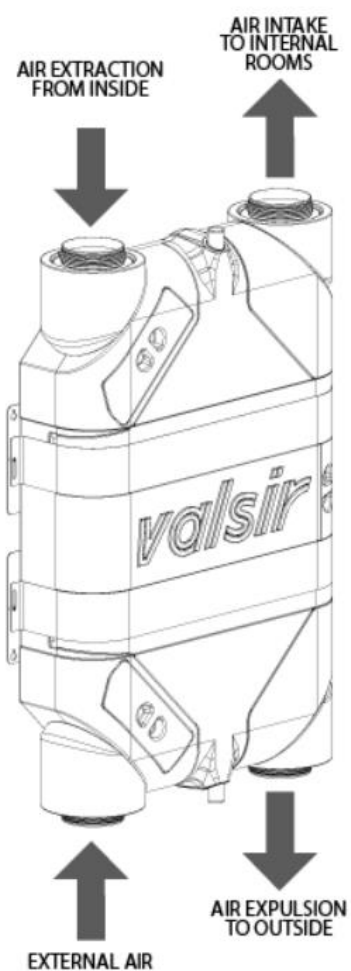
Heat Recovery Ventilation Unit		ARIOSIA H/V 170	ARIOSIA H/V 250	ARIOSIA H/V 330
Size				
Weight	kg	20	20	20
A	mm	125	125	160
Package				
A1'	mm	1200	1200	1200
B'	mm	800	800	800
C'	mm	250	250	250
Weight	kg	22	22	22



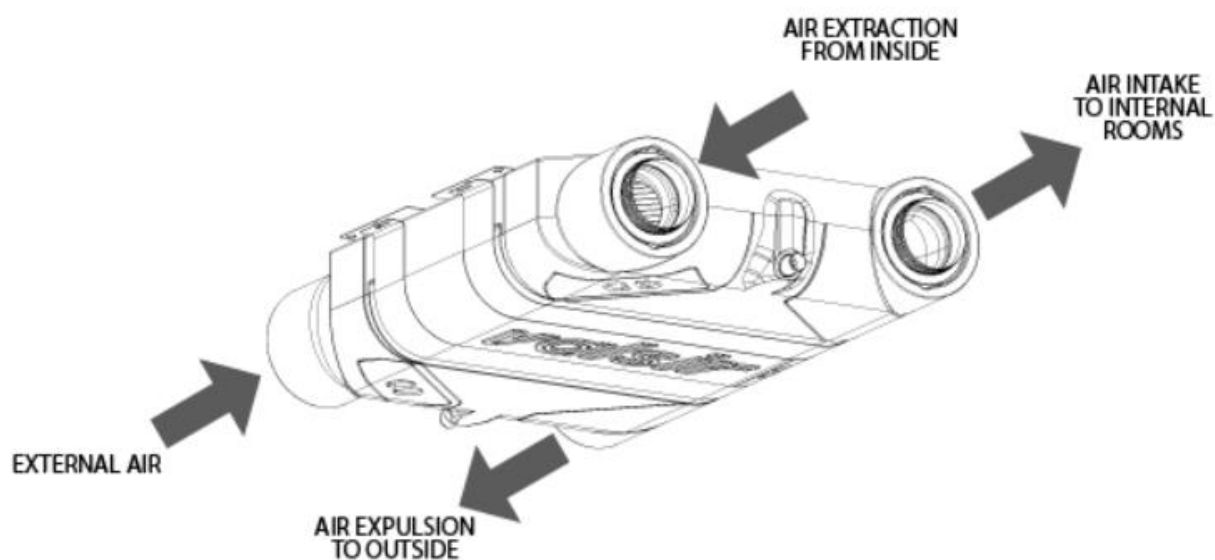
Possibility of installation: horizontal on the ceiling.



Possibility of installation: vertical on the wall.



Right configuration (standard)



Left configuration (opposite)

