

ЗМІСТ

FAS центральні кондиціонери	2
АЕРОДИНАМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
СКЛАД УСТАНОВКИ	3
Секції вентиляторів	3
Секції водяного нагрівача	5
Секції електричного нагрівача	6
Секції водяного охолоджувача	8
Секції фреонового охолоджувача	9
Секції пластинчастого теплоутилізатора	10
Секції роторного теплоутилізатора	12
Секції фільтрації	13
Секції шумоглушіння	15
Секції проміжні	16
Секції змішування	17
Повітряний клапан	18
Гнучка вставка	19
Панель перехідна	20
Панель торцева глуха.....	21
F-SAU система автоматичного керування	22
ТИП СХЕМ	23

Редакція від 03. 11. 2020 р.

FAS

серія центральних кондиціонерів

FAS - припливно-витяжна модульна установка компактних розмірів, яка стане відмінним помічником в організації вентиляції. Установка FAS продумана до найменших деталей. Вона очищає, нагріває і подає свіже повітря, витягуючи при цьому тепло у повітря, що виходить, і передаючи його повітря, що поступає. Це дозволяє повітрю бути екологічно чистим, а також допомагає створити комфортні умови в приміщенні, при цьому істотно економлячи електроенергію.

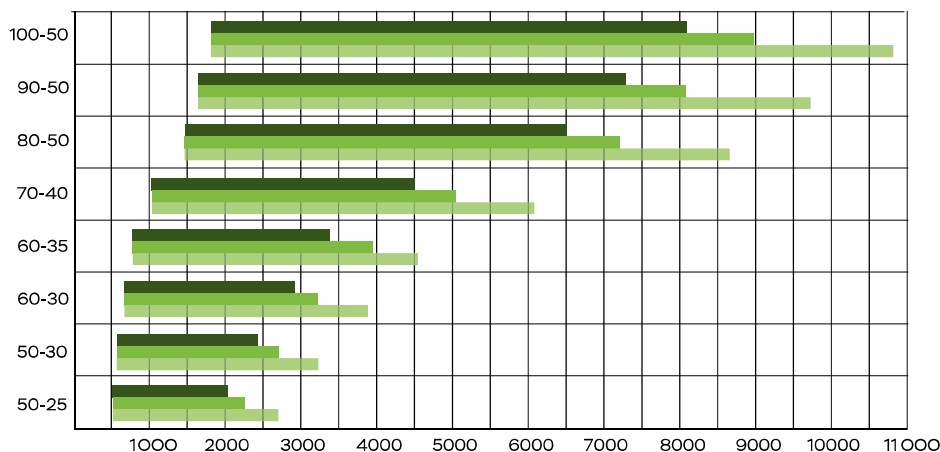
Широкий модельний ряд дозволяє комплектувати установки з різними конфігураціями. Модульність передбачає зручність проектування і швидкість виробництва.

НОВЕ РІШЕННЯ МАЄ НИЗКУ ПЕРЕВАГ:

- низька вартість;
- оригінальна модульна конструкція;
- проста система кріплення допомагає здійснювати легкий і швидкий монтаж;
- монтаж як в підвісному, так і в напольному виконанні;
- надійний корпус з високими показниками тепло- і звукоізоляції. Сендвіч-панелі з товщиною ізоляції 20 мм;
- можливість виготовлення панелей з оцинкованого пофарбованого листа (RAL7004) і з нержавіючого листа;
- очищення повітря як панельними фільтрами класу G4, так і кишеньковими фільтрами класу від G4 до F9;
- застосування пластинчастих і роторних утилізаторів істотно знижують видатки на витрату тепла;
- можливість комплексної поставки, включаючи систему керування, тобто блок керування F-SAU, перетворювач частоти, вузол водозмішувальний;
- розрахунок установок в зручній програмі підбору з візуалізацією в процесі.



2 ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНА МОДУЛЬНА УСТАНОВКА



- припливні установки з охолодженням, з теплоутилізацією
- припливні установки з нагріванням
- витяжні установки

СЕКЦІЇ ВЕНТИЛЯТОРІВ

ВИКИД ПОВІТРЯ ВГОРУ

Секція вентиляторів призначена для переміщення повітря. У ній використовуються вентилятори з вільним робочим колесом, так звані plug-fan (прямоточні вентилятори).

Секція вентиляторів має 8 типорозмірів з продуктивністю від 300 до 11000 м³/год.

Вентилятори приводяться в дію трифазними асинхронними електродвигунами 400 В/50 Гц.

Електродвигуни на вимогу керуються частотними перетворювачами для точного налаштування необхідної продуктивності.

Робоче колесо вентилятора динамічно збалансовано і разом з двигуном кріпиться на гумових ізоляторах.

Робочі температури переміщуваного повітря від -20° С до + 40° С.

