

Technický list

Nástěnné rekuperační jednotky Brink

Flair



Nová typová řada energeticky efektivních rekuperačních jednotek Flair

Nové větrací jednotky typové řady Flair jsou určeny pro rovnotlaké větrání domů, bytů, kanceláří a provozoven.

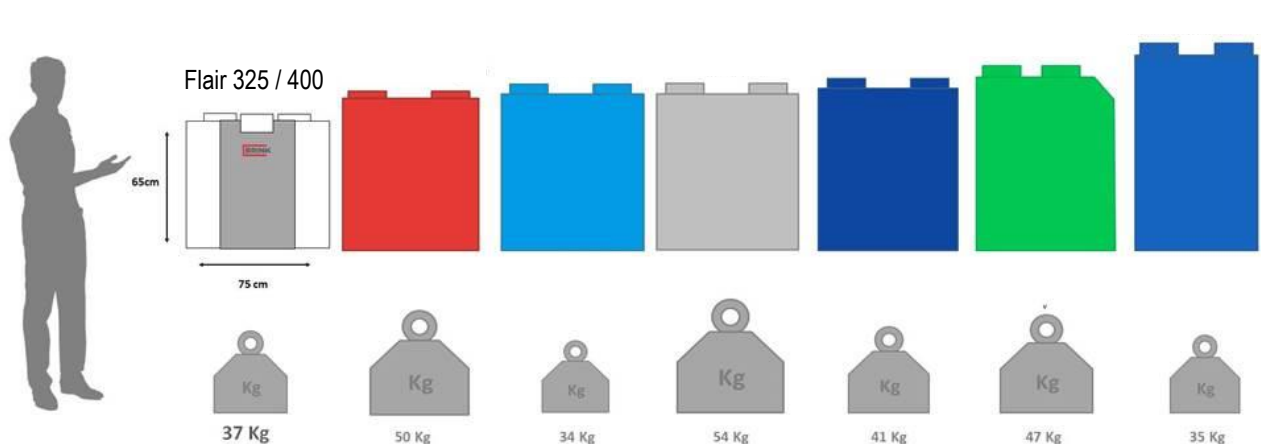
Jednotky Flair jsou navrženy dle nejnovějších standardů pro úspory energie, zajištění celoročního větrání a kvality bydlení.

Nadstandardní parametry a vybavenost již v základu:

- Tišší provoz
- Nejnižší spotřeba energie
- Nové účinnější výměníky
- Optimální rovnováha mezi tepelnou účinností a spotřebou energie = **energeticky nejefektivnější větrací jednotky**
- Automatická regulace konstantního průtoku = **zaručí rovnotlaké větrání bez ohledu na výměnu a znečištění filtrů nebo změnu povětrnostních podmínek**
- Vestavěný modulovaný přehřev se sofistikovanou regulací = **zaručí rovnotlaké větrání i v mrazivých zimních dnech s minimální spotřebou energie**
- Dotykový ovládací panel a průvodce instalací a údržbou
- Aerodynamicky optimalizovaný automatický 100% bypass s nastavitelným zvýšením výkonu větrání
- Nejmodernější regulace a konektivita
- Široký sortiment nadstaveb
- Vestavěný sifon pro odvod kondenzátu



Větrací jednotky Flair si přes své špičkové parametry zachovávají příznivé rozměry a váhu tak, aby je bylo možné snadno instalovat do běžných staveb.



Špičková technologie BRINK

40 let zkušeností s vývojem, provozem a údržbou

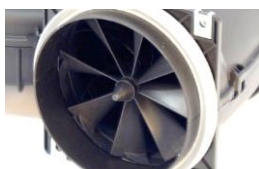


Nové úspornější a tišší ventilátory ebm

Nové ventilátory ebm s volným oběžným kolem uložené ve spirální skříni jsou vybaveny senzory a vestavěným lopatkovým anemometrem. Nová spirální skříň je aerodynamicky optimalizována a ventilátor obsahuje difuzor, který usměrňuje proudění vzduchu a minimalizuje nízkofrekvenční zvuky. Ventilátory jsou výrazně účinnější a zároveň i tišší.

Nový účinnější výměník

Společnost Brink - Holmak HeatX vyvinula zcela nové výměníky s vyšší účinností, které mají současně velmi nízký odpor, než doposud používané výměníky. Tyto inovace vedly k výrazně nižší spotřebě energie větracích jednotek.



Automatická regulace konstantního průtoku

Jednotky Flair jsou vybaveny automatickou regulací konstantního průtoku a jako první využívají jedinečné a přesné regulace na základě vestavěných lopatkových anemometrů v každém ventilátoru.

Modulovaný ochranný přehřev

Jednotka Flair je vybavena vestavěným ochranným přehřevem, jehož výkon je řízen polovodičovou regulací na základě aktuální teploty a změn tlaku. Toto řešení zajišťuje spolehlivé a rovnotlaké větrání i při velmi nízkých venkovních teplotách při zachování minimálních provozních nákladů.



Dotykový displej s průvodcem servisu a instalací

Jednotka je vybavena dotykovou obrazovkou TFT, která umožní uživatelům snadné a uživatelsky přívětivé ovládání.

Nejmodernější komunikace a konektivita větrací jednotky

Flair obsahuje všechny potřebné možnosti připojení a ovládání. Umožňují připojení na řízené větrání Brink se senzory (CO₂, RH, VOC) či jednodušší manuální ovládání. Flair je standardně vybavena Modbusovým připojením. Verze Plus může být připojena na internet.



Vestavěný kuličkový sifon a konstrukce jednotky

Jednotka je konstruována a vybavena tak, aby maximálně usnadnila instalaci, servis a zajistila bezproblémový provoz. Součástí je například vestavěný kuličkový sifon, připojovací hrdla zajišťující těsnost a další řešení.

Parametry větracích jednotek Flair

Uvedené parametry jsou důvěryhodné a vychází z údajů uvedených v Informačních listech (dle ErP 1254/2014) a z certifikátů Pasive House Institutu a TZWL

	Flair 225	Flair 325	Flair 400	Flair 325 - Enthalpy	Flair 400 - Enthalpy
SVT kód pro NZU	příprava	SVT 93800	SVT 9927	SVT 93800	SVT 9927
Vzduchový výkon	225 m³/h * 250Pa	325 m³/h * 290Pa	400 m³/h * 260Pa	325 m³/h * 290Pa	400 m³/h * 260Pa
Tepelná účinnost dle EN 13141-7	92%	91%	92%	83%	81%
Referenční průtok	158 m³/h	228 m³/h	280 m³/h	228 m³/h	280 m³/h
Spotřeba SPI dle EN 13141-7	0,17 Wh/m³	0,15 Wh/m³	0,17 Wh/m³	0,14 Wh/m³	0,17 Wh/m³
Akustický výkon L _{wa}	39 dB(A)	44 dB(A)	50 dB(A)	41 dB(A)	50 dB(A)
Testovaný rozsah průtoků	62-172 m³/h	69-251 m³/h	70-313 m³/h	70-249 m³/h	73-316 m³/h
Účinnost dle PHI	89%	91%	89%	86%	84%
Účinnost zpětného zisku vlhkosti entalpického výměníku dle PHI	x	x	x	77%	71%
Spotřeba dle PHI	0,25Wh/m³	0,21Wh/m³	0,20 Wh/m³	0,21 Wh/m³	0,20 Wh/m³
Akustický výkon dle PHI	42,5dB(A)	44,5dB(A)	51,0 dB(A)	44,5dB(A)	51,0 dB(A)
Těsnost vnitřní / externí	1,19% / 1,67%	2,49% / 0,88%	1,30% / 1,10%	2,49% / 1,51%	1,46% / 1,36%
Plášť jednotky	Celokovový, opatřený epoxidovým nátěrem (RAL 9016)				
Vnitřní tepelná izolace	Pěnový EPS				
Tepelný výměník	Plastový deskový protiproud, výrobce HOLMAK HeatX (Brink)			Entalpický deskový protiproudý, výrobce HOLMAK HeatX (Brink)	
Ventilátory	Radiální EC ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami a volným oběžným kolem, uloženým ve spirální skříni a opatřený difuzorem pro usměrnění proudění vzduchu. Výrobce ebm papst.				
Regulace ventilátorů	Regulace konstantního průtoku; ventilátory s vestavěným lopatkovým anemometrem a senzory teploty a vlhkosti				
Ovládání	Dotyková obrazovka TFT				
Bypass	Aerodynamicky optimalizovaný 100% obtok; řízený automaticky				
Ochrana proti zamrzání	Inteligentní protimrazová ochrana Brink s plynulým modulovaným řízením výkonu na základě teploty a tlaku ve výměníku				

Předkládáme důkazy o kvalitě jednotek Flair

Jednotky Flair jsou kvalitní a důvěryhodné. Firma Brink tak nemá obavy předložit certifikáty pro ověření hodnot.

Po kliknutí na konkrétní typ jednotky se Vám zobrazí originál.