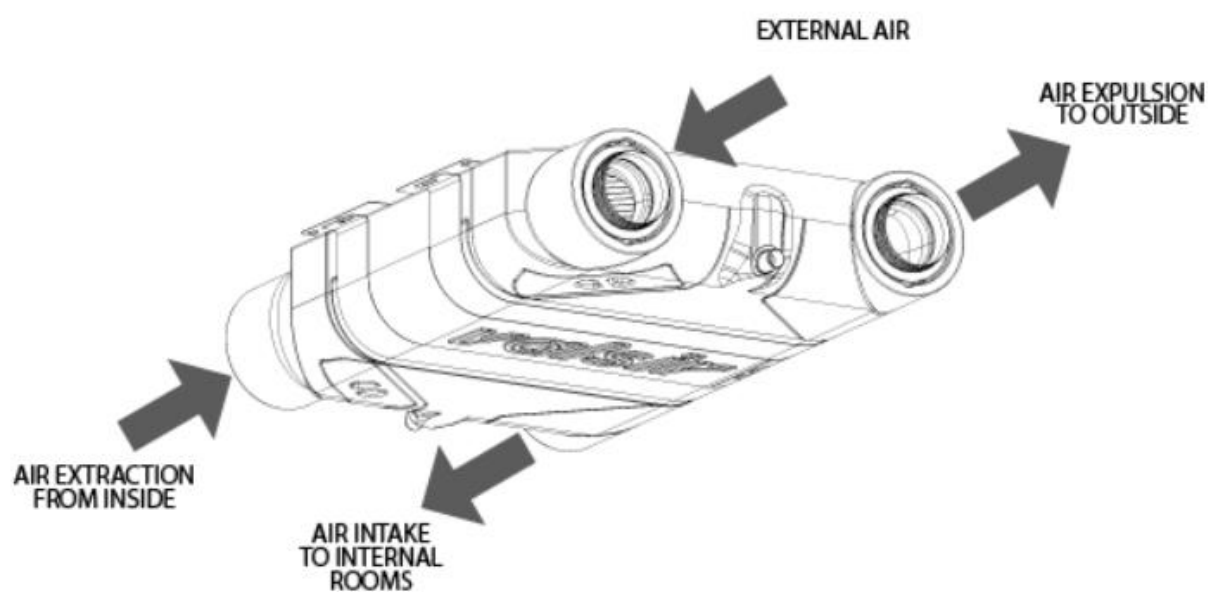


Table: Air flow rate and prevalence ARIOS A HV 170

	AIR IMMISSION			AIR EXTRACTION		
Speed	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]
Max. Air flow rate	50,5	181,8	3,3	49,6	178,6	3,3
Max. Air flow rate	49,9	179,6	40,0	48,9	176,0	41,2
Max. Air flow rate	49,0	176,4	79,7	49,0	176,4	82,8
Max. Air flow rate	49,0	176,4	122,5	49,7	178,9	120,0
Max. Air flow rate	49,1	176,8	160,2	50,0	180,0	161,7
Max. Air flow rate	44,5	160,2	198,7	48,1	173,2	198,7
Max. Air flow rate	36,9	132,8	245,3	40,6	146,2	241,7
Max. Air flow rate	32,6	117,4	279,2	35,9	129,2	276,4
Max. Air flow rate	25,5	91,8	323,8	18,6	67,0	317,4
Max. Air flow rate	12,8	46,1	356,1	10,2	36,7	357,6
Max. Air flow rate	0,0	0,0	379,7	0,0	0,0	371,0
Reference Air flow rate	35,7	128,5	3,8	34,8	125,3	2,8
Reference Air flow rate	34,6	124,6	37,4	34,2	123,1	38,2
Reference Air flow rate	34,5	124,2	77,1	34,7	124,9	81,2
Reference Air flow rate	34,5	124,2	121,0	35,4	127,4	122,3
Reference Air flow rate	35,4	127,4	161,5	36,4	131,0	159,4
Reference Air flow rate	36,0	129,6	195,1	37,3	134,3	201,5
Reference Air flow rate	36,3	130,7	239,7	38,4	138,2	240,0
Reference Air flow rate	33,7	121,3	279,3	36,2	130,3	275,8
Reference Air flow rate	25,9	93,2	322,3	27,8	100,1	315,6
Reference Air flow rate	11,7	42,1	359,9	11,8	42,5	354,3
Reference Air flow rate	0,0	0,0	379,2	0,0	0,0	371,5
Min. Air flow rate	22,5	81,0	6,1	21,8	78,5	4,6
Min. Air flow rate	21,3	76,7	40,5	21,3	76,7	40,2
Min. Air flow rate	21,8	78,5	84,1	22,1	79,6	83,8
Min. Air flow rate	23,2	83,5	122,3	23,3	83,9	120,2
Min. Air flow rate	23,8	85,7	162,0	24,4	87,8	159,7
Min. Air flow rate	24,3	87,5	202,3	25,4	91,4	205,1
Min. Air flow rate	25,0	90,0	242,8	26,2	94,3	241,7
Min. Air flow rate	25,4	91,4	284,3	26,5	95,4	275,6
Min. Air flow rate	18,7	67,3	325,1	19,3	69,5	315,3
Min. Air flow rate	14,5	52,2	353,0	12,4	44,6	352,1
Min. Air flow rate	0,0	0,0	382,8	0,0	0,0	372,3

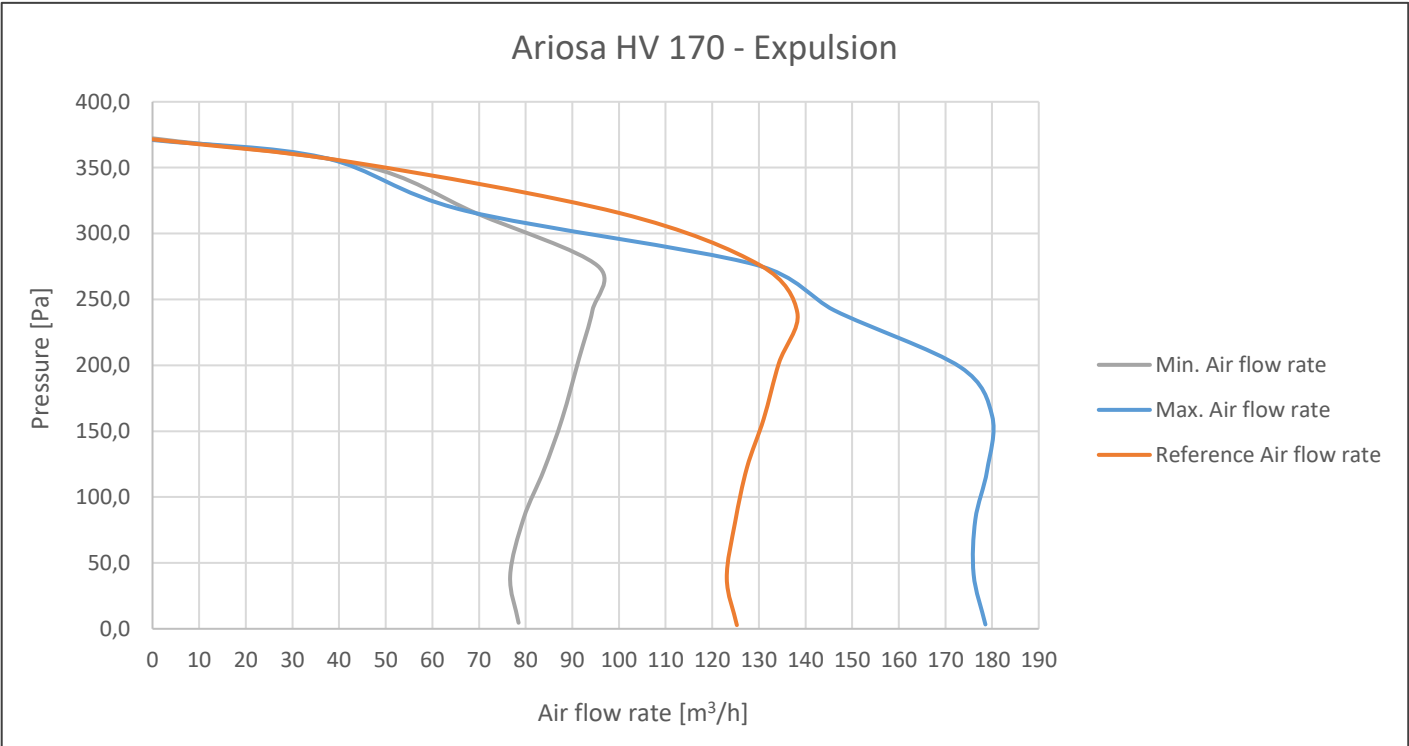
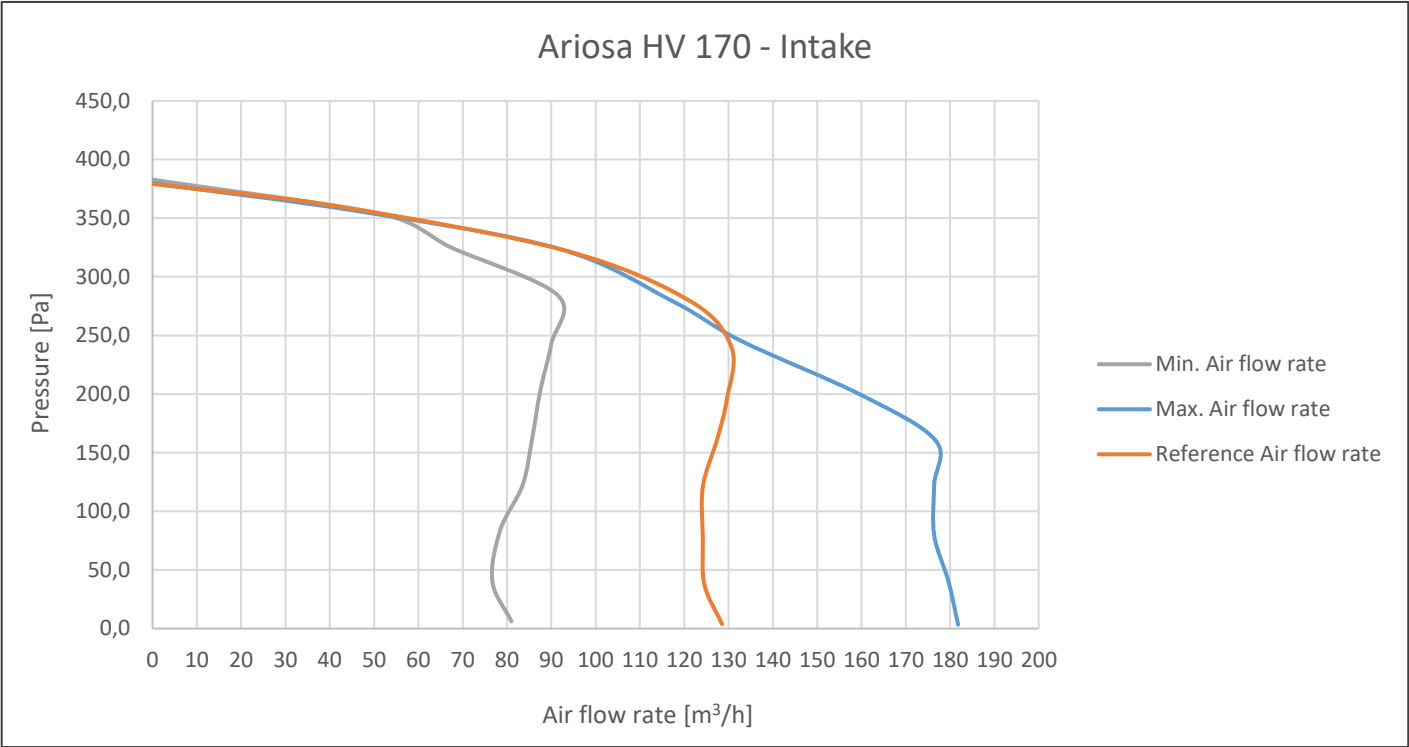