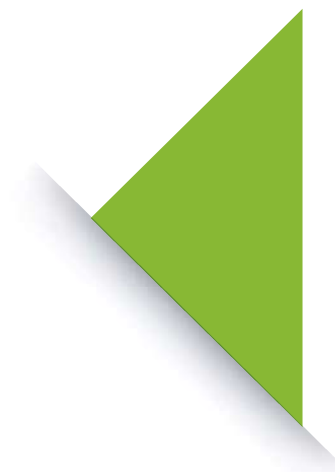
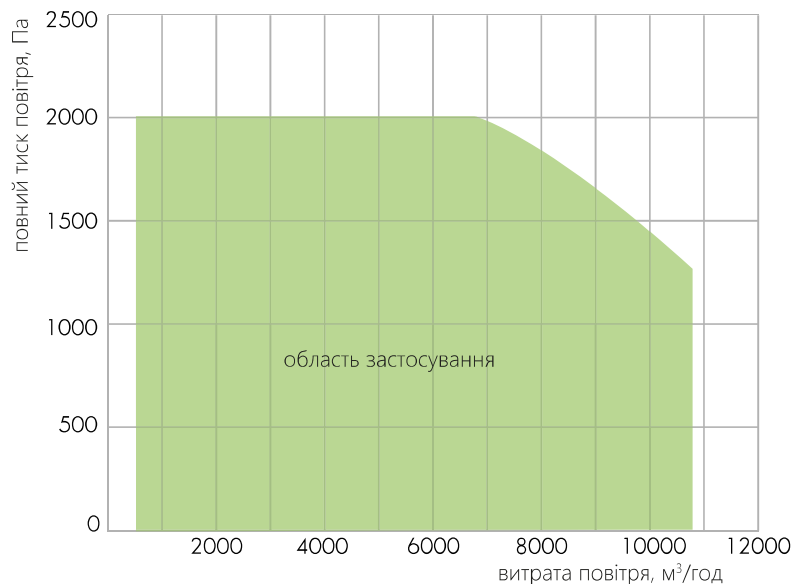


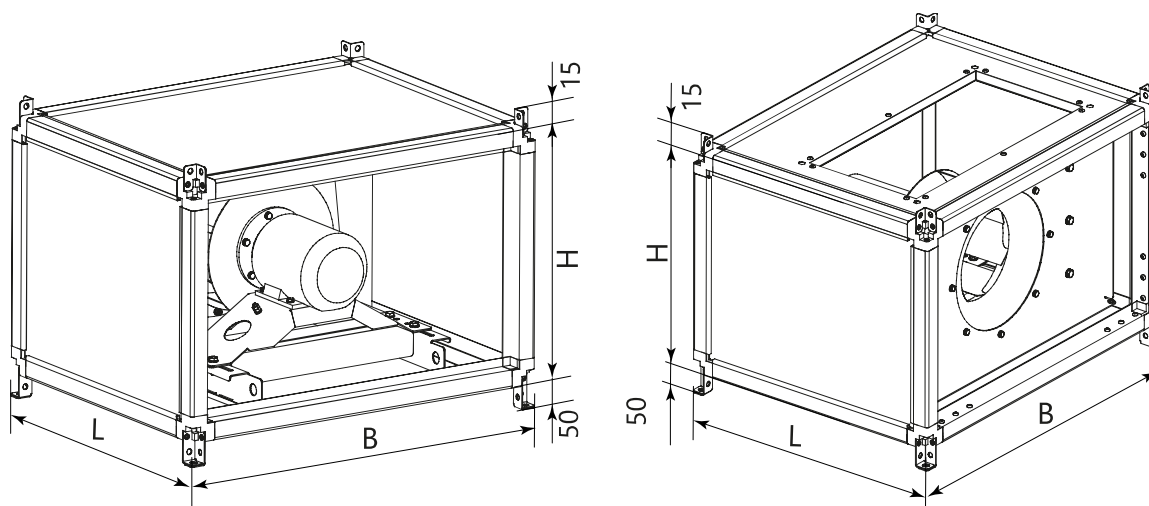
ВИКИД ПОВІТРЯ ПО ОСІ



FAS 50-30-F-S-3,15-1,1-F

- тип установки
- типорозмір секції
- тип секції
- виконання по викиду повітря
(S - прямо, T - вгору)
- діаметр робочого колеса, дм
- потужність двигуна
- частотний перетворювач
(0 - відсутній, F - з частотним перетворювачем)





ТИПОРОЗМІР	Діаметр робочого колеса, дм	Двигун	Потужність двигуна, кВт	Струм, А	В, мм	Н, мм	Л, мм	Маса, кг не більше
50-25	2,5	A63 A2	0,37	0,9	700	450	650	46
	2,5	A63 B2	0,55	1,3			650	47
50-30	2,5	A63 B2	0,55	1,3	700	500	650	50
	2,8	A71 A2	0,75	1,9			700	60
60-30	3,15	A71 B2	1,1	2,6	800	500	700	61
	2,8	A71 A2	0,75	1,9			700	62
60-35	3,15	A71 B2	1,1	2,6	800	550	700	66
	3,15	A80 A2	1,5	3,3			750	73
70-40	3,55	A80 B2	2,2	4,6	900	600	800	86
	3,15	A71 B2	1,1	2,6			700	71
80-50	3,15	A80 A2	1,5	3,3	1000	700	750	78
	3,55	A80 B2	2,2	4,6			800	101
90-50	3,55	A90 L2	3	6,1	1110	700	850	107
	4	A100 S2	4	8,8			900	126
100-50	3,55	A90 L2	3	6,1	1210	700	850	112
	4	A100 S2	4	8,8			900	135
100-50	4,5°	A90 L2	3	6,1	1210	700	950	133
	4,5°	A100 S2	4	8,8			900	135
100-50	4,5°	A90 L2	3	6,1	1210	700	950	136
	4,5°	A100 S2	4	8,8			1 000	143
100-50	4,5°	A100 L2	5,5	11			1 050	164

* Вентилятори з діаметром робочого колеса 450 мм використовуються тільки з частотним перетворювачем.

Максимальна допустима частота становить 40 Гц.

