

Серія Universal

Універсальний фанкойл відкритого типу



Конструктивні особливості

Охолодження / опалення, підлоговий та підвісний стельовий монтаж

Вентиляторний блок

Крильчатка вентилятора виготовлена з гаряче оцинкованої листової сталі. 3 – швидкісний електричний двигун для мережі живлення 230В/1Ф/50Гц з тривалим терміном експлуатації. Статичне та динамічне балансування забезпечують низький рівень робочого шуму.

Теплообмінник

Теплообмінник виготовлений з мідних трубок Ф9,52x0,3 мм та гідрофільної алюмінієвої фольги 0,105 мм. Стандартно блок має лівостороннє підключення.

Корпус

Корпус виготовлений з гальванованої сталі зі спеціальним покриттям. Верхня повітряна решітка виготовлена з міцного високоякісного ABS пластику, що не утворює конденсат при охолодженні.

Повітряний фільтр

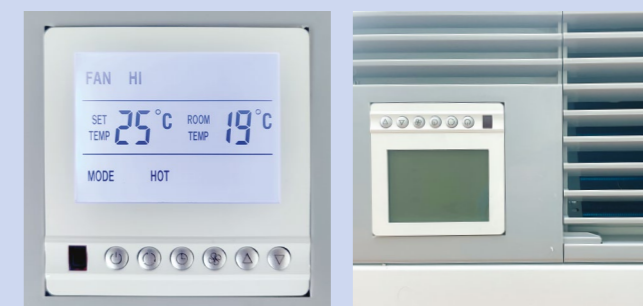
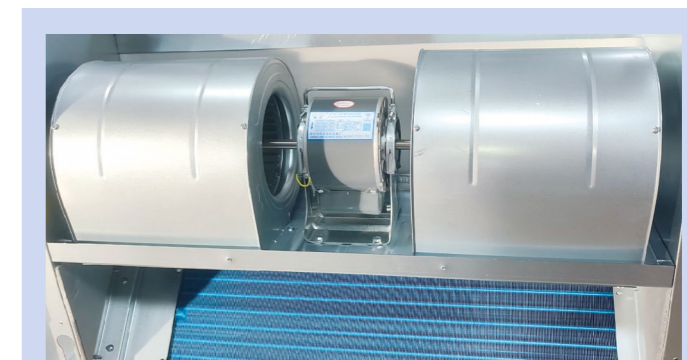
Фільтруючий елемент виготовлений з м'якого синтетичного матеріалу. Спеціальні направляючі та простого та зручного зняття та встановлення.

Піддон для збору конденсату

Піддон виготовлений з пластику покритий глянцевим напиленням та наклеєною 7 мм ізоляцією. Спеціальна L – форма дозволяє монтувати прилади як у вертикальному та і горизонтальному положенні.

Вбудований контролер

Цифровий LED термостат



Об'єкти:

- магазини
- ресторани та кафе
- лікарні та готелі
- офісні приміщення
- приватні будинки

2 –трубні



Повітропродуктивність – 340 ... 2380 м³/год.



Нагрівання – 2,32 ... 32,10 кВт



Охолодження – 1,92 ... 10,3 кВт

2-трубні

- монтаж вертикально або горизонтально
- 3 – швидкісний вентилятор
- повітряний фільтр у комплекті
- вбудований контролер
- вбудований термозахист двигуна