Informační list dle ErP

Certifikát Passive House Institute

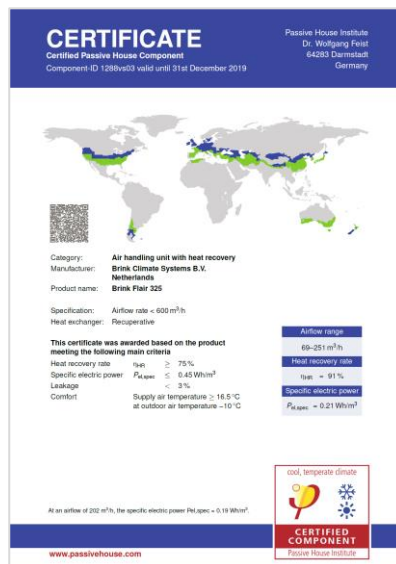
16 Hodnoty ERP

List a technických informáciach Flax 250 (Plast) v súlade s katalógom BPH-1, 125/03/03 (Príloha IV)						
Technické údaje	Typ materiálu	Flax 250 (Plast)	Flax 250 (Plast)	Flax 250 (Plast)	Flax 250 (Plast)	Flax 250 (Plast)
Klimatické zóny		SEC	SEC	SEC	SEC	SEC
		SEC	SEC	SEC	SEC	SEC
Prírodné	Materiál odolný	40,59	40,59	40,59	40,59	40,59
	Čierna (SEC)	41,59	41,59	41,59	41,59	41,59
	1. zóna (SEC/VOZ)	42,59	42,59	42,59	42,59	42,59
	2. zóna (SEC/VOZ)	43,59	43,59	43,59	43,59	43,59
	3. zóna (SEC/VOZ)	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
	4. zóna (SEC/VOZ)	45,59	45,59	45,59	45,59	45,59
	5. zóna (SEC/VOZ)	46,59	46,59	46,59	46,59	46,59
	6. zóna (SEC/VOZ)	47,59	47,59	47,59	47,59	47,59
	7. zóna (SEC/VOZ)	48,59	48,59	48,59	48,59	48,59
	8. zóna (SEC/VOZ)	49,59	49,59	49,59	49,59	49,59
	9. zóna (SEC/VOZ)	50,59	50,59	50,59	50,59	50,59
	10. zóna (SEC/VOZ)	51,59	51,59	51,59	51,59	51,59
	11. zóna (SEC/VOZ)	52,59	52,59	52,59	52,59	52,59
	12. zóna (SEC/VOZ)	53,59	53,59	53,59	53,59	53,59
	13. zóna (SEC/VOZ)	54,59	54,59	54,59	54,59	54,59
	14. zóna (SEC/VOZ)	55,59	55,59	55,59	55,59	55,59
	15. zóna (SEC/VOZ)	56,59	56,59	56,59	56,59	56,59
	16. zóna (SEC/VOZ)	57,59	57,59	57,59	57,59	57,59
	17. zóna (SEC/VOZ)	58,59	58,59	58,59	58,59	58,59
	18. zóna (SEC/VOZ)	59,59	59,59	59,59	59,59	59,59
	19. zóna (SEC/VOZ)	60,59	60,59	60,59	60,59	60,59
	20. zóna (SEC/VOZ)	61,59	61,59	61,59	61,59	61,59
	21. zóna (SEC/VOZ)	62,59	62,59	62,59	62,59	62,59
	22. zóna (SEC/VOZ)	63,59	63,59	63,59	63,59	63,59
	23. zóna (SEC/VOZ)	64,59	64,59	64,59	64,59	64,59
	24. zóna (SEC/VOZ)	65,59	65,59	65,59	65,59	65,59
	25. zóna (SEC/VOZ)	66,59	66,59	66,59	66,59	66,59
	26. zóna (SEC/VOZ)	67,59	67,59	67,59	67,59	67,59
	27. zóna (SEC/VOZ)	68,59	68,59	68,59	68,59	68,59
	28. zóna (SEC/VOZ)	69,59	69,59	69,59	69,59	69,59
	29. zóna (SEC/VOZ)	70,59	70,59	70,59	70,59	70,59
	30. zóna (SEC/VOZ)	71,59	71,59	71,59	71,59	71,59
	31. zóna (SEC/VOZ)	72,59	72,59	72,59	72,59	72,59
	32. zóna (SEC/VOZ)	73,59	73,59	73,59	73,59	73,59
	33. zóna (SEC/VOZ)	74,59	74,59	74,59	74,59	74,59
	34. zóna (SEC/VOZ)	75,59	75,59	75,59	75,59	75,59
	35. zóna (SEC/VOZ)	76,59	76,59	76,59	76,59	76,59
	36. zóna (SEC/VOZ)	77,59	77,59	77,59	77,59	77,59
	37. zóna (SEC/VOZ)	78,59	78,59	78,59	78,59	78,59
	38. zóna (SEC/VOZ)	79,59	79,59	79,59	79,59	79,59
	39. zóna (SEC/VOZ)	80,59	80,59	80,59	80,59	80,59
	40. zóna (SEC/VOZ)	81,59	81,59	81,59	81,59	81,59
	41. zóna (SEC/VOZ)	82,59	82,59	82,59	82,59	82,59
	42. zóna (SEC/VOZ)	83,59	83,59	83,59	83,59	83,59
	43. zóna (SEC/VOZ)	84,59	84,59	84,59	84,59	84,59
	44. zóna (SEC/VOZ)	85,59	85,59	85,59	85,59	85,59
	45. zóna (SEC/VOZ)	86,59	86,59	86,59	86,59	86,59
	46. zóna (SEC/VOZ)	87,59	87,59	87,59	87,59	87,59
	47. zóna (SEC/VOZ)	88,59	88,59	88,59	88,59	88,59
	48. zóna (SEC/VOZ)	89,59	89,59	89,59	89,59	89,59
	49. zóna (SEC/VOZ)	90,59	90,59	90,59	90,59	90,59
	50. zóna (SEC/VOZ)	91,59	91,59	91,59	91,59	91,59
	51. zóna (SEC/VOZ)	92,59	92,59	92,59	92,59	92,59
	52. zóna (SEC/VOZ)	93,59	93,59	93,59	93,59	93,59
	53. zóna (SEC/VOZ)	94,59	94,59	94,59	94,59	94,59
	54. zóna (SEC/VOZ)	95,59	95,59	95,59	95,59	95,59
	55. zóna (SEC/VOZ)	96,59	96,59	96,59	96,59	96,59
	56. zóna (SEC/VOZ)	97,59	97,59	97,59	97,59	97,59
	57. zóna (SEC/VOZ)	98,59	98,59	98,59	98,59	98,59
	58. zóna (SEC/VOZ)	99,59	99,59	99,59	99,59	99,59
	59. zóna (SEC/VOZ)	100,59	100,59	100,59	100,59	100,59
	60. zóna (SEC/VOZ)	101,59	101,59	101,59	101,59	101,59
	61. zóna (SEC/VOZ)	102,59	102,59	102,59	102,59	102,59
	62. zóna (SEC/VOZ)	103,59	103,59	103,59	103,59	103,59
	63. zóna (SEC/VOZ)	104,59	104,59	104,59	104,59	104,59
	64. zóna (SEC/VOZ)	105,59	105,59	105,59	105,59	105,59
	65. zóna (SEC/VOZ)	106,59	106,59	106,59	106,59	106,59
	66. zóna (SEC/VOZ)	107,59	107,59	107,59	107,59	107,59
	67. zóna (SEC/VOZ)	108,59	108,59	108,59	108,59	108,59
	68. zóna (SEC/VOZ)	109,59	109,59	109,59	109,59	109,59
	69. zóna (SEC/VOZ)	110,59	110,59	110,59	110,59	110,59
	70. zóna (SEC/VOZ)	111,59	111,59	111,59	111,59	111,59
	71. zóna (SEC/VOZ)	112,59	112,59	112,59	112,59	112,59
	72. zóna (SEC/VOZ)	113,59	113,59	113,59	113,59	113,59
	73. zóna (SEC/VOZ)	114,59	114,59	114,59	114,59	114,59
	74. zóna (SEC/VOZ)	115,59	115,59	115,59	115,59	115,59
	75. zóna (SEC/VOZ)	116,59	116,59	116,59	116,59	116,59
	76. zóna (SEC/VOZ)	117,59	117,59	117,59	117,59	117,59
	77. zóna (SEC/VOZ)	118,59	118,59	118,59	118,59	118,59
	78. zóna (SEC/VOZ)	119,59	119,59	119,59	119,59	119,59
	79. zóna (SEC/VOZ)	120,59	120,59	120,59	120,59	120,59
	80. zóna (SEC/VOZ)	121,59	121,59	121,59	121,59	121,59
	81. zóna (SEC/VOZ)	122,59	122,59	122,59	122,59	122,59
	82. zóna (SEC/VOZ)	123,59	123,59	123,59	123,59	123,59
	83. zóna (SEC/VOZ)	124,59	124,59	124,59	124,59	124,59
	84. zóna (SEC/VOZ)	125,59	125,59	125,59	125,59	125,59
	85. zóna (SEC/VOZ)	126,59	126,59	126,59	126,59	126,59
	86. zóna (SEC/VOZ)	127,59	127,59	127,59	127,59	127,59
	87. zóna (SEC/VOZ)	128,59	128,59	128,59	128,59	128,59
	88. zóna (SEC/VOZ)	129,59	129,59	129,59	129,59	129,59
	89. zóna (SEC/VOZ)	130,59	130,59	130,59	130,59	130,59
	90. zóna (SEC/VOZ)	131,59	131,59	131,59	131,59	131,59
	91. zóna (SEC/VOZ)	132,59	132,59	132,59	132,59	132,59
	92. zóna (SEC/VOZ)	133,59	133,59	133,59	133,59	133,59
	93. zóna (SEC/VOZ)	134,59	134,59	134,59	134,59	134,59
	94. zóna (SEC/VOZ)	135,59	135,59	135,59	135,59	135,59
	95. zóna (SEC/VOZ)	136,59	136,59	136,59	136,59	136,59
	96. zóna (SEC/VOZ)	137,59	137,59	137,59	137,59	137,59
	97. zóna (SEC/VOZ)	138,59	138,59	138,59	138,59	138,59
	98. zóna (SEC/VOZ)	139,59	139,59	139,59	139,59	139,59
	99. zóna (SEC/VOZ)	140,59	140,59	140,59	140,59	140,59
	100. zóna (SEC/VOZ)	141,59	141,59	141,59	141,59	141,59
	101. zóna (SEC/VOZ)	142,59	142,59	142,59	142,59	142,59
	102. zóna (SEC/VOZ)	143,59	143,59	143,59	143,59	143,59
	103. zóna (SEC/VOZ)	144,59	144,59	144,59	144,59	144,59
	104. zóna (SEC/VOZ)	145,59	145,59	145,59	145,59	145,59
	105. zóna (SEC/VOZ)	146,59	146,59	146,59	146,59	146,59
	106. zóna (SEC/VOZ)	147,59	147,59	147,59	147,59	147,59
	107. zóna (SEC/VOZ)	148,59	148,59	148,59	148,59	148,59
	108. zóna (SEC/VOZ)	149,59	149,59	149,59	149,59	149,59
	109. zóna (SEC/VOZ)	150,59	150,59	150,59	150,59	150,59
	110. zóna (SEC/VOZ)	151,59	151,59	151,59	151,59	151,59
	111. zóna (SEC/VOZ)	152,59	152,59	152,59	152,59	152,59
	112. zóna (SEC/VOZ)	153,59	153,59	153,59	153,59	153,59
	113. zóna (SEC/VOZ)	154,59	154,59	154,59	154,59	154,59
	114. zóna (SEC/VOZ)	155,59	155,59	155,59	155,59	155,59
	115. zóna (SEC/VOZ)	156,59	156,59	156,59	156,59	156,59
	116. zóna (SEC/VOZ)	157,59	157,59	157,59	157,59	157,59
	117. zóna (SEC/VOZ)	158,59	158,59	158,59	158,59	158,59
	118. zóna (SEC/VOZ)	159,59	159,59	159,59	159,59	159,59
	119. zóna (SEC/VOZ)	160,59	160,59	160,59	160,59	160,59
	120. zóna (SEC/VOZ)	161,59	161,59	161,59	161,59	161,59
	121. zóna (SEC/VOZ)	162,59	162,59	162,59	162,59	162,59
	122. zóna (SEC/VOZ)	163,59	163,59	163,59	163,59	163,59
	123. zóna (SEC/VOZ)	164,59	164,59	164,59	164,59	164,59
	124. zóna (SEC/VOZ)	165,59	165,59	165,59	165,59	165,59
	125. zóna (SEC/VOZ)	166,59	166,59	166,59	166,59	166,59
	126. zóna (SEC/VOZ)	167,59	167,59	167,59	167,59	167,59
	127. zóna (SEC/VOZ)	168,59	168,59	168,59	168,59	168,59
	128. zóna (SEC/VOZ)	169,59	169,59	169,59	169,59	169,59
	129. zóna (SEC/VOZ)	170,59	170,59	170,59	170,59	170,59
	130. zóna (SEC/VOZ)	171,59	171,59	171,59	171,59	171,59
	131. zóna (SEC/VOZ)	172,59	172,59	172,59	172,59	172,59
	132. zóna (SEC/VOZ)	173,59	173,59	173,59	173,59	173,59
	133. zóna (SEC/VOZ)	174,59	174,59	174,59	174,59	174,59
	134. zóna (SEC/VOZ)	175,59	175,59	175,59	175,59	175,59
	135. zóna (SEC/VOZ)	176,59	176,59	176,59	176,59	176,59
	136. zóna (SEC/VOZ)	177,59	177,59	177,59	177,59	177,59
	137. zóna (SEC/VOZ)	178,59	178,59	178,59	178,59	178,59
	138. zóna (SEC/VOZ)	179,59	179,59	179,59	179,59	179,59
	139. zóna (SEC/VOZ)	180,59	180,59	180,59	180,59	180,59
	140. zóna (SEC/VOZ)	181,59	181,59	181,59	181,59	181,59
	141. zóna (SEC/VOZ)	182,59	182,59	182,59	182,59	182,59
	142. zóna (SEC/VOZ)	183,59	183,59	183,59	183,59	183,59
	143. zóna (SEC/VOZ)	184,59	184,59	184,59	184,59	184,59
	144. zóna (SEC/VOZ)	185,59	185,59	185,59	185,59	185,59
	145. zóna (SEC/VOZ)	186,59	186,59	186,59	186,59	186,59
	146. zóna (SEC/VOZ)	187,59	187,59	187,59	187,59	187,59
	147. zóna (SEC/VOZ)	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59
	148. zóna (SEC/VOZ)	189,59	189,59	189,59	189,59	189,59
	149. zóna (SEC/VOZ)	190,59	190,59	190,59	190,59	190,59
	150. zóna (SEC/VOZ)	191,59	191,59			