СЕКЦІЇ ВОДЯНОГО НАГРІВАЧА

Корпус нагрівача виконаний з оцинкованої сталі.

Теплообмінна поверхня утворена рядами мідних трубок з напресованими на них гофрованими пластинами з алюмінієвої фольги. Колектори нагрівача виконані зі сталевих труб.

Нагрівачі зберігають працездатність в будь-якому положенні. Дозволяють здійснювати відведення повітря і слив теплоносія.

Максимально допустима температура теплоносія не повинна перевищувати 150° С.

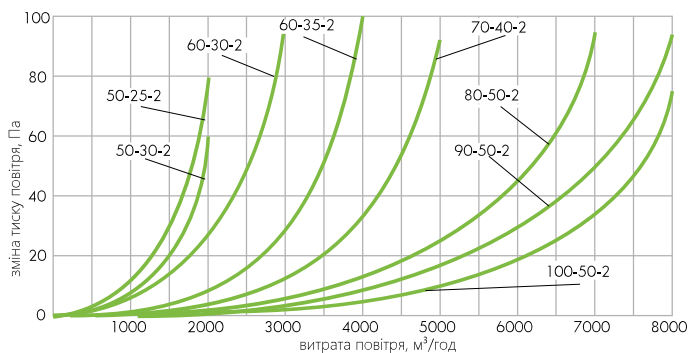
Максимально допустимий тиск - не більше 1,6 МПа.



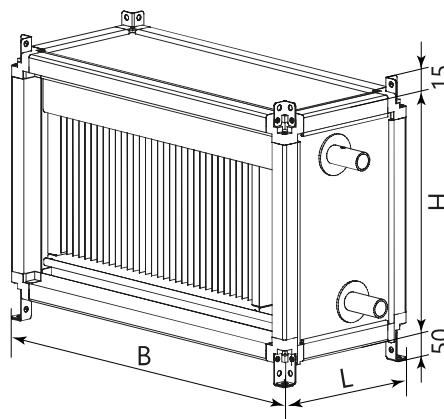
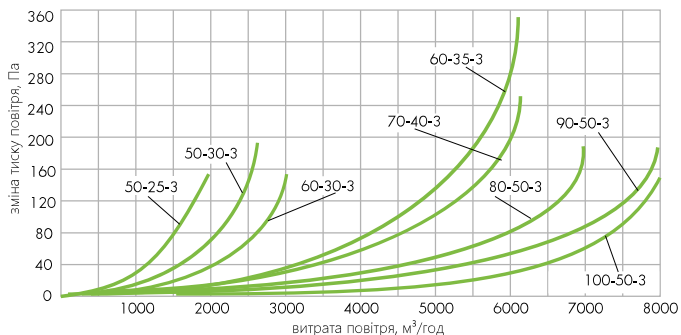
FAS-50-30-WH-3

- тип установки
- типорозмір секції
- тип секції
- рядність нагрівача (2 або 3-и рядні)

НАГРІВАЧ WH-2



НАГРІВАЧ WH-3



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше	
	В, мм	Н, мм	L, мм	WH-2	WH-3
50-25	700	450	300	27	28
50-30	700	500		29	30
60-30	800	500		32	34
60-35	800	550		33	35
70-40	900	600		38	40
80-50	1000	700		45	48
90-50	1110	700		49	53
100-50	1210	700		52	56

СЕКЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОГО НАГРІВАЧА



Нагрівальні елементи виконані з нержавіючої сталі.

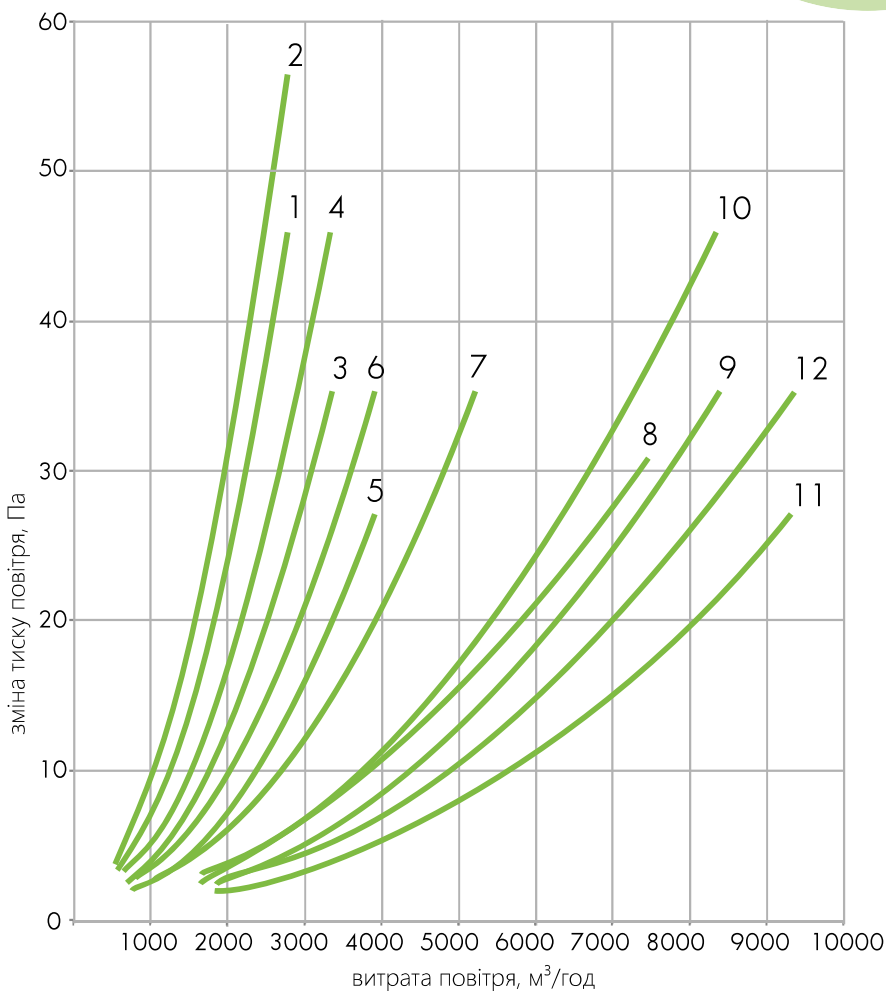
Повітрянагрівач обладнаний двоступеневим захистом від перегріву. Датчик першого ступеня (з автоматичним поверненням в початкове положення) спрацьовує, коли температура повітря на корпусі нагрівача досягає 60° С. Датчик другого ступеня (з ручним поверненням в початкове положення) спрацьовує, коли температура повітря на корпусі нагрівача досягає 90° С.