Table: Air flow rate and prevalence ARIOS A HV 170 E

	AIR IMMISSION			AIR EXTRACTION		
Speed	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]
Max. Air flow rate	46,2	166,3	1,5	44,9	161,6	1,5
Max. Air flow rate	45,5	163,8	40,0	45,5	163,8	40,7
Max. Air flow rate	45,6	164,2	81,2	45,6	164,2	79,2
Max. Air flow rate	45,8	164,9	119,7	46,2	166,3	119,2
Max. Air flow rate	45,9	165,2	160,2	46,8	168,5	160,0
Max. Air flow rate	45,2	162,7	201,0	47,2	169,9	199,7
Max. Air flow rate	38,1	137,2	239,7	39,8	143,3	242,0
Max. Air flow rate	32,0	115,2	281,0	34,2	123,1	278,2
Max. Air flow rate	24,6	88,6	321,7	25,2	90,7	319,2
Max. Air flow rate	10,2	36,7	360,2	9,6	34,6	362,8
Max. Air flow rate	0,0	0,0	375,3	0,0	0,0	372,8
Reference Air flow rate	33,5	120,6	2,3	32,4	116,6	0,2
Reference Air flow rate	33,0	118,8	40,2	32,0	115,2	39,4
Reference Air flow rate	32,1	115,6	79,7	32,5	117,0	80,5
Reference Air flow rate	32,9	118,4	121,0	34,2	123,1	124,8
Reference Air flow rate	33,7	121,3	161,2	35,0	126,0	162,8
Reference Air flow rate	34,4	123,8	198,9	36,0	129,6	200,0
Reference Air flow rate	35,2	126,7	240,5	37,2	133,9	242,3
Reference Air flow rate	32,3	116,3	280,7	34,5	124,2	279,4
Reference Air flow rate	24,2	87,1	324,3	27,3	98,3	316,1
Reference Air flow rate	13,8	49,7	358,9	10,4	37,4	358,9
Reference Air flow rate	0,0	0,0	376,6	0,0	0,0	375,1
Min. Air flow rate	22,2	79,9	1,2	21,6	77,8	2,5
Min. Air flow rate	20,8	74,9	42,3	21,2	76,3	38,7
Min. Air flow rate	21,6	77,8	82,0	22,1	79,6	84,1
Min. Air flow rate	23,0	82,8	124,8	24,2	87,1	125,1
Min. Air flow rate	23,7	85,3	163,3	25,4	91,4	159,2
Min. Air flow rate	24,5	88,2	195,1	26,4	95,0	196,1
Min. Air flow rate	25,5	91,8	237,9	27,8	100,1	238,4
Min. Air flow rate	26,2	94,3	282,0	28,6	103,0	280,1
Min. Air flow rate	26,2	94,3	316,6	27,3	98,3	316,9
Min. Air flow rate	11,8	42,5	358,4	12,7	45,7	357,6
Min. Air flow rate	0,0	0,0	376,6	0,0	0,0	374,3