Flair 225

Flair 325

Flair 400



Flair 225

Flair 325 / Flair 325 Enthalpy

Flair 400 / Flair 400 Enthalpy

Hlučnost větrací jednotka

Flair 325U													
		F [Hz]		Total χ^2 weighted									
Q	μ	Filter		t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}
h	m	s	ms	[min]									
heaps													
325	100	100	100000	6.8	6.6	75.9	6.1	6.7	34.6	48.8	38.8	77.0	48.5
250	150	100	100000	6.5	6.4	6.7	5.6	5.7	30.3	40.3	29.9	71.0	41.5
200	180	100	100000	6.4	6.6	6.5	5.6	5.8	30.1	38.8	30.8	71.0	41.5
150	200	100	100000	6.2	6.1	6.2	5.1	5.1	22.8	47.0	47.0	37.0	41.5
100	250	100	100000	5.6	5.6	5.6	4.2	4.2	19.5	44.5	44.5	31.0	41.5
50	300	100	100000	6.1	6.0	6.1	4.2	4.1	15.4	34.5	32.1	44.5	41.0
25	350	100	100000	6.1	6.0	6.1	4.2	4.1	15.4	34.5	32.1	44.5	41.0
10	400	100	100000	5.6	5.5	5.6	4.0	4.0	13.3	33.6	31.3	44.5	40.5
5	450	100	100000	5.6	5.5	5.6	4.0	4.0	13.3	33.6	31.3	44.5	40.5
Interact													
325	100	100	100000	6.7	6.1	46.7	46.3	37.7	36.0	38.9	31.6	45.5	34.0
250	150	100	100000	6.1	5.8	5.6	4.5	4.3	31.8	31.6	21.4	43.1	40.5
200	180	100	100000	6.0	5.6	34.3	39.9	37.7	30.3	32.5	31.8	44.1	40.0
150	200	100	100000	5.5	5.1	49.2	39.8	38.2	28.6	28.7	4.1	39.5	44.2
100	250	100	100000	5.4	5.2	34.7	34.9	38.1	27.9	24.0	12.0	37.4	45.0
50	300	100	100000	5.1	4.9	41.6	31.1	23.8	31.8	7.0	5.6	39.5	37.1
25	350	100	100000	5.0	4.9	41.8	28.3	22.5	15.6	5.4	12.2	40.0	39.8
10	400	100	100000	5.0	4.9	41.8	28.3	22.5	15.6	5.4	12.2	40.0	39.8
5	450	100	100000	5.0	4.9	41.8	28.3	22.5	15.6	5.4	12.2	40.0	39.8
Exhaust													
325	100	100	100000	6.7	6.1	75.4	64.9	56.1	52.2	45.8	35.1	75.0	67.5
Outdoor air													
325	100	100	100000	6.2	6.5	61.2	49.7	39.8	36.4	37.2	34.7	56.5	56.5