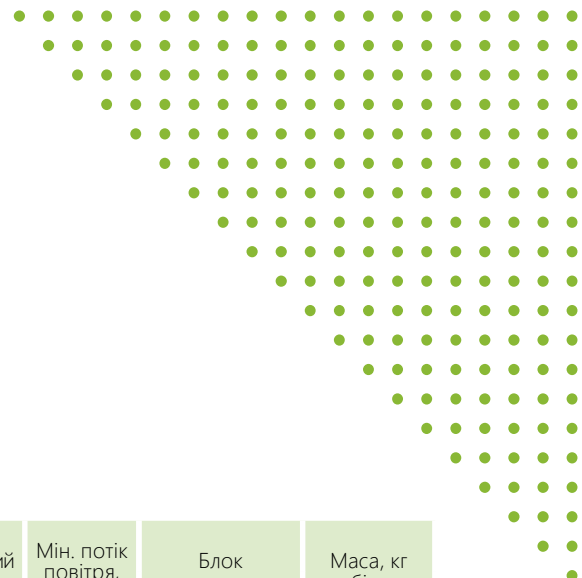
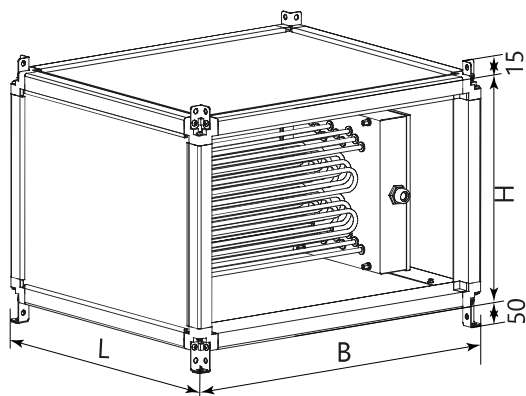
FAS-60-35-EH-27

- тип установки
- типорозмір секції
- тип секції
- потужність нагрівача

ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНА МОДУЛЬНА УСТАНОВКА

1. FAS-50-25-EH-18
FAS-50-30-EH-24
2. FAS-50-25-EH-24
FAS-50-30-EH-12
FAS-50-30-EH-27
3. FAS-50-25-EH-12
FAS-60-30-EH-22,5
4. FAS-50-30-EH-18
FAS-60-30-EH-27
FAS-60-30-EH-31,5
5. FAS-60-35-EH-22,5
6. FAS-60-30-EH-15
FAS-60-35-EH-27
FAS-60-35-EH-31,5
7. FAS-60-35-EH-16,5
FAS-70-40-EH-27
FAS-70-40-EH-31,5
FAS-70-40-EH-45
8. FAS-80-50-EH-60
9. FAS-90-50-EH-67,5
10. FAS-90-50-EH-90
FAS-100-50-EH-90
11. FAS-80-50-EH-31,5
FAS-80-50-EH-45
FAS-100-50-EH-45
12. FAS-90-50-EH-45
FAS-100-50-EH-67,5