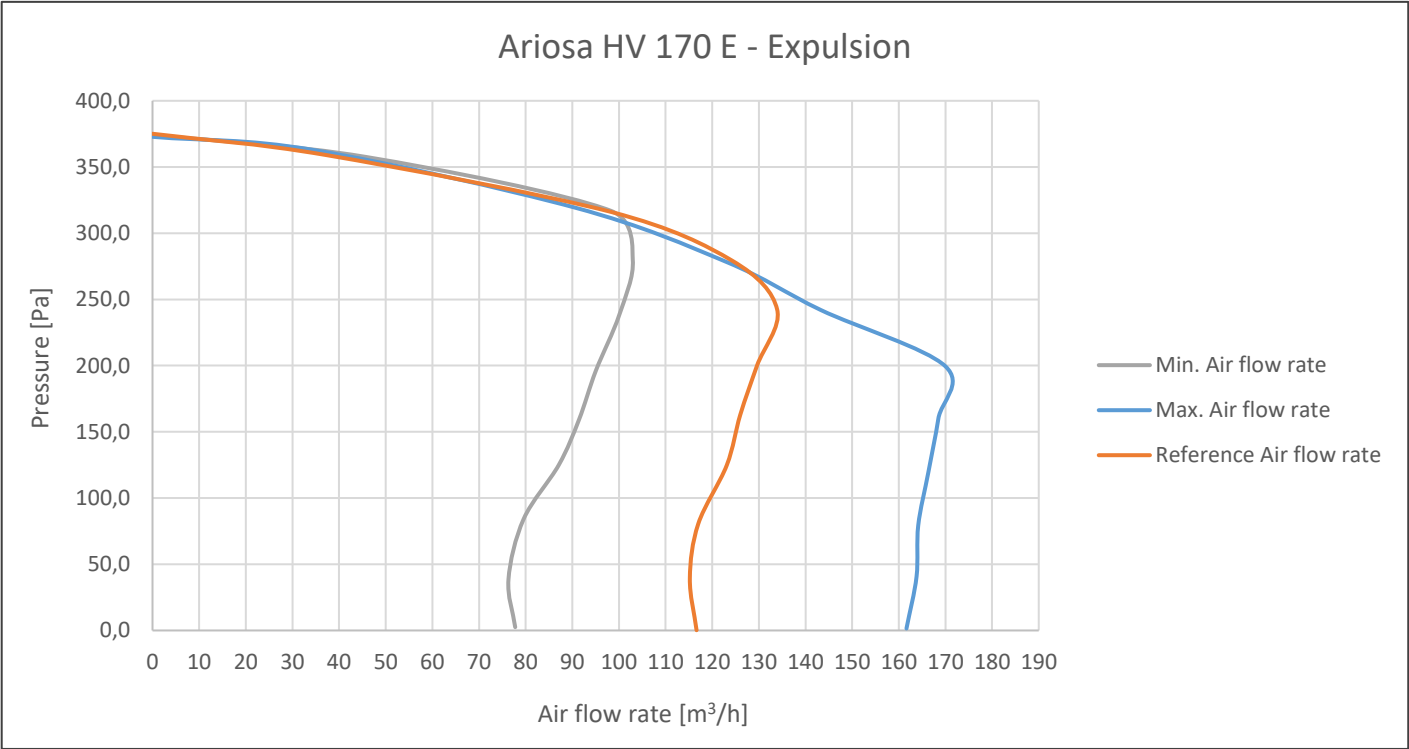
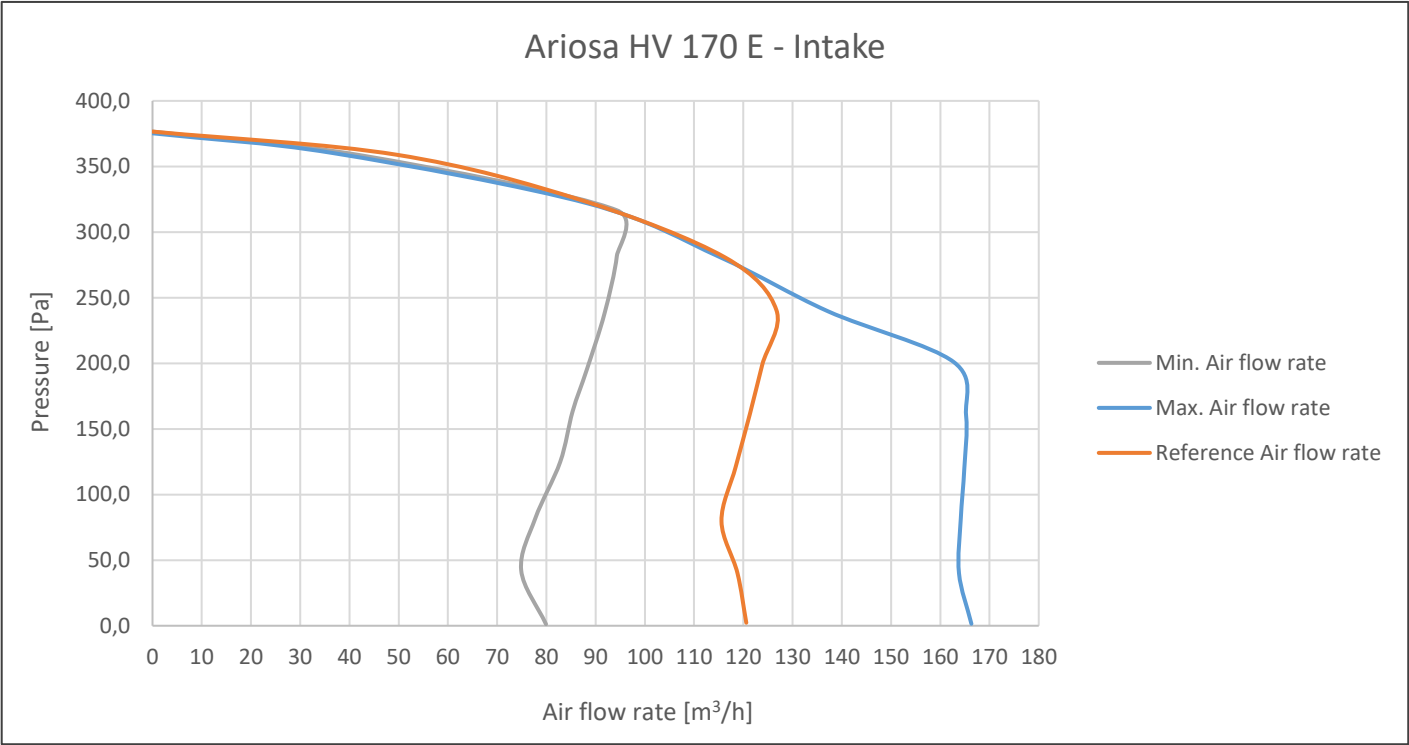


Table: Air flow rate and prevalence ARIOS A HV 250

	AIR IMMISSION			AIR EXTRACTION		
Speed	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]
Max. Air flow rate	69,2	249,1	2,8	69,0	248,4	1,2
Max. Air flow rate	67,0	241,2	54,8	66,1	238,0	55,8
Max. Air flow rate	66,2	238,3	108,2	66,2	238,3	111,2
Max. Air flow rate	66,0	237,6	164,8	65,3	235,1	143,3
Max. Air flow rate	65,7	236,5	222,5	65,8	236,9	224,6
Max. Air flow rate	58,7	211,3	274,3	59,2	213,1	274,6
Max. Air flow rate	50,2	180,7	329,4	51,9	186,8	329,2
Max. Air flow rate	43,8	157,7	381,0	45,5	163,8	383,7
Max. Air flow rate	34,1	122,8	441,2	28,4	102,2	445,8
Max. Air flow rate	19,5	70,2	497,4	21,6	77,8	494,6
Max. Air flow rate	0,0	0,0	534,8	0,0	0,0	528,2
Reference Air flow rate	47,0	169,2	3,3	45,9	165,2	6,9
Reference Air flow rate	47,1	169,6	57,9	46,4	167,0	56,4
Reference Air flow rate	47,2	169,9	107,6	47,3	170,3	106,9
Reference Air flow rate	48,2	173,5	168,9	48,3	173,9	167,1
Reference Air flow rate	48,8	175,7	216,6	48,9	176,0	217,4
Reference Air flow rate	49,9	179,6	272,5	50,7	182,5	277,6
Reference Air flow rate	50,5	181,8	329,4	51,6	185,8	331,2
Reference Air flow rate	43,8	157,7	383,0	45,6	164,2	383,8
Reference Air flow rate	34,1	122,8	442,5	35,9	129,2	442,5
Reference Air flow rate	20,1	72,4	495,8	21,1	76,0	489,5
Reference Air flow rate	0,0	0,0	536,4	0,0	0,0	535,1
Min. Air flow rate	21,9	78,8	3,5	20,8	74,9	2,8
Min. Air flow rate	21,4	77,0	52,3	21,4	77,0	54,8
Min. Air flow rate	22,9	82,4	108,1	23,5	84,6	110,5
Min. Air flow rate	24,3	87,5	165,6	24,5	88,2	143,5
Min. Air flow rate	25,3	91,1	220,5	26,0	93,6	220,2
Min. Air flow rate	25,8	92,9	274,3	27,4	98,6	271,5
Min. Air flow rate	27,5	99,0	343,5	29,4	105,8	357,4
Min. Air flow rate	28,0	100,8	387,6	29,9	107,6	380,0
Min. Air flow rate	27,9	100,4	439,2	30,1	108,4	416,6
Min. Air flow rate	18,5	66,6	494,6	21,3	76,7	494,8
Min. Air flow rate	0,0	0,0	535,6	0,0	0,0	533,3