Технічні характеристики

Модель	FP-34			FP-51			FP-68			FP-85			FP-102		
	220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц		
Мережа живлення															
Ступінь швидкості вентилятора (контролер)	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Швидкості вентилятора (об./хв.)															
Повітряний потік, м³/год.	180	280	340	260	390	510	360	520	680	430	640	850	520	790	1020
Холодопродуктивність явна (В7°C; П24°C), кВт	0,91	1,07	1,3	1,35	1,59	1,93	1,78	2,1	2,55	1,89	2,23	2,71	2,59	3,05	3,7
Холодопродуктивність повна (В7°C; П24°C), кВт	1,26	1,62	1,8	1,89	2,43	2,7	2,52	3,24	3,6	3,15	4,05	4,5	3,78	4,86	5,4
Холодопродуктивність явна (В9°C; П24°C), кВт	0,86	1,01	1,23	1,28	1,51	1,83	1,7	2,01	2,44	1,71	2,02	2,45	2,4	2,83	3,43
Холодопродуктивність повна (В9°C; П24°C), кВт	1,11	1,43	1,59	1,63	2,09	2,33	2,17	2,79	3,11	2,36	3,04	3,38	3,01	3,87	4,3
Теплопродуктивність (В45°C; П20°C), кВт	1,62	2,09	2,32	2,48	3,19	3,55	3,11	3,99	4,44	3,56	4,58	5,09	4,29	5,51	6,13
Теплопродуктивність (В55°C; П20°C), кВт	2,27	2,93	3,25	3,47	4,46	4,96	4,24	5,45	6,06	4,72	6,07	6,75	5,85	7,52	8,36
Теплопродуктивність (В60°C; П20°C), кВт	2,6	3,35	3,72	3,96	5,1	5,67	4,69	6,03	6,71	4,95	6,36	7,07	6,73	8,64	9,61
Водяний потік, м³/год.	0,36			0,54			0,72			0,108			0,108		
Споживча електрична потужність, Вт	15	26	37	20	36	52	24	44	62	31	53	76	38	67	96
Рівень шуму, дБ	32	38	43	30	37	42	34	41	45	38	43	47	43	47	50
Статичний тиск (Па)	12			12			12			12			12		
Кількість моторів	1			1			1			1			1		
Кількість вентиляторів	1			2			2			2			2		
Кількість рядів теплообмінника	3			3			3			3			3		
Довжина теплообмінника, мм	450			580			650			760			900		
Висота теплообмінника, мм	200			200			200			200			200		
Товщина теплообмінника, мм	65			65			65			65			65		
Підключення водяних труб, DN	20			20			20			20			20		
Підключення дренажної труби, DN	15			15			15			15			15		
Вага нетто, кг	13,6			16			17			18,2			21		
Розміри без упаковки, мм	790x555x235			940x555x236			980x555x237			1100x555x238			1260x555x239		
Розміри з упаковкою, мм	800x560x250			945x560x251			990x560x252			1110x560x253			1270x560x254		

Модель	FP-136			FP-170			FP-204			FP-238		
	220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц			220~240В/1Ф/50Гц		
Мережа живлення												
Ступінь швидкості вентилятора (контролер)	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Швидкості вентилятора (об./хв.)												
Повітряний потік, м³/год.	690	1030	1360	860	1290	1700	1030	1500	2040	1200	1800	2380
Холодопродуктивність явна (В7°C; П24°C), кВт	3,41	4,02	4,87	3,51	4,13	5,0	5,01	5,94	7,2	6,16	7,26	8,8
Холодопродуктивність повна (В7°C; П24°C), кВт	5,04	6,48	7,2	6,30	8,1	9,0	7,56	9,72	10,8	8,82	11,34	12,6
Холодопродуктивність явна (В9°C; П24°C), кВт	3,15	3,71	4,5	3,19	3,8	4,6	4,64	5,45	6,6	5,453	6,44	7,8
Холодопродуктивність повна (В9°C; П24°C), кВт	3,98	5,11	5,68	4,38	5,67	6,3	5,81	7,47	8,3	7,0	9,0	10,0
Теплопродуктивність (В45°C; П20°C), кВт	5,76	7,4	8,23	6,61	8,46	9,4	8,26	10,62	11,8	10,22	13,14	14,6
Теплопродуктивність (В55°C; П20°C), кВт	7,89	10,14	11,27	9,64	12,42	13,8	11,34	14,58	16,2	12,852	16,56	18,4
Теплопродуктивність (В60°C; П20°C), кВт	8,72	11,21	12,46	11,03	14,22	15,8	12,50	16,11	17,9	18,34	23,58	26,2
Водяний потік, м³/год.	0,144			0,216			0,216			0,216		
Споживча електрична потужність, Вт	53	94	134	61	106	152	74	130	189	91	159	228
Рівень шуму, дБ	42	46	49	43	47	51	44,5	47,5	51	46,8	49,5	53
Статичний тиск (Па)	12			12			12			12		
Кількість моторів	2			2			2			2		
Кількість вентиляторів	3			4			4			4		
Кількість рядів теплообмінника	3			3			3			3		
Довжина теплообмінника, мм	1100			1350			1550			1750		
Висота теплообмінника, мм	200			200			200			200		
Товщина теплообмінника, мм	65			65			65			65		
Підключення водяних труб, DN	20			20			20			20		
Підключення дренажної труби, DN	15			15			15			15		
Вага нетто, кг	26,4			31			33,7			36,6		
Розміри без упаковки, мм	1450x555x240			1680x555x241			1880x555x242			2070x555x243		
Розміри з упаковкою, мм	1460x560x255			1680x560x256			1890x560x257			2070x560x258		