ТИПОРОЗМІР	Розміри, мм			Потужність, кВт	Ступені нагріву	Споживаний струм, А	Мін. потік повітря, м³/год	Блок керування	Маса, кг не більше
	В	Н	Л						
FAS-50-25-EH-12	700	450	500	12	6+6	18,2	700	C-SSR-2	34
FAS-50-25-EH-18	700	450	500	18	12+6	27,4	700	C-SSR-2	35,1
FAS-50-25-EH-24	700	450	500	24	12+6+6	36,4	700	C-SSR-3	37,9
FAS-50-30-EH-12	700	500	500	12	6+6	18,2	850	C-SSR-2	35,4
FAS-50-30-EH-18	700	500	500	18	12+6	27,4	850	C-SSR-2	37,4
FAS-50-30-EH-24	700	500	500	24	12+6+6	36,4	850	C-SSR-3	40,4
FAS-50-30-EH-27	700	500	650	27	9+9+9	41	850	C-SSR-3	47
FAS-60-30-EH-15	800	500	500	15	6+9	22,8	1000	C-SSR-2	39,2
FAS-60-30-EH-22,5	800	500	500	22,5	9+13,5	34,2	1000	C-SSR-2	39,8
FAS-60-30-EH-27	800	500	650	27	9+9+9	41	1000	C-SSR-3	47,6
FAS-60-30-EH-31,5	800	500	650	31,5	9+9+13,5	47,9	1000	C-SSR-3	48
FAS-60-35-EH-16,5	800	550	500	16,5	7,5+9	25	1200	C-SSR-2	40,8
FAS-60-35-EH-22,5	800	550	500	22,5	9+13,5	34,2	1200	C-SSR-2	42,6
FAS-60-35-EH-27	800	550	650	27	9+9+9	41	1200	C-SSR-3	51
FAS-60-35-EH-31,5	800	550	650	31,5	9+9+13,5	47,9	1200	C-SSR-3	52,3
FAS-70-40-EH-27	900	600	500	27	9+9+9	41	1600	C-SSR-3	46,7
FAS-70-40-EH-31,5	900	600	500	31,5	9+9+13,5	47,9	1600	C-SSR-3	47,3
FAS-70-40-EH-45	900	600	650	45	9+9+13,5+13,5	68,4	1600	C-SSR-1, C-SSR-3	55,5
FAS-80-50-EH-31,5	1000	700	500	31,5	9+9+13,5	47,9	2200	C-SSR-3	53,1
FAS-80-50-EH-45	1000	700	650	45	9+9+13,5+13,5	68,4	2200	2x C-SSR-2	63,1
FAS-80-50-EH-60	1000	700	780	60	9+9+13,5+13,5+15	91,2	2200	C-SSR-2, C-SSR-3	73,8
FAS-90-50-EH-45	1110	700	650	45	7,5+7,5+15+15	68,4	2500	2x C-SSR-2	73,9
FAS-90-50-EH-67,5	1110	700	780	67,5	7,5+15+15+15+15	102,6	2500	C-SSR-2, C-SSR-3	83
FAS-90-50-EH-90	1110	700	780	90	15+15+15+15+15+15	136,8	2500	2x C-SSR-3	83,7
FAS-100-50-EH-45	1210	700	650	45	7,5+7,5+15+15	68,4	2800	2x C-SSR-2	78,1
FAS-100-50-EH-67,5	1210	700	780	67,5	7,5+15+15+15+15	102,6	2800	C-SSR-2, C-SSR-3	86,7
FAS-100-50-EH-90	1210	700	780	90	15+15+15+15+15+15	136,8	2800	2x C-SSR-3	88,4



СЕКЦІЇ ВОДЯНОГО ОХОЛОДЖУВАЧА



Призначений для охолодження повітря в системах кондиціонування і вентиляції.

Конструкція охолоджувача представляє собою корпус, виконаний з оцинкованої сталі, всередині якого встановлюється теплообмінник, краплевлловлювач і піддон.

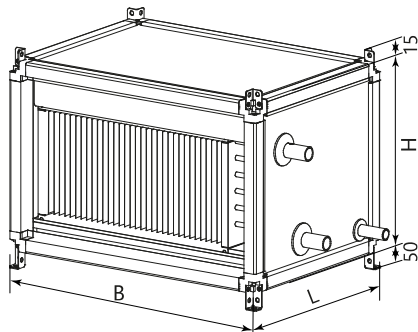
Теплообмінник виконаний з мідних трубок з алюмінієвими ребрами.

Краплевлловлювач має набір спеціальних пластикових пластин, які ефективно вловлюють конденсат і відводять його в піддон, розташований в нижній частині корпусу охолоджувача. Піддон забезпечений відповідним патрубком для зливу конденсату.

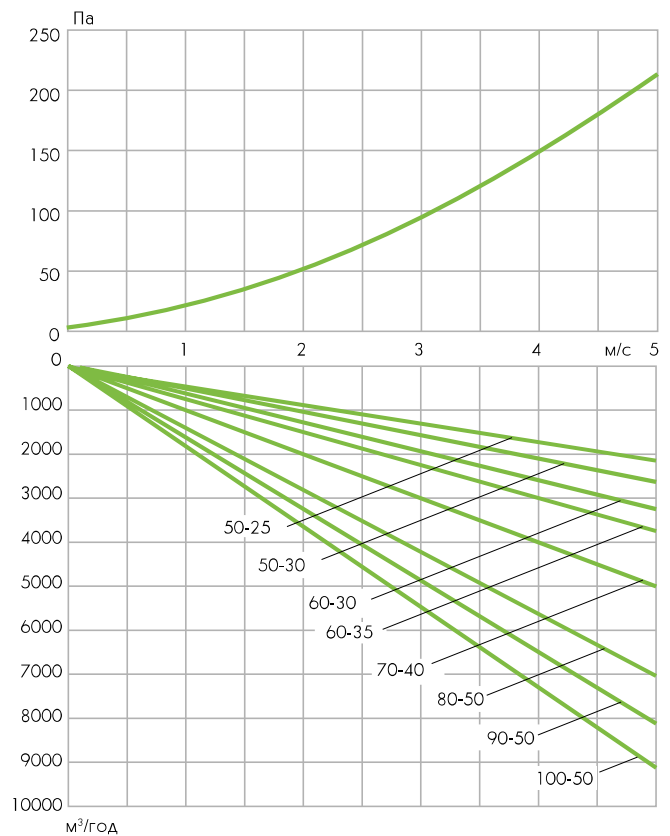
Охолоджувач призначений тільки для горизонтального розташування блока при експлуатації.