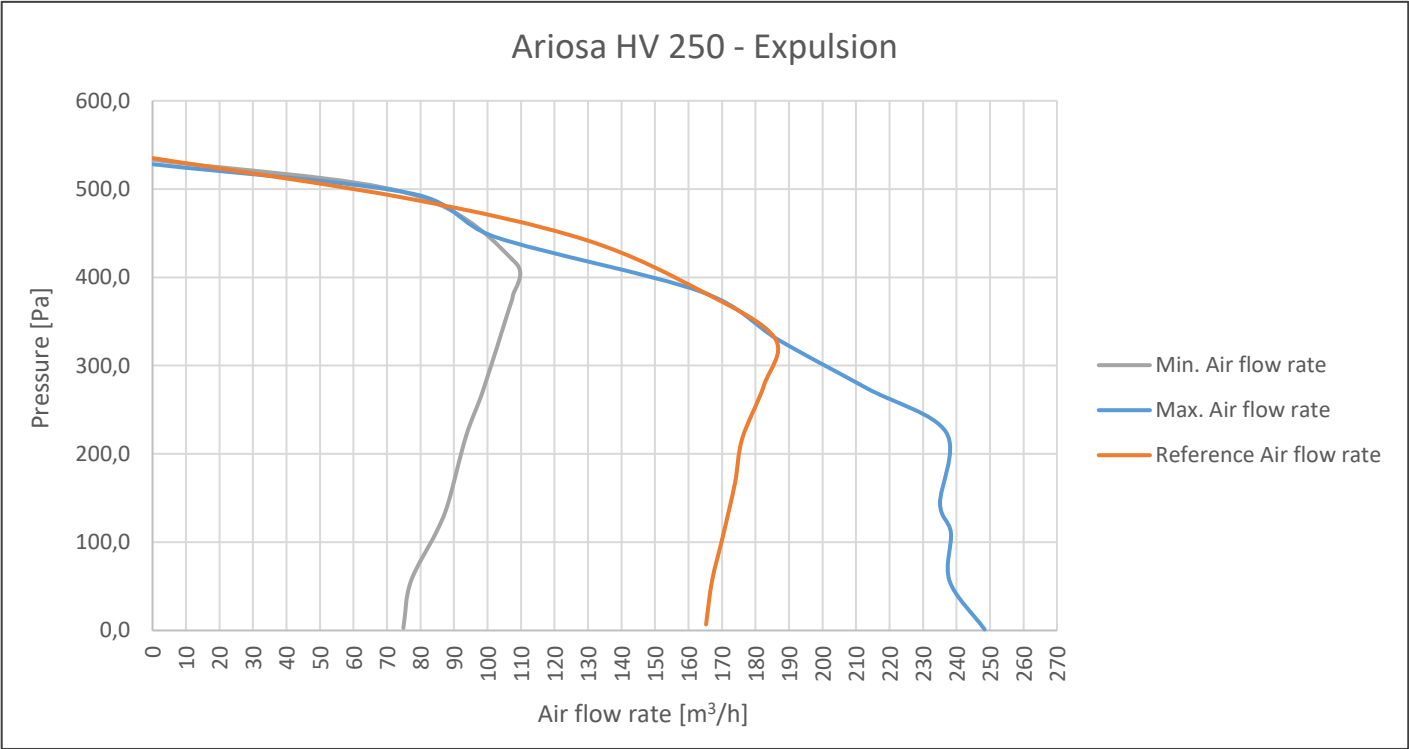
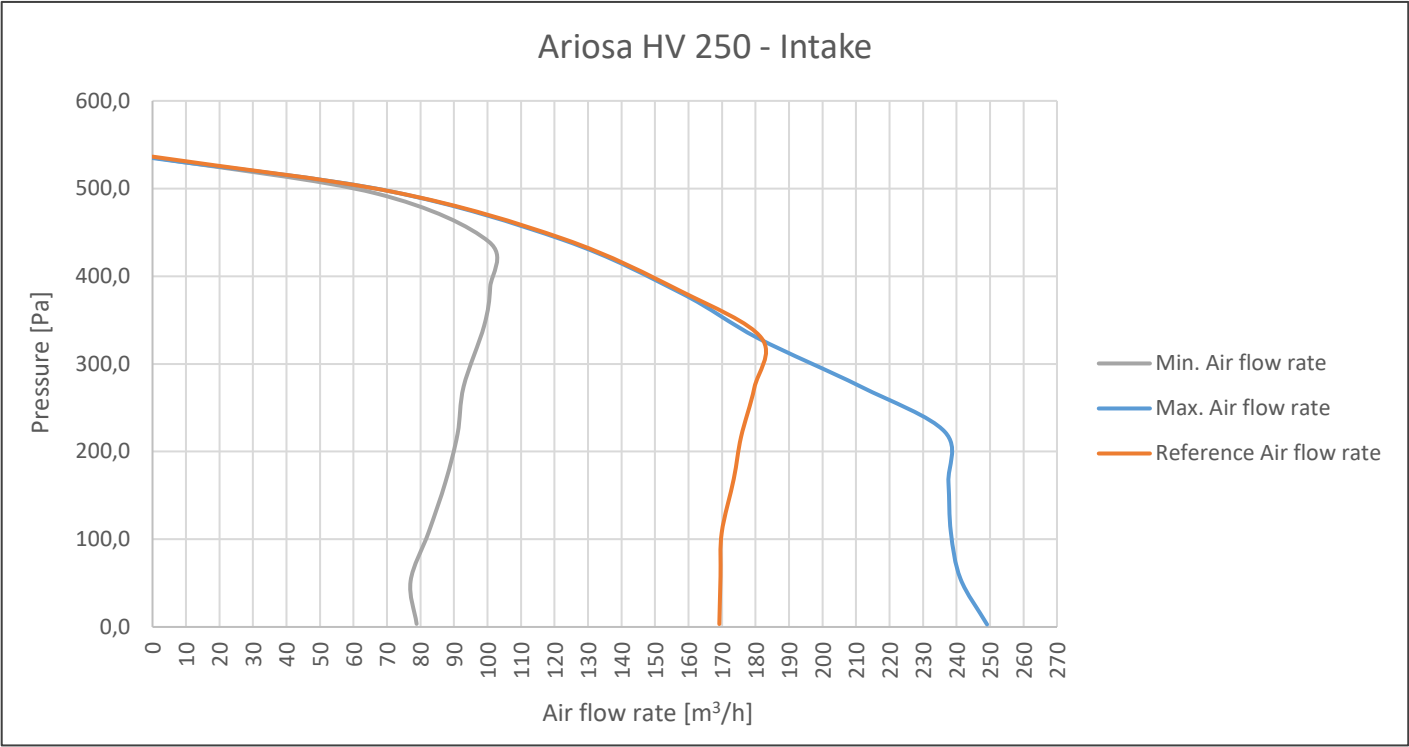