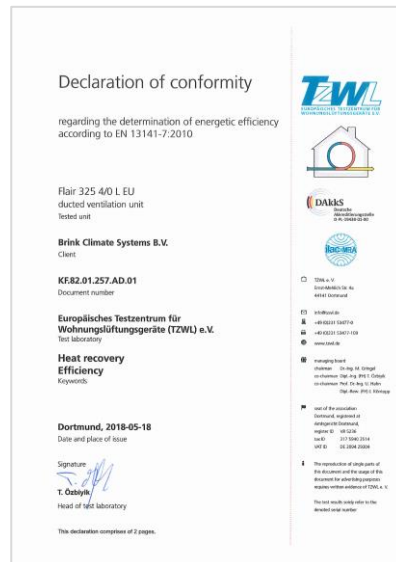
		F [Hz]		Total χ^2 weighted									
Q	μ	Filter		t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}	t_{on}	t_{off}
h	m	s	ms	[min]									
Cumulative Power													
325	100	100	100000	48.2	51.8	55.5	43.3	39.7	36.1	31.8	26.0	56.0	56.0
250	150	100	100000	45.1	52.8	51.3	40.9	34.5	25.6	15.6	53.5	43.5	
200	180	100	100000	44.6	48.6	45.8	40.9	34.5	25.6	15.6	53.5	43.5	
150	200	100	100000	42.4	46.4	40.7	37.8	31.8	11.9	53.9	43.0	41.0	
100	250	100	100000	40.7	44.7	39.0	35.8	29.9	11.9	53.9	43.0	41.0	
50	300	100	100000	37.8	41.8	38.3	31.6	25.3	22.7	37.3	43.5	44.5	
25	350	100	100000	37.8	41.8	38.3	31.6	25.3	22.7	37.3	43.5	44.5	
10	400	100	100000	37.8	41.8	38.3	31.6	25.3	22.7	37.3	43.5	44.5	
5	450	100	100000	37.8	41.8	38.3	31.6	25.3	22.7	37.3	43.5	44.5	

Flair 225

Flair 325

Flair 400

Prohlášení o shodě vydané laboratoří TZWL



Flair 225

Flair 325 / Flair 325 Enthalpy

Flair 400 / Flair 400 Enthalpy

Podklady k ostatním větracím jednotkám jsou dostupné na: <https://www.storc.cz/podpora/ke-stazeni/>

ŠTORC TZB s.r.o.

Křižíkova 1590, 256 01 Benešov, tel.: 317 724 910, e-mail: info@storc.cz

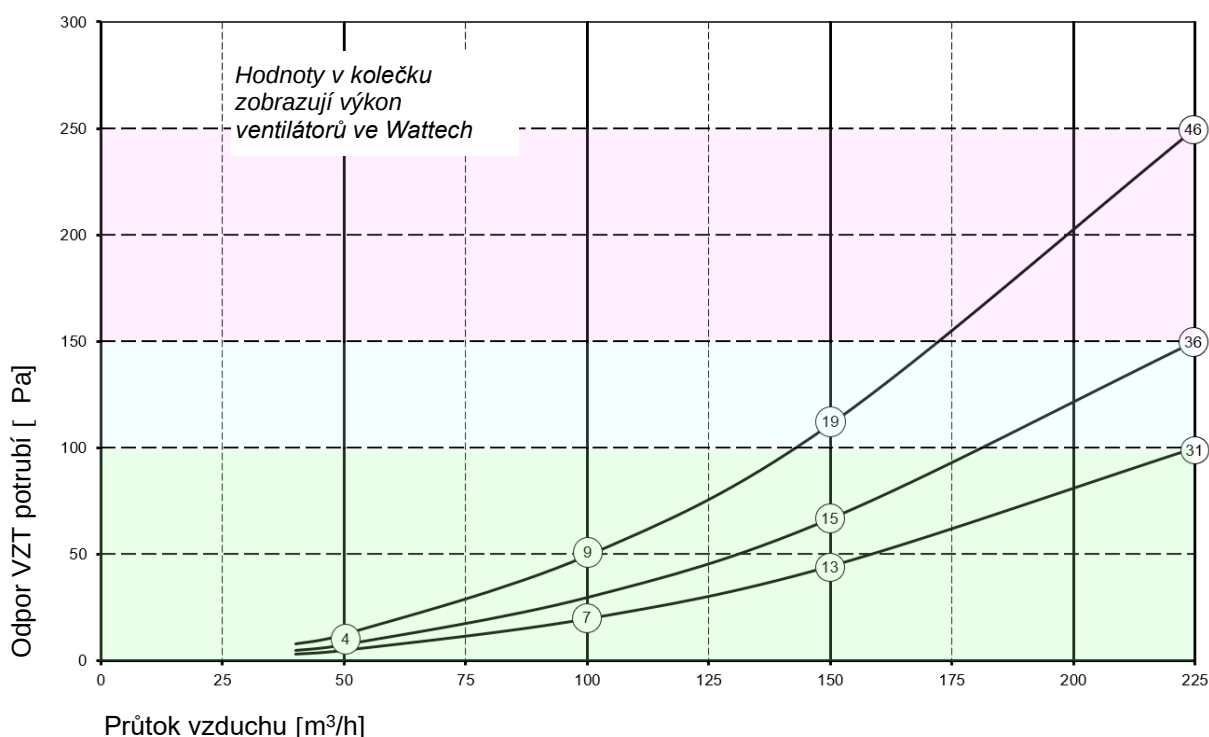
1. 12. 2020

Autorizované zastoupení a importér **Brink Climate Systems**

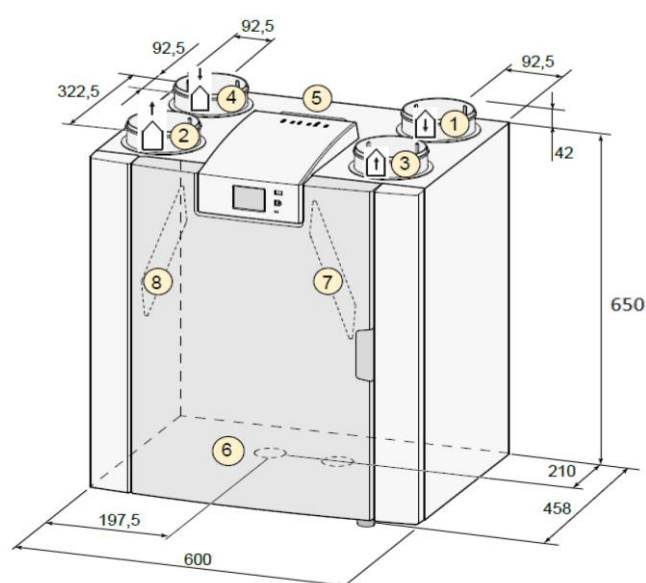
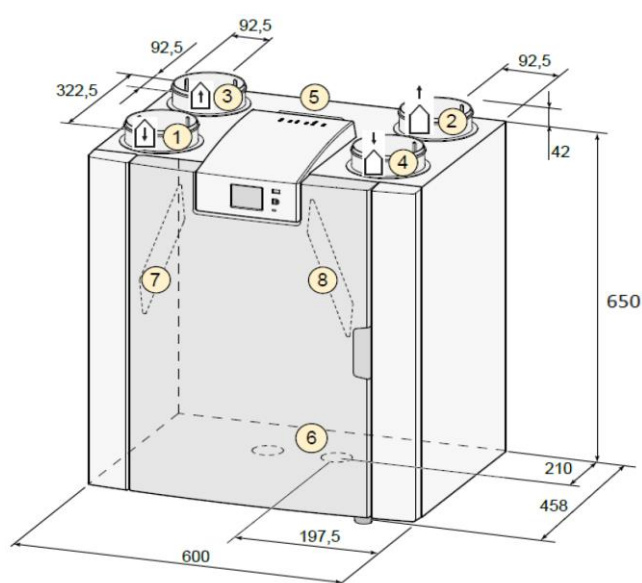
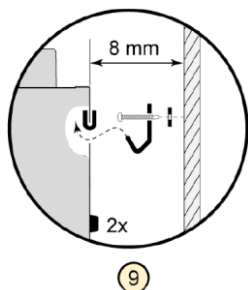
Technické parametry Flair 225

Napájecí napětí	230V/50Hz									
Rozměry (hloubka x šířka x výška)	458 x 600 x 650 mm									
Průměr přípojovacích hrdel	Ø 125 mm									
Průměr připojení kondenzátu	Ø 32 mm									
Hmotnost	29 kg									
Filtrace:	ISO Coarse 60% (G4) na přívodu možné rozšířit na ISO ePM1 (F7)									
Úroveň větrání	0	1		2		3		Max.		
Úroveň větrání (tovární nastavení)	40	50		100		150		225		
Přípustný ext. odpor potrubí (Pa)	3	8	5	12	20	49	44	111	100	250
Jmenovitý výkon (bez přehřevu) [W]	7,9	8,3	8	8,7	13,2	17,3	26,2	37,9	61,5	92,2
Jmenovitý proud (bez přehřevu) [A]	0,10	0,11	0,10	0,10	0,13	0,16	0,22	0,32	0,48	0,70
Maximální jmenovitý proud (včetně přehřevu) [A]	3,8									
Cos φ	0,336	0,34	0,357	0,363	0,447	0,460	0,507	0,521	0,522	0,572
Akustický výkon										
Vzduchový výkon [m³/h]					50	100	100	150	150	225
Úroveň akustického výkonu L _{WA}	Statický tlak [Pa]				25	25	50	50	100	100
	Kryt jednotky [dB(A)]				28	31	33,5	38,5	40,5	45,5
	Potrubí odtah z domu [dB(A)]				<30	<34,5	<36,5	43	44	47,5
	Potrubí přívod do domu [dB(A)]				43,5	48,5	50,5	55	57,5	62,5