FAS-60-30-WO

- тип установки
- типорозмір секції
- охолоджувач водяний



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше
	В, мм	Н, мм	L, мм	
50-25	700	450	500	49
50-30	700	500		53
60-30	800	500		56
60-35	800	550		59
70-40	900	600		64
80-50	1000	700		79
90-50	1110	700		86
100-50	1210	700		90



СЕКЦІЇ ФРЕОНОВОГО ОХОЛОДЖУВАЧА

Призначений для охолодження повітря в системах кондиціонування і вентиляції.

Може використовуватися для осушення повітря.

Конструкція повітроохолоджувача передбачає установку фреонового теплообмінника, краплевлівлювача і піддона всередині корпусу.

Корпус охолоджувача виконаний з оцинкованої сталі.

Теплообмінник виконаний з мідних трубок, розташованих у шаховому порядку, і пластин з алюмінієвими ребрами. Приєднання до трубопроводів, що підводять холодоагент, здійснюється за допомогою пайки.

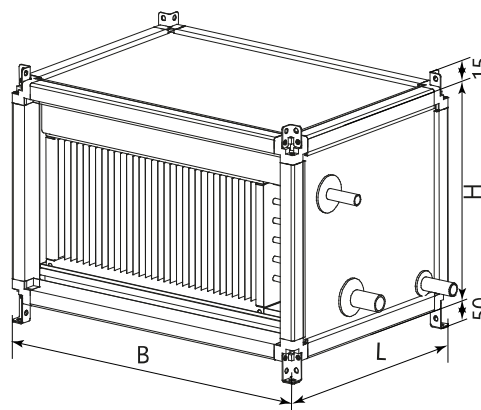
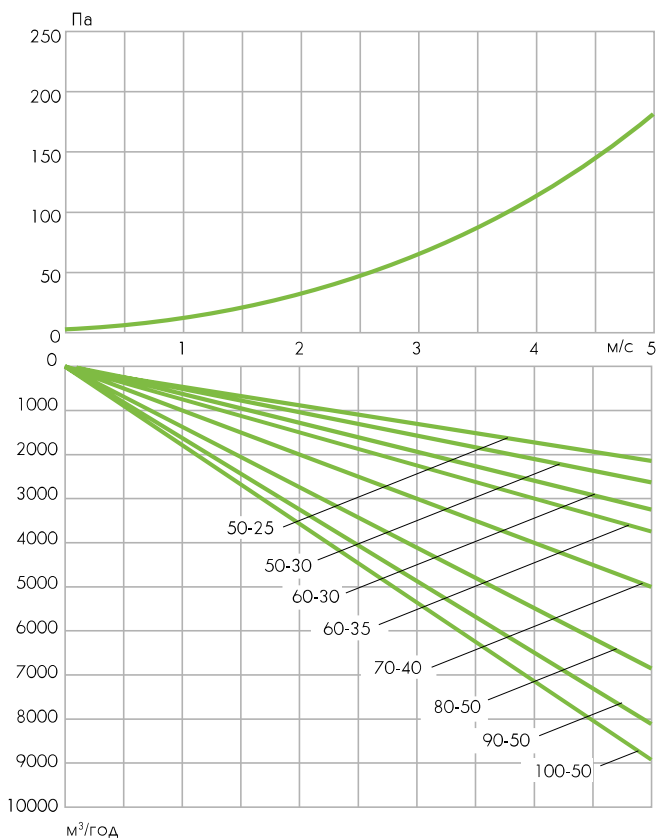
Краплевлівлювачі мають набір спеціальних пластикових пластин, які ефективно вловлюють конденсат і відводять його в піддон, який розташований в нижній частині корпусу охолоджувача.

Піддон забезпечений відвідним патрубком для зливу конденсату. При монтажі повітроохолоджувача необхідно забезпечити горизонтальне положення блока.



FAS-60-30-FO

- тип установки
- типорозмір секції
- охолоджувач фреоновий



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше
	В, мм	Н, мм	Л, мм	
50-25	700	450	500	48
50-30	700	500		51
60-30	800	500		55
60-35	800	550		58
70-40	900	600		62
80-50	1000	700		74
90-50	1110	700		80
100-50	1210	700		88

СЕКЦІЇ ПЛАСТИНЧАСТОГО ТЕПЛОУТИЛІЗАТОРА



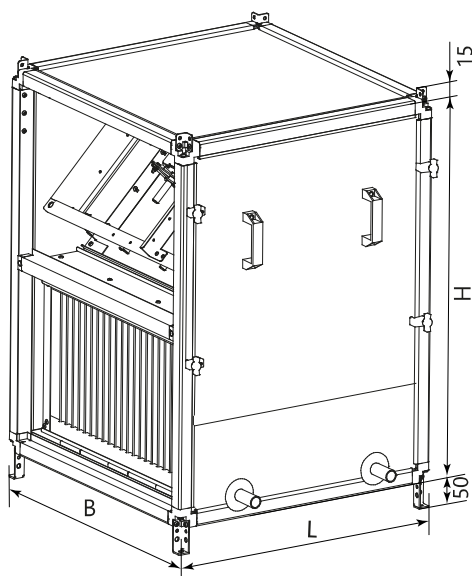
Енергоефективне рішення для систем вентиляції дозволяє економити на енерговитратах. Конструктивні особливості теплоутилізатора забезпечують:

- оптимальні аеродинамічні характеристики;
- високу ефективність, ККД до 70%.