Холодопродуктивність Universal, підключення 2-трубне, 3 рядний теплообмінник

Проектні умови в приміщенні: температура повітря на вході DB24 °C, WB 18,7 °C

Модель	Водяний потік (л/год.)	Падіння тиску (кПа)	Температура вхідної води							
			6°C		7°C		8°C		9°C	
			Потужність холод (кВт)		Потужність холод (кВт)		Потужність холод (кВт)		Потужність холод (кВт)	
			Явна	Повна	Явна	Повна	Явна	Повна	Явна	Повна
FP-34	720	11,7	1,61	2,53	1,53	2,33	1,45	2,12	1,37	1,92
	540	7,1	1,56	2,39	1,48	2,13	1,40	2,01	1,33	1,82
	360	3,5	1,43	2,09	1,37	1,92	1,29	1,75	1,23	1,59
FP-51	180	1,1	1,19	1,48	1,15	1,36	1,10	1,24	1,12	1,12
	720	12,7	2,26	3,38	2,15	3,12	2,04	2,84	1,93	2,57
	540	7,7	2,13	3,07	2,03	2,82	1,93	2,57	1,83	2,33
FP-68	360	3,8	1,96	2,66	1,88	2,44	1,80	2,23	1,72	2,01
	180	1,2	1,65	1,83	1,68	1,68	1,53	1,53	1,39	1,39
	900	21,6	2,94	4,38	2,80	4,03	2,66	3,68	2,52	3,33
FP-85	720	14,7	2,83	4,09	2,70	3,76	2,62	3,43	2,44	3,11
	540	8,9	2,66	3,67	2,54	3,38	2,43	3,09	2,32	2,79
	360	4,4	2,44	3,10	2,35	2,85	2,25	2,60	2,16	2,35
FP-102	1080	31,8	3,45	5,02	3,29	4,62	3,13	4,21	2,98	3,76
	720	15,6	2,68	4,54	3,12	4,18	2,94	3,81	2,84	3,45
	540	10,3	3,09	4,08	2,96	3,76	2,83	3,43	2,71	3,10
FP-136	360	5,1	2,85	3,47	2,75	3,19	2,64	2,91	2,54	2,63
	1080	37,8	3,97	5,56	3,78	5,20	3,61	4,75	3,43	4,30
	720	18,7	3,64	4,99	3,55	4,59	3,39	4,19	3,24	3,79
FP-170	540	11,4	3,51	4,49	3,37	4,13	3,24	3,77	3,11	3,41
	360	5,6	3,26	3,84	3,15	3,53	3,03	3,22	2,91	2,91
	2160	17,8	5,37	7,91	5,12	7,27	4,87	6,64	4,62	6,00
FP-204	1440	12,1	5,15	7,49	4,97	6,89	4,73	6,29	4,50	5,68
	1080	7,4	4,94	6,81	4,72	6,26	4,51	5,72	4,30	5,17
	720	3,7	4,48	5,63	4,31	5,17	4,14	4,72	3,98	4,26
FP-238	2160	18,5	6,38	9,16	6,09	8,42	5,81	7,69	5,52	6,95
	1440	13,2	6,24	8,62	5,90	7,93	5,05	7,23	5,37	6,54
	1080	8,1	5,80	7,66	5,56	7,05	5,33	6,43	5,10	5,82
FP-204	720	4,0	5,30	6,36	5,12	5,85	4,93	5,33	4,82	4,82
	2160	20,9	7,65	10,90	7,30	10,10	6,96	9,17	6,63	8,30
	1440	14,2	7,14	9,64	6,78	8,85	6,55	8,08	6,26	7,31
FP-238	1080	8,6	6,78	8,67	6,51	7,98	6,25	7,28	5,99	6,81
	720	4,3	6,30	7,41	6,08	6,81	5,86	6,22	5,62	5,62
	2160	23,9	9,24	13,60	8,80	12,50	8,33	11,40	7,95	10,30
FP-238	1440	16,2	8,96	12,90	8,54	11,90	8,13	10,80	7,74	9,78
	1080	9,5	8,49	11,70	8,13	10,80	7,76	9,83	7,40	8,89
	720	4,9	7,71	3,87	7,41	8,90	7,13	8,12	6,84	7,33