Charakteristika ventilátorů Flair 225



Rozměry Flair 225

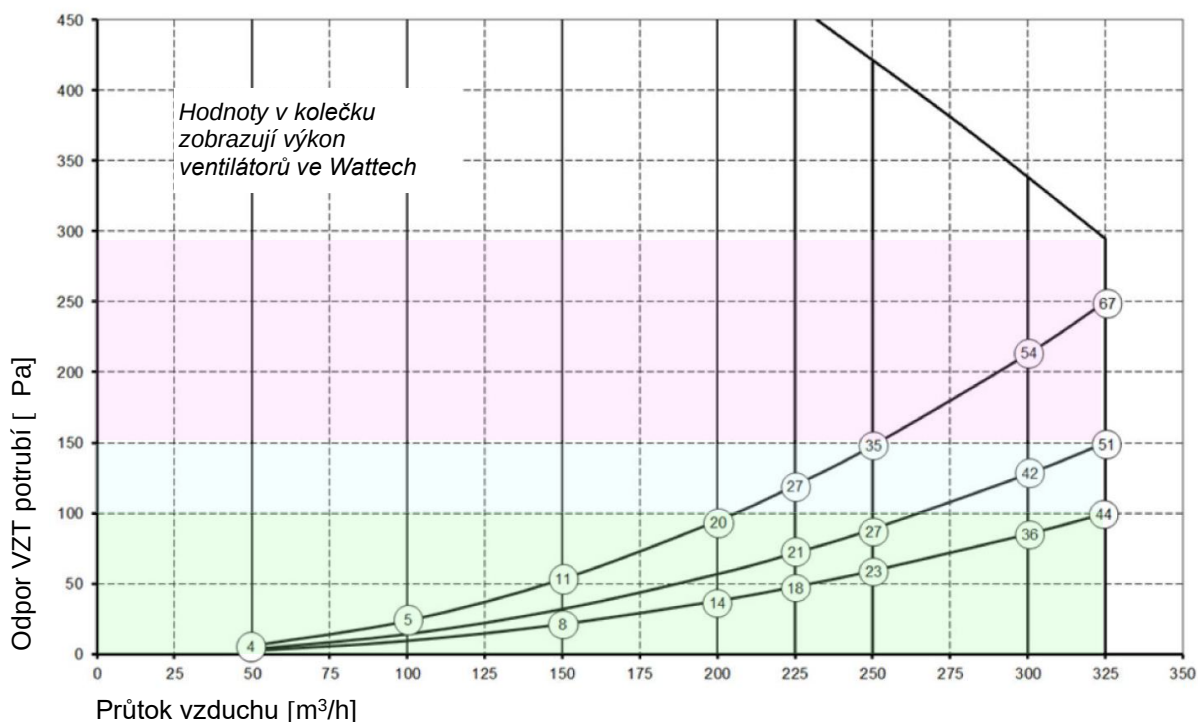


	Levostranná verze Flair 225 4bL		Pravostranná verze Flair 225 4bR	
1	Přívod čerstvého vzduchu do domu		Přívod čerstvého vzduchu do domu	
2	Výfuk vzduchu vně objektu		Výfuk vzduchu vně objektu	
3	Odsávání znehodnoceného vzduchu		Odsávání znehodnoceného vzduchu	
4	Sání čerstvého vzduchu do jednotky		Sání čerstvého vzduchu do jednotky	
5	Elektrické připojení			
6	Připojení sifonu		Připojení sifonu	
7	Odtahový filtr		Odtahový filtr	
8	Přívodní filtr		Přívodní filtr	
9	Instalační konzole s antivibrační podložkou			

Technické parametry Flair 325

Napájecí napětí	230V/50Hz										
Rozměry (hloubka x šířka x výška)	Verze 4/0: 560 x 750 x 650 mm; Verze 2/2: 560 x 750 x 710 mm										
Průměr přípojovacích hrdel	Ø 160 mm										
Průměr připojení kondenzátu	Ø 32 mm										
Hmotnost	37 kg										
Filtrace:	G4 (ISO ePM >50%) na přívodu možné rozšířit na F7										
Úroveň větrání	0		1		2		3		Max.		
Úroveň větrání (tovární nastavení)	50		100		150		250		325		
Přípustný ext. odpor potrubí (Pa)	2	6	9	24	21	53	59	148	100	250	
Jmenovitý výkon (bez předehřevu) [W]	6,1	6,6	7,6	10,3	15,1	21,0	46,6	69,1	87,5	144,5	
Jmenovitý proud (bez předehřevu) [A]	0,08	0,08	0,09	0,11	0,15	0,21	0,41	0,59	0,73	1,07	
Maximální jmenovitý proud (včetně předehřevu) [A]	6										
Cos φ	0,341	0,343	0,389	0,394	0,430	0,439	0,492	0,507	0,521	0,542	
Akustický výkon L _{WA}											
Vzduchový výkon [m³/h]					100	150	150	200	200	250	325
Úroveň akustického výkonu L _{WA}	Statický tlak [Pa]				25	25	50	50	100	100	100
	Kryt jednotky [dB(A)]				27	34	35	40	41	46	50
	Odtah potrubí z domu [dB(A)]				32	38	40	44	46	49	54
	Přívod potrubí do domu [dB(A)]				44	49	51	55	57	62	69