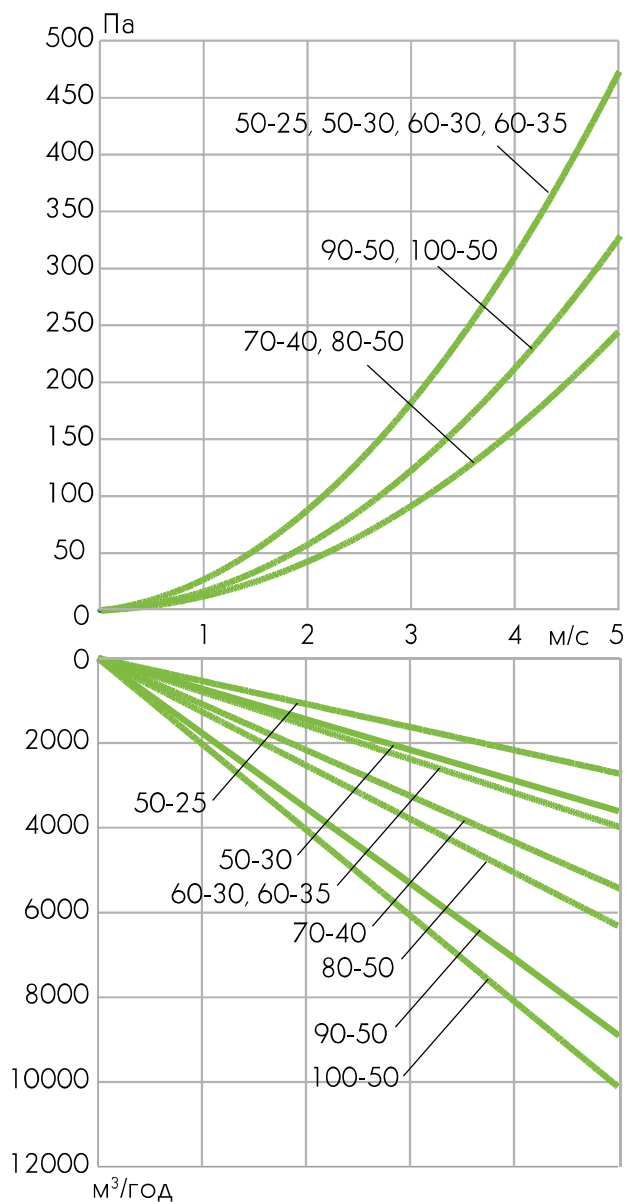
Конструкція блока передбачає піддон всередині корпусу. Піддон оснащений відповідними патрубками для зливу конденсату.

FAS-60-30-PP-F

- тип установки
- типорозмір секції
- теплоутилізатор пластинчастий
- метод установки (підлоговий)



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше
	В, мм	Н, мм	Л, мм	
50-25	700	900	680	76
50-30	700	1000	850	93
60-30	800	1000	850	100
60-35	800	1100	850	105
70-40	900	1200	1010	126
80-50	1000	1400	1010	144
90-50	1110	1400	1320	190
100-50	1210	1400	1320	202



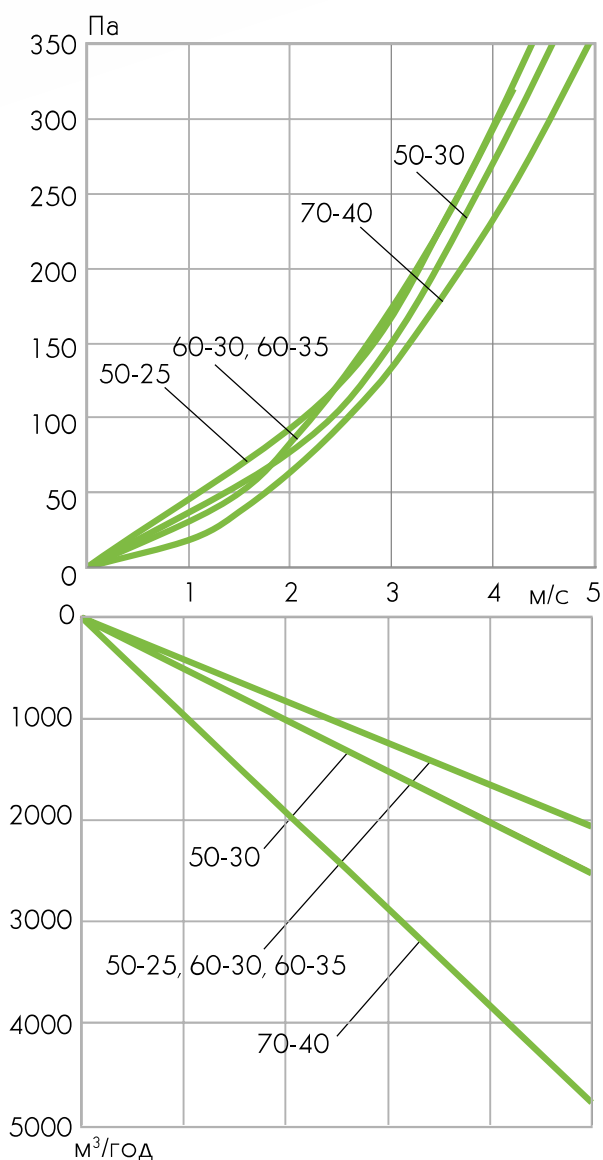
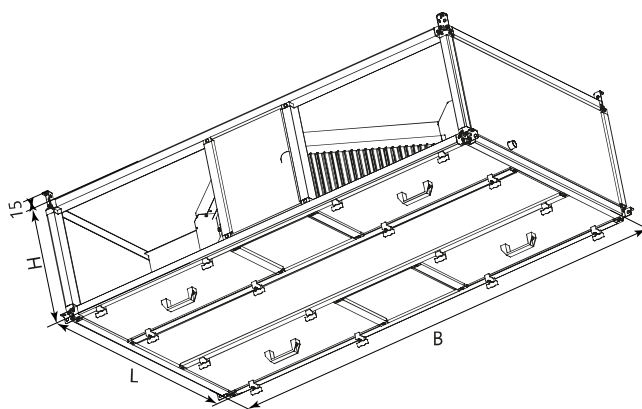
СЕКЦІЇ ПЛАСТИНЧАСТОГО ТЕПЛОУТИЛІЗАТОРА