Холодопродуктивність Universal, підключення 2-трубне, 3 рядний теплообмінник

Проектні умови в приміщенні: температура повітря на вході DB26 °C, WB 19,5 °C

Модель	Водяний потік (л/год.)	Падіння тиску (кПа)	Температура вхідної води								
			6°C		7°C		8°C		9°C		
			Потужність холод (кВт)		Потужність холод (кВт)		Потужність холод (кВт)		Потужність холод (кВт)		
Явна		Повна		Явна		Повна		Явна		Повна	
FP-34	720	11,7	1,68	2,71	1,60	2,51	1,52	2,31	1,44	2,10	
	540	7,1	1,62	2,56	1,55	2,37	1,47	2,18	1,39	1,99	
	360	3,5	1,49	2,24	1,43	2,07	1,36	1,91	1,30	1,73	
	180	1,1	1,24	1,59	1,20	1,47	1,15	1,35	1,11	1,23	
FP-51	720	12,7	2,36	3,63	2,25	3,36	2,14	3,09	2,03	2,81	
	540	7,7	2,22	3,29	2,12	3,05	2,03	2,80	1,93	2,54	
	360	3,8	2,05	2,85	1,97	2,63	1,89	2,42	1,81	2,21	
	180	1,2	1,72	1,97	1,67	1,82	1,66	1,66	1,52	1,52	
FP-68	900	21,6	3,07	4,69	2,93	4,34	2,79	3,99	2,66	3,64	
	720	14,7	2,95	4,38	2,82	4,06	2,69	3,73	2,56	3,39	
	540	8,9	2,77	3,94	2,66	3,64	2,55	3,35	2,44	3,05	
	360	4,4	2,54	3,33	2,45	3,08	2,36	2,83	2,27	2,57	
FP-85	1080	31,8	3,60	5,38	3,44	4,97	3,28	4,57	3,13	4,17	
	720	15,6	3,44	4,87	3,26	4,50	3,12	4,14	2,98	3,77	
	540	10,3	3,21	4,38	3,09	4,00	2,97	3,72	2,85	3,39	
	360	5,1	2,97	3,73	2,87	3,44	2,77	3,16	2,73	2,88	
FP-102	1080	37,8	4,13	6,07	3,96	5,61	3,78	5,15	3,61	4,70	
	720	18,7	3,85	5,35	3,70	4,95	3,55	4,55	3,40	4,14	
	540	11,4	3,65	4,82	3,52	4,46	3,39	4,09	3,26	3,73	
	360	5,6	3,40	4,12	3,29	3,81	3,18	3,50	3,19	3,19	
FP-136	2160	17,8	5,61	8,48	5,35	7,85	5,10	7,20	4,86	6,57	
	1440	12,1	5,43	8,04	5,19	7,43	4,96	6,82	4,73	6,22	
	1080	7,4	5,14	7,31	4,93	6,78	4,72	6,21	4,52	5,65	
	720	3,7	4,66	6,04	4,50	5,58	4,33	5,12	4,17	4,67	
FP-170	2160	18,5	6,66	9,82	6,37	9,08	6,08	8,35	5,81	7,60	
	1440	13,2	6,43	9,25	6,16	8,55	5,90	7,85	5,64	7,15	
	1080	8,1	6,04	8,22	5,81	7,60	5,58	6,98	5,35	6,36	
	720	4,0	5,52	6,83	5,34	6,31	5,15	5,79	4,97	5,28	
FP-204	2160	20,9	7,98	11,70	7,63	10,80	7,29	9,95	6,96	9,07	
	1440	14,2	7,44	10,30	7,15	9,55	6,85	8,78	6,57	8,00	
	1080	8,6	7,05	9,30	6,80	8,60	6,54	7,90	6,29	7,20	
	720	4,3	6,56	7,96	6,35	7,35	6,13	6,75	6,15	6,15	
FP-238	2160	23,9	11,50	14,60	9,20	13,50	8,78	12,40	8,36	11,30	
	1440	16,2	9,34	13,80	8,93	12,80	8,53	11,70	8,13	10,70	
	1080	9,5	8,85	12,60	8,48	11,60	8,13	10,70	7,78	9,72	
	720	4,9	8,02	10,40	7,73	9,60	7,46	8,81	7,17	8,03	