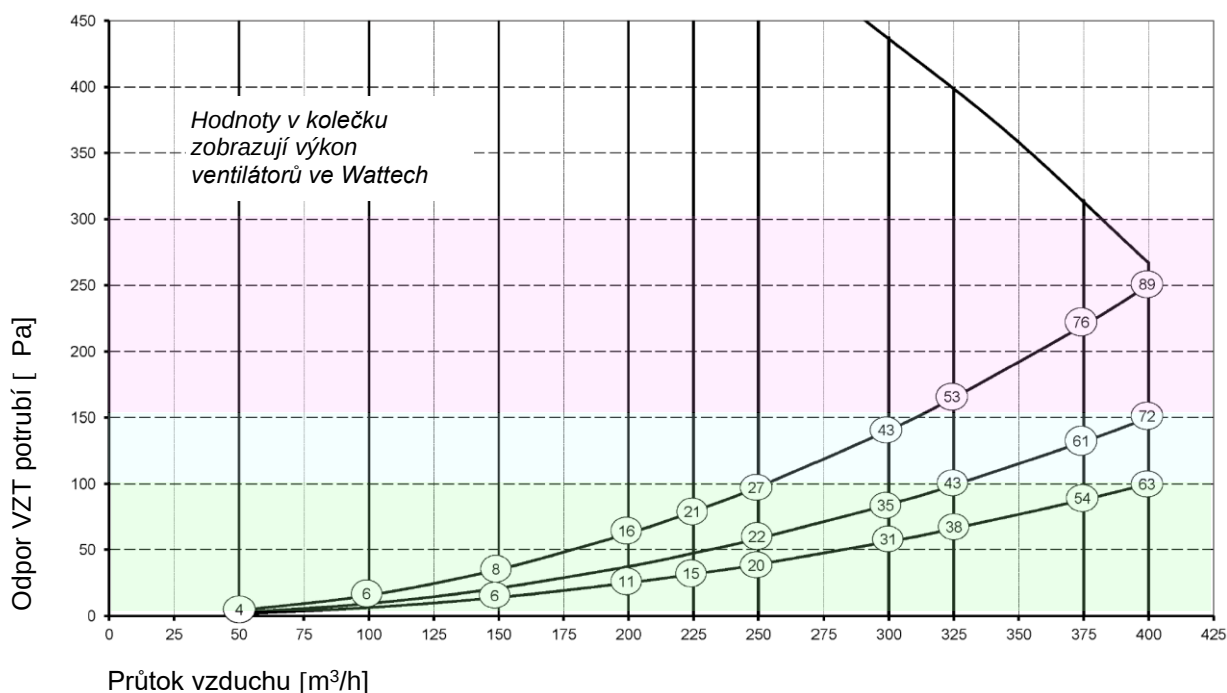
Charakteristika ventilátorů Flair 325



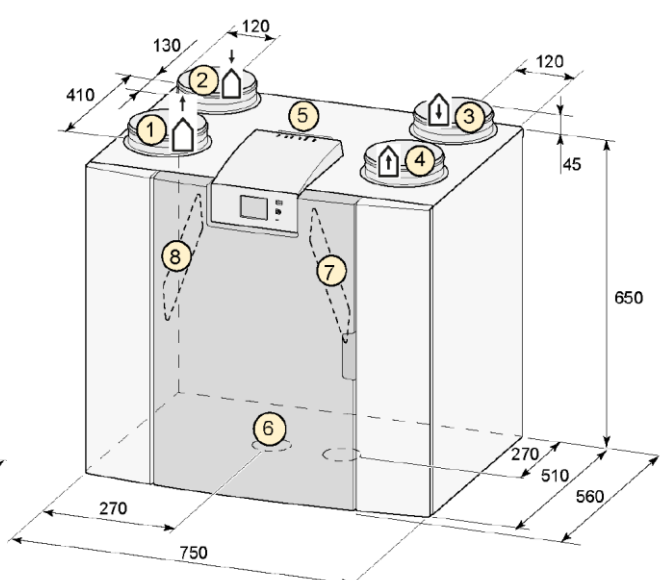
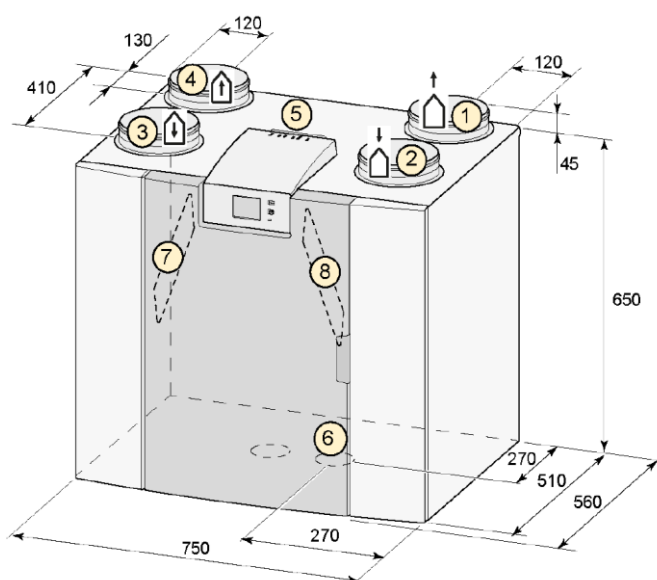
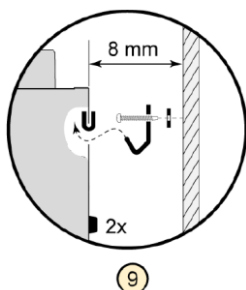
Technické parametry Flair 400

Napájecí napětí	230V/50Hz									
Rozměry (hloubka x šířka x výška)	Verze 4/0: 560 x 750 x 650 mm; Verze 2/2: 560 x 750 x 710 mm									
Průměr přípojovacích hrdel	Ø 180 mm									
Průměr připojení kondenzátu	Ø 32 mm									
Hmotnost	38,5 kg									
Filtrace:	ISO Coarse 60% (G4) na přívodu možné rozšířit na ISO ePM1 (F7)									
Úroveň větrání	0		1		2		3		Max.	
Úroveň větrání (tovární nastavení)	50		100		200		300		400	
Přípustný ext. odpor potrubí (Pa)	2	4	6	16	25	63	56	141	100	250
Jmenovitý výkon (bez předehřevu) [W]	7,6	7,8	10,3	11,5	23,0	31,4	62,5	87,0	126,6	177,0
Jmenovitý proud (bez předehřevu) [A]	0,12	0,12	0,15	0,16	0,25	0,33	0,58	0,77	1,01	1,38
Maximální jmenovitý proud (včetně předehřevu) [A]	6									
Cos φ	0,270	0,279	0,300	0,310	0,369	0,410	0,470	0,493	0,545	0,560
Akustický výkon L_{WA}										
Vzduchový výkon [m ³ /h]					100	150	200	300	400	
Úroveň akustického výkonu L _{WA}	Statický tlak [Pa]				25	50	100	150	100	
	Kryt jednotky [dB(A)]				29,0	35,5	41,5	48,0	55,0	
	Výfuk vzduchu vně objektu [dB(A)]				36,0	43,5	45,0	52,0	61,0	
	Přívod vzduchu do objektu [dB(A)]				44,5	50,5	57,0	69,5	71,0	

Charakteristika ventilátorů Flair 400

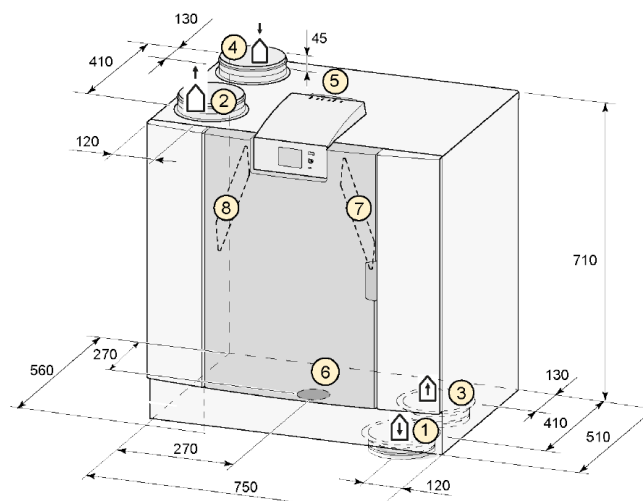
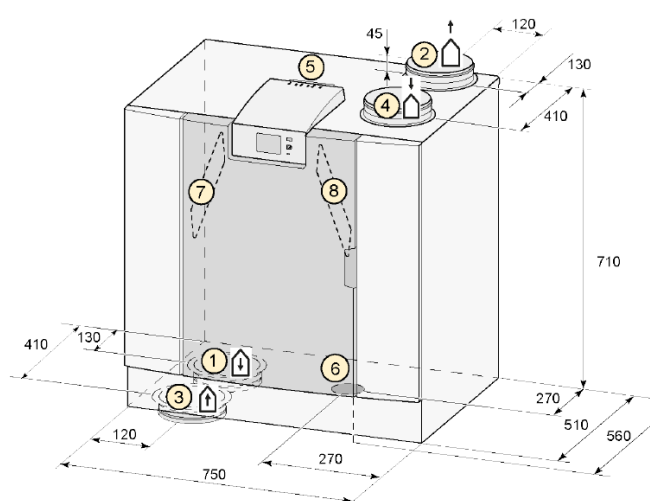
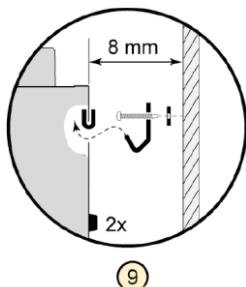


Rozměry a připojení Flair 325 a 400



	Levostranná verze Flair (4bL)		Pravostranná verze Flair (4bR)	
1	Výfuk vzduchu vně objektu		Výfuk vzduchu vně objektu	
2	Sání čerstvého vzduchu do jednotky		Sání čerstvého vzduchu do jednotky	
3	Přívod čerstvého vzduchu do domu		Přívod čerstvého vzduchu do domu	
4	Odsávání znehodnoceného vzduchu		Odsávání znehodnoceného vzduchu	
5	Elektrické připojení			
6	Připojení sifonu		Připojení sifonu	
7	Odtahový filtr		Odtahový filtr	
8	Přívodní filtr		Přívodní filtr	
9	Instalační konzole s antivibrační podložkou			

Rozměry a připojení Flair 325 a 400 v provedení 2/2

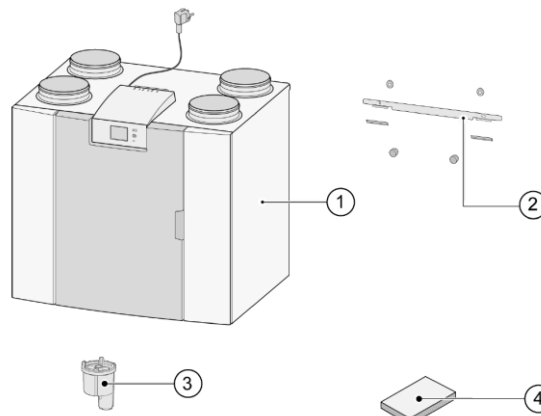
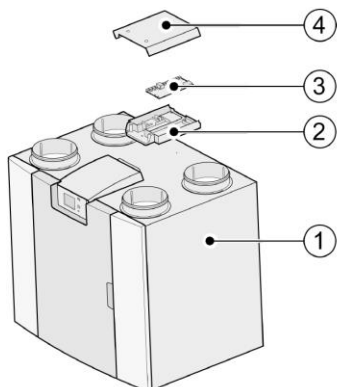


	Levostranná verze Flair (2/2L)		Pravostranná verze Flair (2/2R)	
1	Přívod čerstvého vzduchu do domu		Přívod čerstvého vzduchu do domu	
2	Výfuk vzduchu vně objektu		Výfuk vzduchu vně objektu	
3	Odsávání znehodnoceného vzduchu		Odsávání znehodnoceného vzduchu	
4	Sání čerstvého vzduchu do jednotky		Sání čerstvého vzduchu do jednotky	
5	Elektrické připojení			
6	Připojení sifonu		Připojení sifonu	
7	Odtahový filtr		Odtahový filtr	
8	Přívodní filtr		Přívodní filtr	
9	Instalační konzole s antivibrační podložkou			