Table: Air flow rate and prevalence ARIOS A HV 250 E

	AIR IMMISSION			AIR EXTRACTION		
Speed	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]
Max. Air flow rate	71,3	256,7	5,1	68,9	248,0	2,8
Max. Air flow rate	70,5	253,8	56,9	69,9	251,6	57,1
Max. Air flow rate	68,9	248,0	108,2	69,8	251,3	108,9
Max. Air flow rate	68,1	245,2	163,8	68,5	246,6	161,6
Max. Air flow rate	64,3	231,5	218,4	68,5	246,6	220,2
Max. Air flow rate	57,5	207,0	274,1	60,7	218,5	273,3
Max. Air flow rate	48,4	174,2	330,2	51,9	186,8	330,5
Max. Air flow rate	41,9	150,8	384,8	45,2	162,7	384,3
Max. Air flow rate	33,3	119,9	438,4	36,4	131,0	437,9
Max. Air flow rate	20,0	72,0	497,6	20,0	72,0	494,6
Max. Air flow rate	0,0	0,0	538,7	0,0	0,0	528,2
Reference Air flow rate	49,1	176,8	1,7	48,8	175,7	0,2
Reference Air flow rate	48,1	173,2	59,2	48,5	174,6	57,6
Reference Air flow rate	48,5	174,6	68,7	49,2	177,1	109,7
Reference Air flow rate	48,4	174,2	166,1	49,8	179,3	164,3
Reference Air flow rate	48,6	175,0	219,7	50,0	180,0	218,7
Reference Air flow rate	48,9	176,0	274,8	51,0	183,6	273,0
Reference Air flow rate	48,7	175,3	327,4	51,5	185,4	327,1
Reference Air flow rate	42,1	151,6	381,5	45,5	163,8	388,3
Reference Air flow rate	33,7	121,3	434,1	36,8	132,5	434,1
Reference Air flow rate	19,5	70,2	500,2	17,1	61,6	498,7
Reference Air flow rate	0,0	0,0	538,0	0,0	0,0	529,2
Min. Air flow rate	22,5	81,0	2,0	23,1	83,2	3,0
Min. Air flow rate	20,9	75,2	55,1	21,7	78,1	52,8
Min. Air flow rate	22,3	80,3	107,4	23,3	83,9	107,7
Min. Air flow rate	23,4	84,2	164,6	24,7	88,9	164,8
Min. Air flow rate	23,9	86,0	217,6	26,1	94,0	222,3
Min. Air flow rate	24,7	88,9	270,2	27,5	99,0	275,1
Min. Air flow rate	25,8	92,9	335,3	28,0	100,8	324,3
Min. Air flow rate	26,9	96,8	407,4	29,3	105,5	384,1
Min. Air flow rate	24,2	87,1	455,3	26,3	94,7	453,3
Min. Air flow rate	11,0	39,6	503,8	18,6	67,0	496,1
Min. Air flow rate	0,0	0,0	539,2	0,0	0,0	529,2

Graph: Air flow rate and prevalence ARIOSHA HV 250 E

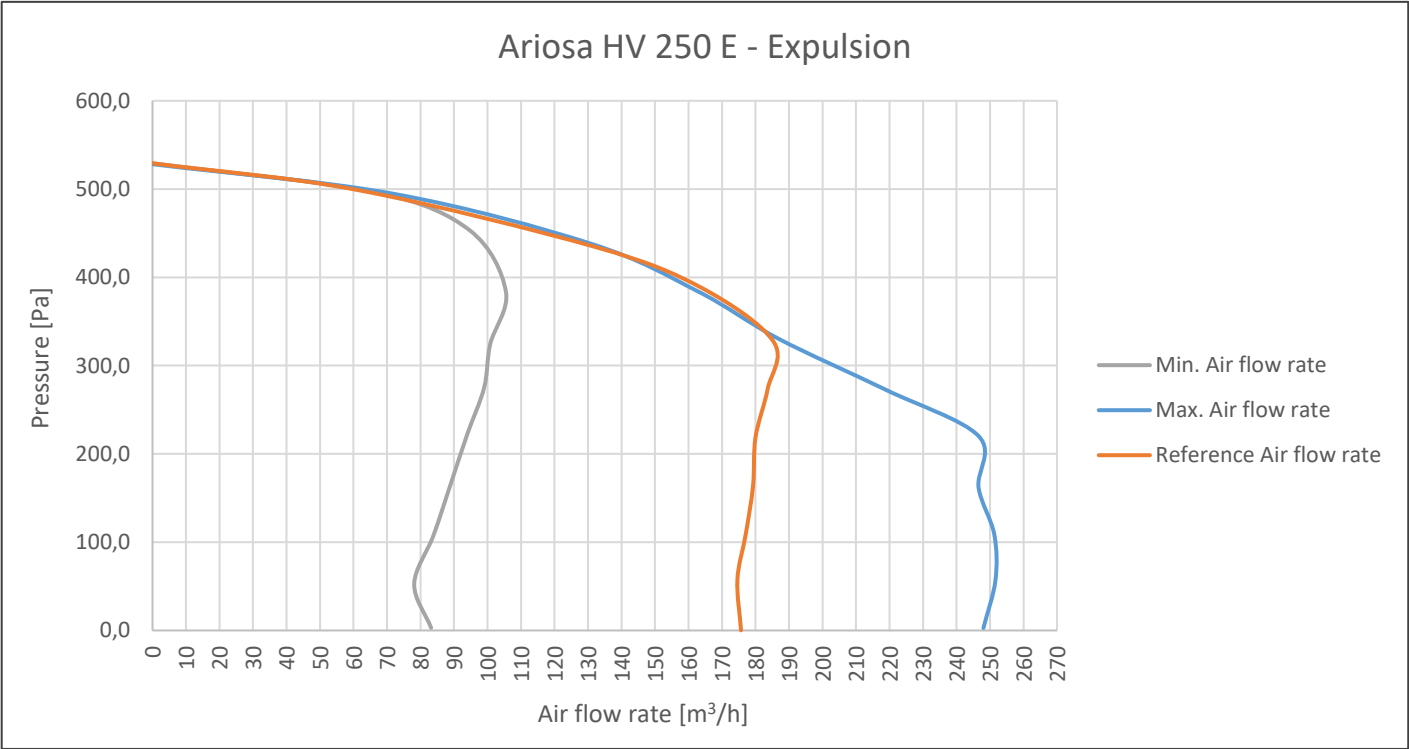
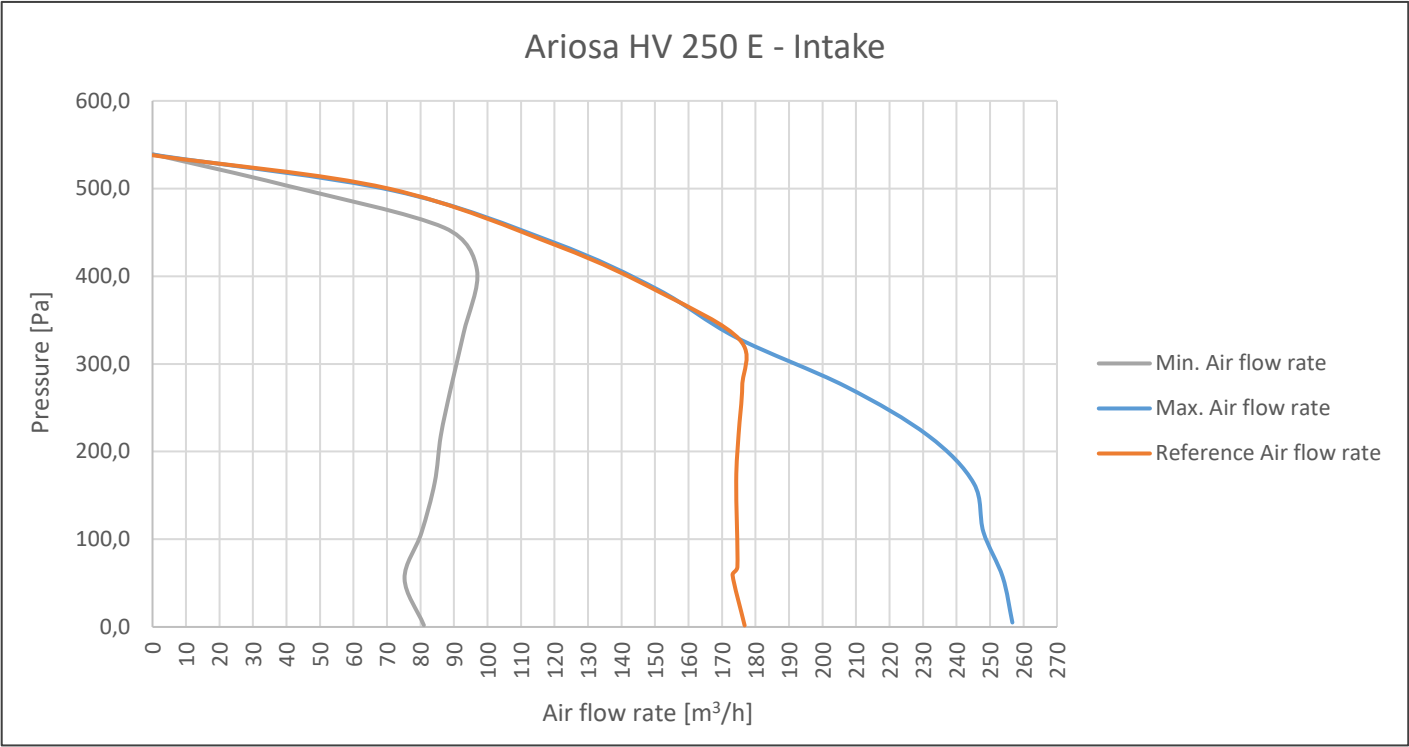