Теплопродуктивність Universal, підключення 2-трубне, 3 рядний теплообмінник

Проектні умови в приміщенні: температура повітря на вході DB20 °C

Модель	Водяний потік (л/год.)	Падіння тиску (кПа)	Температура вхідної води							
			45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C	75°C	
			Потужність нагрівання (кВт)							
FP-34	720	11,7	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	
	540	7,1	2,44	2,93	3,42	3,90	4,40	4,88	5,37	
	360	3,5	2,32	2,79	3,25	3,72	4,18	4,65	5,11	
FP-51	720	12,7	3,69	4,43	5,17	5,90	6,64	7,38	8,12	
	540	7,7	3,55	4,25	4,96	5,67	6,38	7,09	7,79	
	360	3,8	3,26	3,92	4,57	5,23	5,88	6,53	7,18	
FP-68	900	21,6	4,59	5,50	6,42	7,34	8,26	9,18	10,10	
	720	14,7	4,44	5,33	6,22	7,11	7,99	8,88	9,77	
	540	8,9	4,25	5,10	5,95	6,80	7,65	8,50	9,35	
FP-85	1080	31,8	5,36	6,43	7,50	8,58	9,65	10,70	11,80	
	720	15,6	5,09	6,10	7,12	8,14	9,16	10,20	11,20	
	540	10,3	4,89	5,87	6,84	7,82	8,80	9,78	10,80	
FP-102	1080	37,8	6,13	7,36	8,58	9,81	11,00	12,30	13,50	
	720	18,7	5,74	6,88	8,03	9,18	10,30	11,50	12,60	
	540	11,4	5,53	6,64	7,74	8,85	9,95	11,10	12,20	
FP-136	2160	17,8	8,47	10,20	11,90	13,60	15,30	16,90	18,60	
	1440	12,1	8,23	9,88	11,50	13,20	14,80	16,50	18,10	
	1080	7,4	7,83	9,40	10,90	12,50	14,10	15,60	17,20	
FP-170	2160	18,5	10,90	13,10	15,30	17,50	19,70	21,90	24,10	
	1440	13,2	10,40	12,50	14,60	16,70	18,70	20,80	22,90	
	1080	8,1	9,65	11,60	13,50	15,70	17,40	19,30	21,20	
FP-204	2160	20,9	11,80	14,20	16,60	18,90	21,30	24,60	26,00	
	1440	14,2	11,10	13,30	15,50	17,70	19,20	22,12	24,40	
	1080	8,6	10,70	12,80	14,90	17,10	19,20	21,30	23,50	
FP-238	2160	23,9	14,60	17,50	20,40	26,20	29,91	32,10		
	1440	16,2	14,20	17,20	19,80	22,70	25,50	29,10	31,20	
	1080	9,5	13,50	16,20	18,90	21,60	24,30	28,30	29,70	