Dodávka větracích jednotek Flair

Větrací jednotky Flair jsou dodávány s následujícími komponenty:

1. Větrací jednotka
2. Instalační konzole k osazení na stěnu včetně antivibračních těsnění
3. Kuličkový sifon
4. Dokumentace

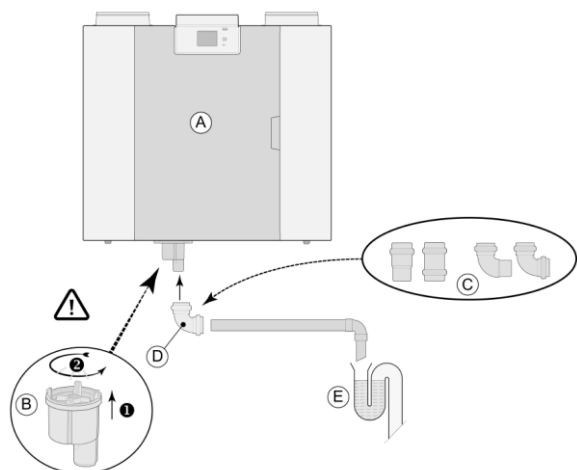


Dodávka větrací jednotky Flair v provedení PLUS

Větrací jednotka ve verzi PLUS je vybavena rozšiřující řídicí deskou. Tato rozšiřující deska (3) se instaluje do plastového krytu (2, 4) na horní desku jednotky za stávající elektroniku. Rozšiřující deska Plus se dodává samostatně jako příslušenství.

Podmínky umístění větrací jednotky Flair

- Větrací jednotka může být osazena na stěnu pomocí instalačních konzolí nebo na podlahu pomocí instalačního stojanu (ext. příslušenství). V případě osazení na stěnu by měla být stěna pevná s minimální hmotností 200kg/m².
- V místě instalace větrací jednotky nesmí mrznout, doporučená teplota >7°C.
- Větrací jednotka musí být osazena vodorovně.
- Větrací jednotka nesmí být osazena v místnosti s vysokou relativní vlhkostí, jako je například prádelna apod., případně tato místnost musí být intenzivně větrána pro snížení vlhkosti.
- Větrací jednotka je navržena na výměnu vzduchu v objektech s běžnou vlhkostí. V případě novostaveb s vysokou vlhkostí vlivem stavebních prací musí být tyto objekty současně větrány přirozeně (okny) nebo opatřeny odvlhčovači pro snížení vzdušné vlhkosti.
- Před větrací jednotkou musí být z důvodu údržby volný minimální prostor 80cm. Nad větrací jednotkou musí být dostatečný prostor min. 30 cm pro připojení potrubí a el. připojení. Pod větrací jednotkou musí být dostatečný prostor 20 cm pro osazení sifonu a napojení odvodu kondenzátu.



Napojení kondenzátu:

Součástí balení větrací jednotky je kuličkový sifon s přívzdušněním, který se osazuje na dno větrací jednotky. Sifon má externí připojovací průměr 32mm a musí být napojen na odpad prostřednictvím dalšího protipachového uzávěru (sifonu). Přívzdušnění nesmí být „uzavřeno“ a musí být vytvořeno tzv. „otevřené“ napojení.

Elektrické připojení

- Větrací jednotka je opatřena kabelem s vidlicí do zásuvky 230V (Tř. 1).
- Elektrické jištění 230V / 10A (včetně ochranného předešřevu 100%).

Opatření pro minimalizaci hluku

Větrací jednotky Flair patří mezi nejtichší větrací jednotky na trhu. Přesto pro dosažení minimální hlučnosti v chráněných obytných místnostech (<27-30dB) je potřebné dodržovat následující doporučení:

- Osazení v prostorech vzdálených od klidových místností. Minimálně dvoje dveře mezi technickou místností osazenou větrací jednotkou a klidovou místností (ložnicí). V opačném případě provést jiná protihluková opatření.
- Osazení tlumičů hluku mezi větrací jednotkou a potrubím připojujícím dům (přívodní a odtahové). Použití kvalitního tlumiče s parametry odpovídajícím parametrům 1m flexibilního tlumiče Brink.
- Realizujte vzduchotechnický rozvod s co nejnižším odporem, včetně souvisejících komponentů jako jsou zvlhčovače, klapky, mřížky a filtry. Zajistěte pravidelnou výměnu filtrů a vyvarujte se použití nevhodných a neoriginálních filtrů.
- Realizujte těsný vzduchotechnický rozvod, aby nedocházelo k únikům či přísávání vzduchu z rozvodu.
- Navrhněte vzduchotechnické rozvody takovým způsobem, aby byly minimalizovány přeslechy mezi jednotlivými místnostmi.



Opatření proti kondenzaci a minimalizaci a tepelným ztrátám

- Potrubí „exteriér“ pro přívod chladného a odvod vychlazeného znehodnoceného vzduchu musí být tepelně izolováno nenasákavou parotěsnou tepelnou izolací.
- Potrubí „interiér“ pro odtah teplého znehodnoceného vzduchu a přívod čerstvého ohřátého vzduchu musí být vedeno vytápěnými prostory tak, aby nedocházelo k ochlazení vzduchu. V opačném případě je nutné potrubí dostatečně tepelně izolovat.



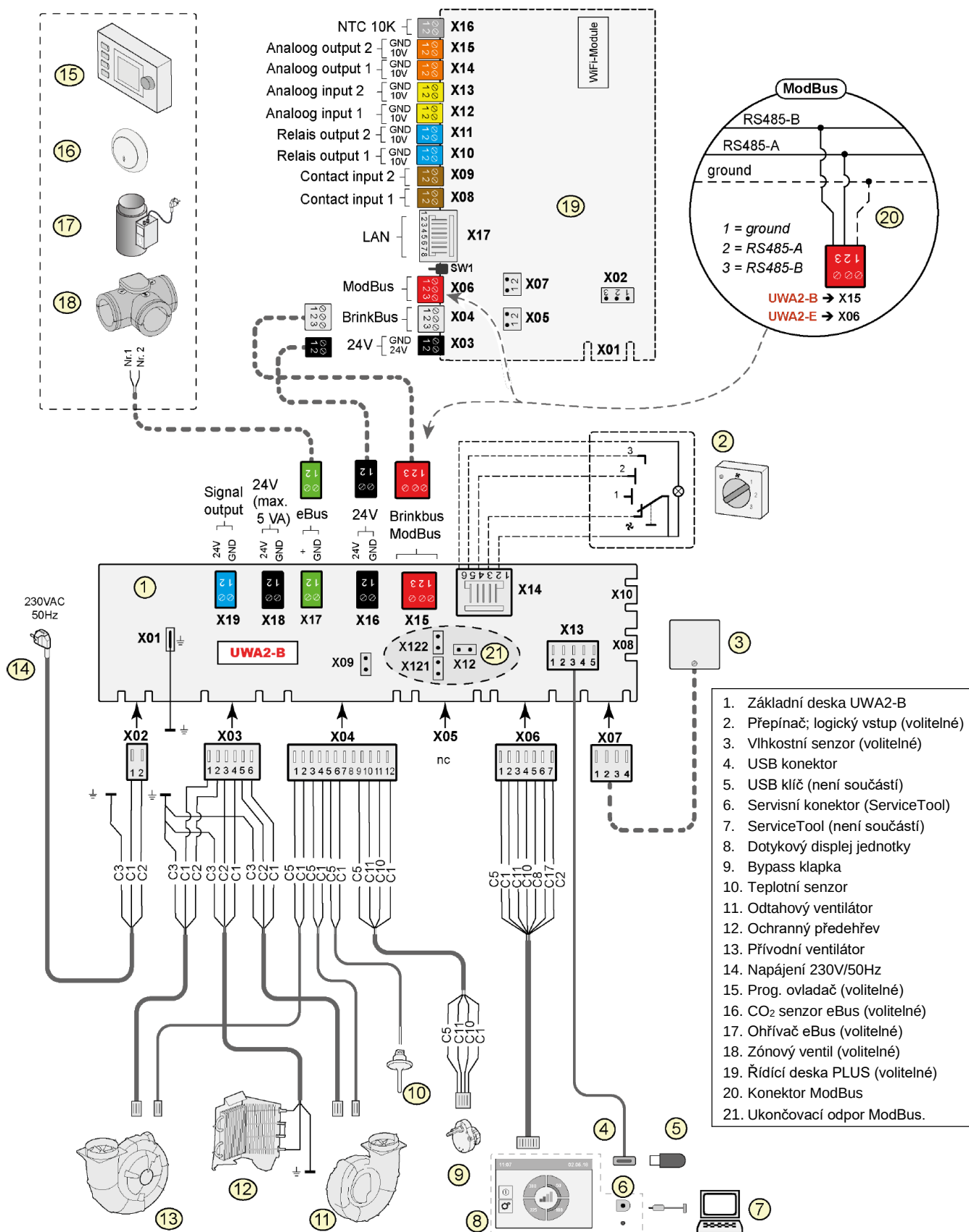
Ostatní požadavky

- Vzduch nasávejte na čistém místě. Ujistěte se, že sání vzduchu nemůže být ovlivněno odvětráním kanalizace, vývodem spalin od plynového kotle, kamen či jiným zdrojem znečištění. V případě, že jsou sání a výfuk zakončeny na společném místě z důvodu nejvhodnějšího řešení, použijte speciálně uzpůsobenou venkovní kombinovanou mřížku, která zabrání případnému zkratu vzduchu.
- Volte vhodné rychlosti vzduchu pro minimalizaci tlakových ztrát v rozvodu (celková tlaková ztráta optimálně < 150Pa).