Table: Air flow rate and prevalence ARIOS A HV 330

	AIR IMMISSION			AIR EXTRACTION		
Speed	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]
Max. Air flow rate	91,4	329,0	2,8	90,9	327,2	2,9
Max. Air flow rate	91,7	330,1	51,2	91,5	329,4	51,8
Max. Air flow rate	91,5	329,4	100,0	91,6	329,8	100,7
Max. Air flow rate	91,4	329,0	150,7	91,8	330,5	150,0
Max. Air flow rate	91,1	328,0	196,4	91,2	328,3	197,0
Max. Air flow rate	82,6	297,4	246,1	84,3	303,5	252,2
Max. Air flow rate	76,6	275,8	295,8	78,3	281,9	297,1
Max. Air flow rate	69,7	250,9	344,9	71,4	257,0	344,9
Max. Air flow rate	62,7	225,7	393,8	64,3	231,5	394,7
Max. Air flow rate	55,7	200,5	444,3	57,2	205,9	445,1
Max. Air flow rate	19,0	68,4	481,5	21,5	77,4	509,0
Max. Air flow rate	0,0	0,0	548,4	0,0	0,0	539,5
Reference Air flow rate	65,1	234,4	2,6	64,8	233,3	1,8
Reference Air flow rate	64,2	231,1	49,7	64,0	230,4	49,9
Reference Air flow rate	63,3	227,9	98,9	63,4	228,2	99,1
Reference Air flow rate	64,4	231,8	148,4	63,1	227,2	153,4
Reference Air flow rate	64,1	230,8	197,8	62,9	226,4	198,1
Reference Air flow rate	64,0	230,4	249,1	63,1	227,2	248,8
Reference Air flow rate	63,9	230,0	296,2	63,1	227,2	297,2
Reference Air flow rate	63,4	228,2	345,0	63,2	227,5	348,9
Reference Air flow rate	62,7	225,7	394,6	63,0	226,8	394,1
Reference Air flow rate	55,1	198,4	447,7	57,0	205,2	448,0
Reference Air flow rate	19,9	71,6	519,2	22,9	82,4	502,5
Reference Air flow rate	0,0	0,0	550,4	0,0	0,0	539,6
Min. Air flow rate	23,2	83,5	1,2	22,5	81,0	0,5
Min. Air flow rate	20,5	73,8	50,1	21,2	76,2	51,4
Min. Air flow rate	21,5	77,4	99,6	22,0	79,2	100,5
Min. Air flow rate	22,5	81,0	147,8	22,9	82,4	150,0
Min. Air flow rate	23,3	83,9	197,5	23,7	85,3	200,4
Min. Air flow rate	23,8	85,7	247,0	24,2	87,1	245,2
Min. Air flow rate	24,3	87,5	300,6	24,8	89,3	299,0
Min. Air flow rate	24,8	89,3	350,3	25,3	91,1	351,1
Min. Air flow rate	25,1	90,4	391,6	25,9	93,2	397,8
Min. Air flow rate	25,6	92,2	444,6	26,2	94,3	450,4
Min. Air flow rate	12,3	44,3	503,3	12,7	45,7	520,8
Min. Air flow rate	0,0	0,0	550,9	0,0	0,0	539,9