Теплопродуктивність Universal, підключення 2-трубне, 3 рядний теплообмінник

Проектні умови в приміщенні: температура повітря на вході DB22 °C

Модель	Водяний потік (л/год.)	Падіння тиску (кПа)	Температура вхідної води							
			45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C	75°C	
			Потужність нагрівання (кВт)							
FP-34	720	11,7	2,30	2,80	3,30	3,80	4,30	4,80	5,30	
	540	7,1	2,25	2,73	3,22	3,71	4,20	4,69	5,17	
	360	3,5	2,14	2,60	3,07	3,53	4,00	4,46	4,93	
FP-51	720	12,7	3,39	4,13	4,87	5,61	6,35	7,09	7,82	
	540	7,7	3,26	3,97	4,68	5,39	6,10	6,80	7,51	
	360	3,8	3,00	3,66	4,31	4,98	5,62	6,27	6,92	
FP-68	900	21,6	4,22	5,14	6,05	6,98	7,89	8,10	9,73	
	720	14,7	4,09	4,97	5,86	6,75	7,64	8,53	9,41	
	540	8,9	3,91	4,76	5,61	6,46	7,31	8,16	9,01	
FP-85	1080	31,8	4,93	6,00	7,07	8,15	9,22	10,30	9,73	
	720	15,6	4,68	5,70	6,72	7,73	8,75	9,77	9,41	
	540	10,3	4,50	5,48	6,45	7,43	8,41	9,39	9,01	
FP-102	1080	37,8	5,64	8,09	9,32	10,60	11,80	13,00	14,20	
	720	18,7	5,28	7,57	8,72	9,86	11,00	12,20	13,30	
	540	11,4	5,09	7,30	8,40	9,51	10,60	11,70	12,80	
FP-136	2160	17,8	7,79	11,20	12,90	14,60	16,30	17,90	19,70	
	1440	12,1	7,58	10,90	12,50	14,20	15,80	17,50	19,10	
	1080	7,4	7,21	10,30	11,90	13,50	15,10	16,60	18,20	
FP-170	2160	18,5	10,10	14,40	16,60	18,80	21,00	23,20	25,40	
	1440	13,2	9,58	13,70	15,80	17,90	19,90	22,10	24,20	
	1080	8,1	8,87	12,70	14,70	16,60	18,50	20,50	22,40	
FP-204	2160	20,9	10,90	15,60	18,00	20,40	22,70	25,10	27,50	
	1440	14,2	10,20	14,60	16,80	19,00	21,30	23,50	25,70	
	1080	8,6	9,82	14,10	16,20	18,40	20,50	22,60	24,80	
FP-238	2160	23,9	13,40	19,20	22,10	25,10	27,90	30,90	33,80	
	1440	16,2	13,00	18,70	21,50	24,40	27,20	30,00	32,90	
	1080	9,5	12,40	17,80	20,50	23,20	25,90	28,60	31,30	