Rychlosti v potrubí	Doporučená	Maximální
Hlavní páteřní rozvod (m/s)		4,5
Přívodní potrubí (m/s)	2,5	3
Odtahové potrubí (m/s)	3	3,5

Elektrické zapojení Flair



Popis el. zapojení Flair



Brink CO₂ senzory se připojují pomocí sběrnice eBus a umožňují nejen pohodlné a přesné nastavení, ale také čtení hodnot aktuální koncentrace a průtoku vzduchu. To technikovi a provozovateli umožňuje lépe nastavit větrání.

Rekuperační jednotky Flair v základu již obsahují integrovaný přepínač výkonu. Jednotku tak stačí připojit do zásuvky a provozovat bez dalšího příslušenství.

Základní verze – možnosti ovládání

Funkce	Vstup
Nárazové větrání (boost) 30min nebo libovolný čas pomocí ext. relé	X14 (2-5)
Možnost připojení na EZS a snížení výkonu jednotky při zabezpečení objektu	X14 (2-3)
Logický vstup pro přepínání výkonů; přepínač Brink V4 nebo jakýkoli bezpotenciálový kontakt	X 14
Externí programovatelný ovladač Brink (eBus)	X17
Senzory CO ₂ Brink eBus (max. 4ks)	X 17 a X18
Vlhkostní senzor Brink RH	X07
Dvouzónová regulace s třicetým ventilem Brink (až 8x senzor CO ₂)	X17
Výstup signalizace servis (24 V)	X19
Připojení ModBus	X15
Externí ohříváč	X17
Zapojení jednotek do kaskády (paralelní zapojení)	X15

Plus verze – možnosti ovládání

Funkce	Vstup
2x Logický programovatelný vstup s nastavením podmínky funkce ventilátorů	X08; X09
2x Napěťový vstup 0-10V	X12; X13
Ovládání pomocí mobilní aplikace BrinkHome	X17



Svorkovnice jsou přístupné ze zadní části displeje větrací jednotky



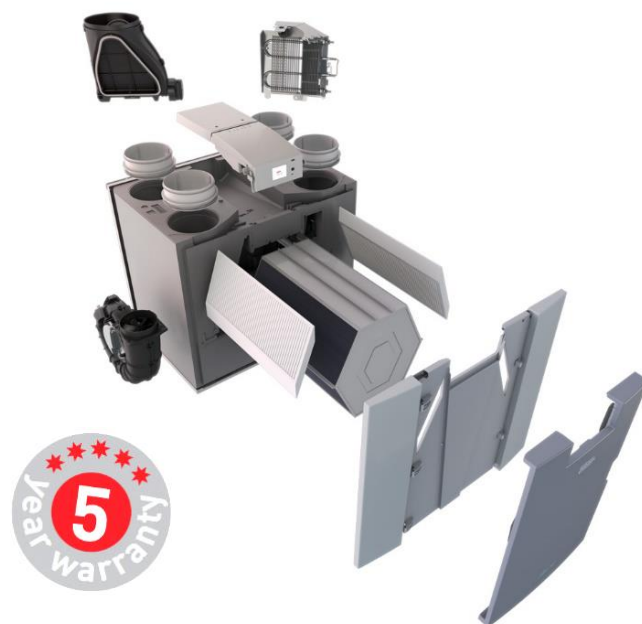
Servis a údržba:

Větrací jednotky Flair se vyznačují jednoduchým a rychlým přístupem pro údržbu a velmi snadným servisem. Veškeré součásti jsou jednoduše přístupné.

5 letá záruka:

Při dodržení podmínek instalace a zakoupení servisního balíčku se základní sadou filtrů je možné poskytnout prodlouženou 5 letou záruku, viz podmínky záruky.

Příslušenství:



Programovatelný ovladač Air Control Nastavení větrací jednotky a ovládání jednotky ve třech nastavitelných časových režimech.	510 498	
Dotykový ovladač Touch Control Nastavení časových režimů a funkce větrání jednotky.		
Rozšiřující deska Plus pro větrací jednotky Flair Rozšiřující deska Plus umožňuje rozšířit ovládání jednotek Flair o programovatelnou funkci ventilátorů, ovládání 0-10V a mobilní aplikaci BrinkHome.	532 700	
Brink Home Objednává se současně s verzí PLUS.	x	
Třícestný ventil Umožňuje optimalizovat větrání a rozdělit objekt do dvou zón (např. noční a denní). Zóny mohou být větrány samostatně, nebo společně na základě časového programu nebo koncentrace CO ₂ .	310 433 (set pro připojení potrubí VT200220)	
Senzor CO₂ eBus Senzory CO ₂ Brink se snadno připojují pomocí sběrnice eBus. Umožňují jednoduché a přehledné nastavení hodnot PPM a čtení aktuálních měřených hodnot.	532 126	
Vlhkostní RH senzor Senzor vlhkosti Brink zobrazuje aktuální vlhkost odsávaného vzduchu, ale jednotku ovládá na základě změny-nárůstu vlhkosti.	310 657	
4 polohový přepínač s indikací filtrů a servisu Jednoduchým způsobem umožňuje přepínat přednastavené výkony větrací jednotky a pomocí LED signalizuje výměnu filtrů či servis.	540 262	

Ohřivač Brink eBus Univerzální ohřivač pro předeřev či dohřev vzduchu. Výběr funkce a nastavení teplot se provádí v software jednotky. Průměr 125 mm pro Flair 225 Průměr 160 mm pro Flair 325 Průměr 180 mm pro Flair 400	310 689 310 690 310 692	
Entalpický výměník Brink pro Flair 325/400 Pracuje nezávisle na regulaci jednotky. V závislosti na vlhkosti přiváděného vzduchu sám automaticky dovlhčuje vzduch na požadovanou úroveň.	532 710	
Zvlhčovač Brink Evap Pracuje nezávisle na regulaci jednotky. V závislosti na vlhkosti přiváděného vzduchu sám automaticky dovlhčuje vzduch na požadovanou úroveň.	351 010	
Náhradní filtry – ISO Coarse 60% (G4) Sada filtrační tkanina ISO Coarse (G4) - 2ks pro Flair 225 Sada filtrační tkanina ISO Coarse (G4) - 2ks pro Flair 325/400 Sada filtrační tkanina ISO Coarse (G4) - 8ks pro Flair 225 Sada filtrační tkanina ISO Coarse (G4) - 8ks pro Flair 325/400	X 770 700 X 770 701	
Rámeček pro filtrační tkaninu Rámeček pro Flair 225 Rámeček pro Flair 325 / 400	532 861 532 719	
Náhradní filtry – vysoká třída filtrace Filtr ISO ePM1 50% (F7) pro Flair 225 Filtr ISO ePM1 50% (F7) pro Flair 325/400	532 791 532 702	
Náhradní filtry – vyšší třída filtrace a omezení zápachů Filtr s aktivním uhlím ISO ePM2,5 pro Flair 225 Filtr s aktivním uhlím ISO ePM2,5 pro Flair 325/400	532 793 532 719	
Vysoce účinný elektrostatický filtr Pure Induct Vysoká odlučitelnost částic, až 0,3 µm při velmi nízkém odporu (20Pa*250 m³/h)	351 000	
Stojan pod větrací jednotku Flair k osazení na zem Instalační stojan pod Flair 225 Čelní kryt na stojan pod Flair 225 Instalační stojan pod Flair 325/400 Čelní kryt na stojan pod Flair 325/400	217 083 217 084 532 708 532 818	
Izolované a parotěsné potrubí Izolované potrubí pro přívod a odtaž chladného vzduchu, viz samostatné katalogy.	X	
Air Excellent – certifikovaný vzduchotechnický rozvod Kompletní systém vzduchotechnického rozvodu, viz samostatné katalogy.	X	

O kvalitě větrání rozhoduje vzduchotechnika jako celek

Větrání s rekuperací není jen „rekuperační“ jednotka, ale jedná se o soubor, který musí být odborně navržen, nainstalován, zprovozněn a seřízen. Musí být schopen dlouhodobého provozu s možností snadné údržby, čištění a servisu.

Větrací jednotku jste schopni v budoucnu opravit či vyměnit, ale vzduchotechnický rozvod nikoli. Proto by mu měla být věnována náležitá péče.