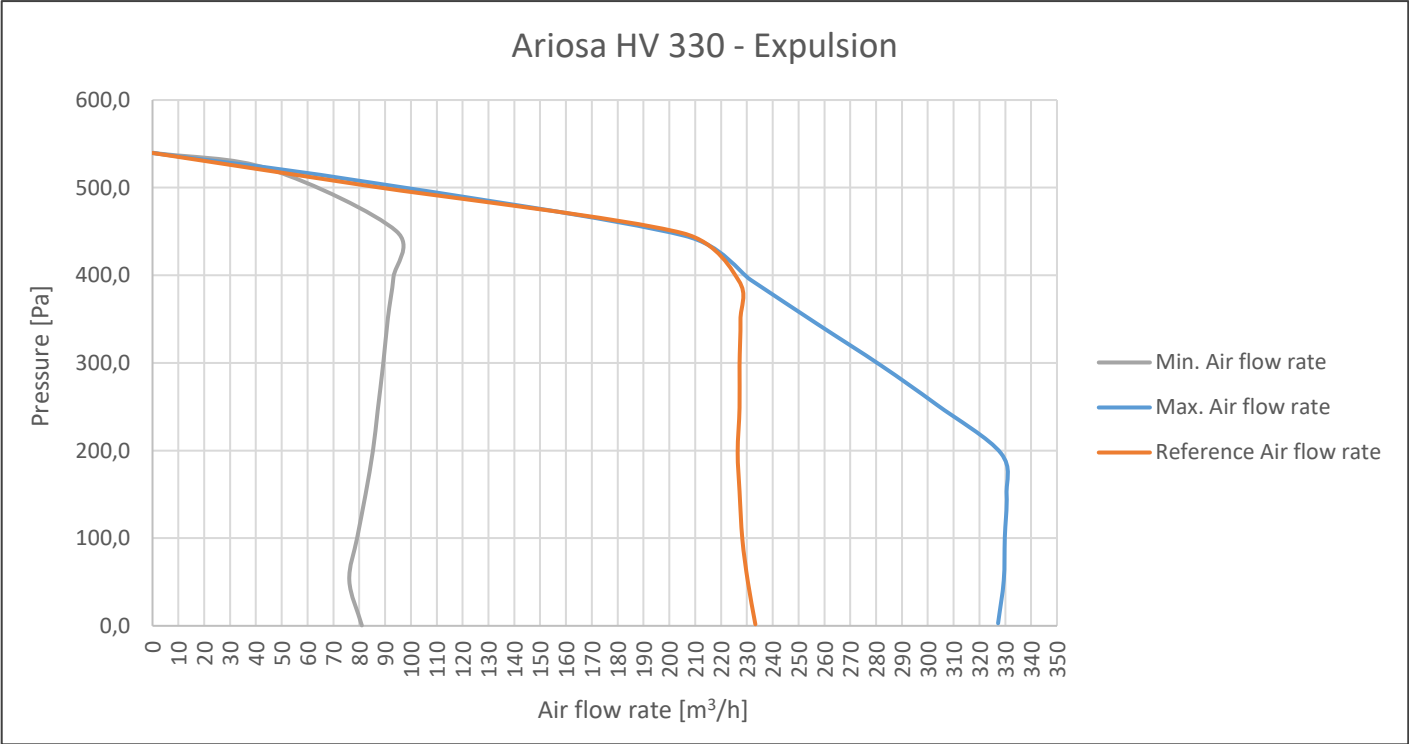
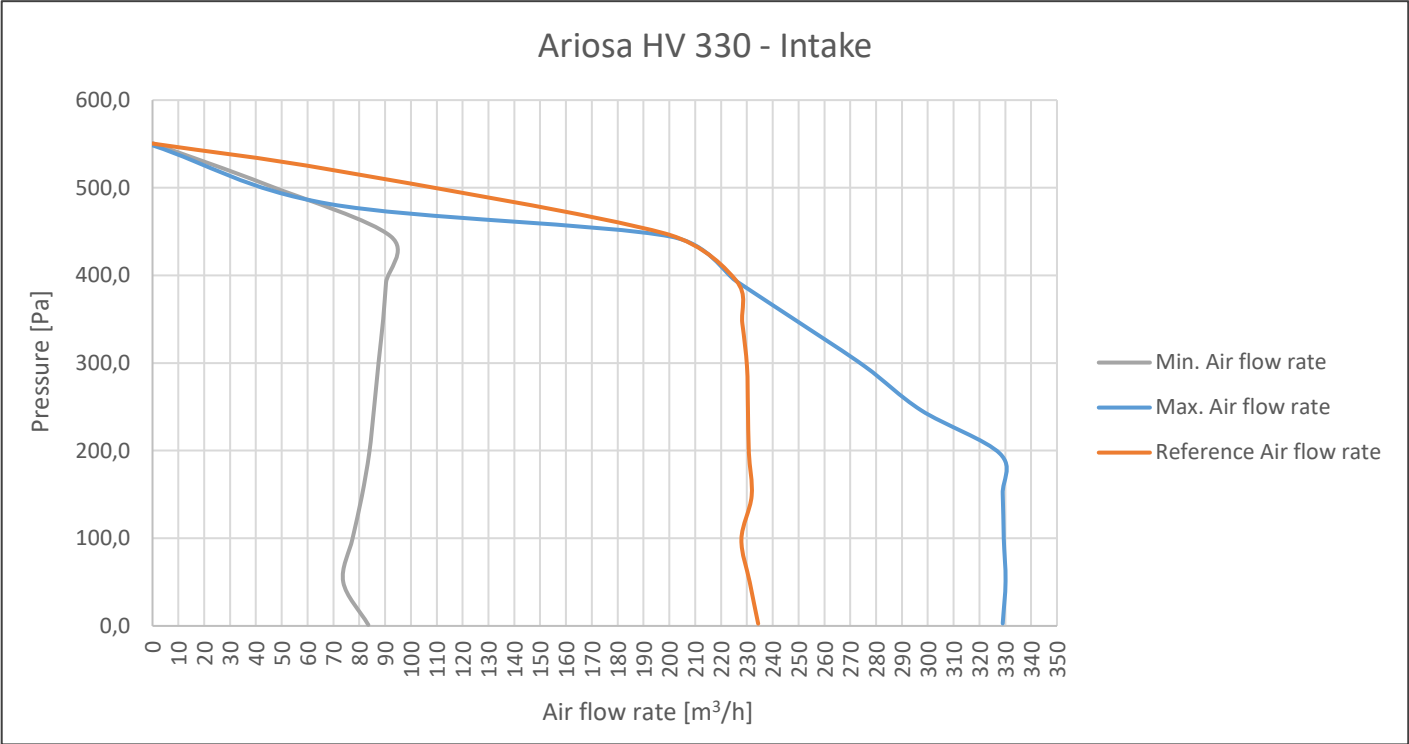


Table: Air flow rate and prevalence ARIOS A HV 330 E

	AIR IMMISSION			AIR EXTRACTION		
Speed	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]	Air flow rate [l/s]	Air flow rate [m³/h]	Pressure [Pa]
Max. Air flow rate	90,9	327,2	1,8	91,0	327,6	2,4
Max. Air flow rate	91,0	327,6	51,3	91,3	328,7	55,9
Max. Air flow rate	91,0	327,6	101,2	91,6	329,8	99,5
Max. Air flow rate	90,3	325,1	154,4	91,9	330,8	149,9
Max. Air flow rate	90,3	325,0	201,2	92,2	331,9	205,3
Max. Air flow rate	79,6	286,6	251,6	86,3	310,7	254,3
Max. Air flow rate	72,9	262,4	302,4	79,6	286,6	307,9
Max. Air flow rate	66,3	238,7	354,9	73,2	263,5	354,6
Max. Air flow rate	61,2	220,3	400,5	66,5	239,4	403,3
Max. Air flow rate	54,4	195,8	453,3	59,2	213,1	458,1
Max. Air flow rate	18,3	65,9	519,7	10,7	38,5	511,0
Max. Air flow rate	0,0	0,0	548,4	0,0	0,0	524,2
Reference Air flow rate	65,2	234,7	4,7	64,2	231,1	2,1
Reference Air flow rate	64,2	231,1	50,6	64,2	231,1	49,5
Reference Air flow rate	63,4	228,2	101,5	64,0	230,4	100,3
Reference Air flow rate	63,0	226,8	153,9	63,8	229,7	152,6
Reference Air flow rate	62,1	223,6	199,1	63,9	230,0	201,0
Reference Air flow rate	62,3	224,3	254,3	63,9	230,0	255,0
Reference Air flow rate	62,3	224,3	302,6	64,2	231,1	304,7
Reference Air flow rate	63,3	227,9	350,1	64,3	231,5	350,4
Reference Air flow rate	61,4	221,0	400,9	64,1	230,8	403,7
Reference Air flow rate	54,4	195,8	454,4	58,8	211,7	457,1
Reference Air flow rate	16,3	58,7	521,9	13,1	47,2	504,7
Reference Air flow rate	0,0	0,0	551,8	0,0	0,0	530,7
Min. Air flow rate	24,2	87,1	0,8	23,2	83,5	1,6
Min. Air flow rate	20,7	74,5	52,2	20,8	74,9	50,6
Min. Air flow rate	21,2	76,3	97,3	22,4	80,6	100,8
Min. Air flow rate	22,5	81,0	152,5	23,5	84,6	149,1
Min. Air flow rate	23,6	85,0	202,1	24,6	88,6	205,9
Min. Air flow rate	24,2	87,1	254,4	25,4	91,4	255,3
Min. Air flow rate	24,8	89,3	297,7	26,3	94,7	302,4
Min. Air flow rate	25,4	91,4	349,2	27,1	97,6	352,7
Min. Air flow rate	25,9	93,2	401,2	27,8	100,1	400,6
Min. Air flow rate	26,3	94,7	448,4	28,4	102,2	456,4
Min. Air flow rate	15,3	55,1	512,4	18,9	68,0	503,7
Min. Air flow rate	0,0	0,0	552,8	0,0	0,0	533,7