Корпус теплоутилізатора виконаний з оцинкованої сталі 0,7 мм.
Теплообмінна касета з алюмінієвих пластин спеціальної структури і геометрії.
Конструкція блока передбачає піддон всередині корпусу. Піддон забезпечений відповідними патрубками для зливу конденсату.



FAS-60-30-PP-S

- тип установки
- типорозмір секції
- теплоутилізатор пластинчастий
- метод установки (підвісний)



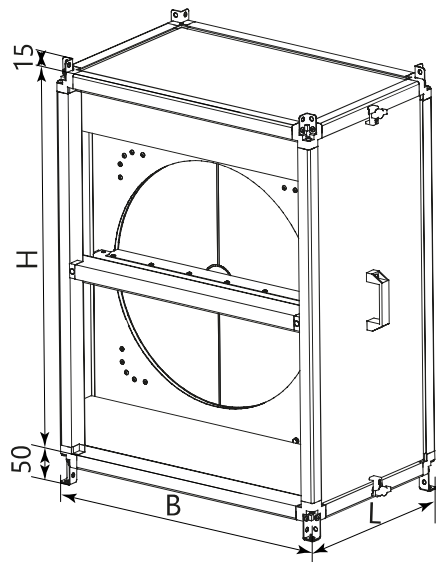
ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше
	В, мм	Н, мм	Л, мм	
50-25	1700	450	1060	153
50-30	1700	500	1060	158
60-30	1900	500	1140	181
60-35	1900	550	1140	186
70-40	2100	600	1260	221

СЕКЦІЇ РОТОРНОГО ТЕПЛОУТИЛІЗАТОРА



FAS-60-30-PR-F

- тип установки
- типорозмір секції
- теплообмінник роторний
- метод установки (підлоговий)



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше
	В, мм	Н, мм	L, мм	
50-25	700	900	450	66
50-30	700	1000		71
60-30	800	1000		81
60-35	800	1100		86
70-40	900	1200		102
80-50	1000	1400		124
90-50	1110	1400		141
100-50	1210	1400		157

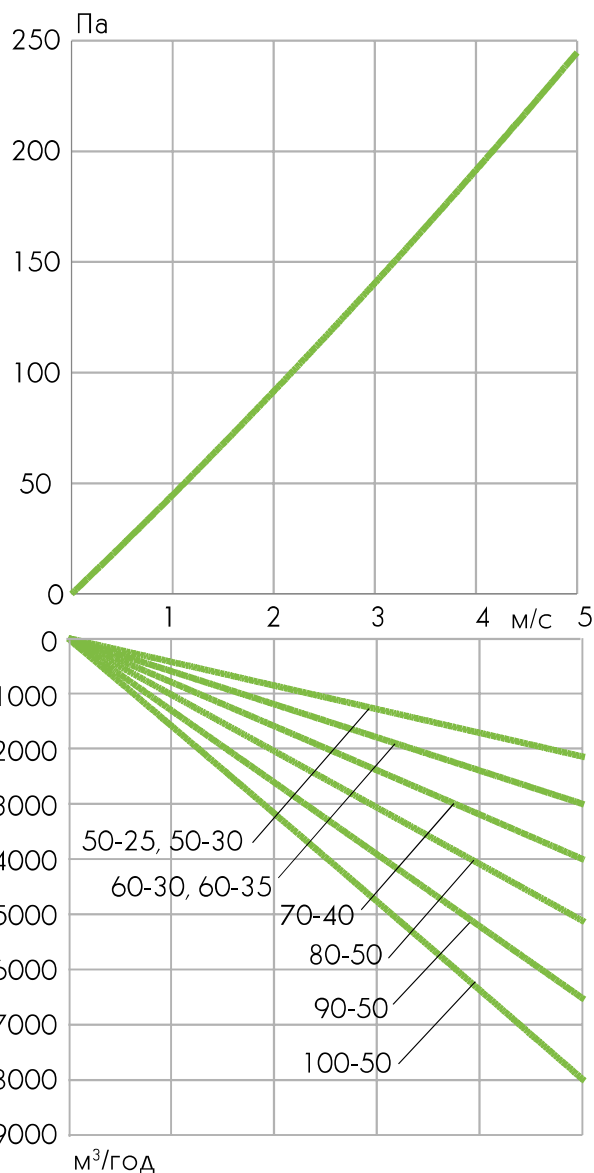
Енергоефективне рішення для систем вентиляції дозволяє економити на енерговитратах. Конструктивні особливості теплообмінної касети забезпечують:

- оптимальні аеродинамічні характеристики;
- високу ефективність, ККД до 85%.

Технічні характеристики секції роторного теплоутилізатора залежать від співвідношення витрат і різниці температур припливного і витяжного повітря, і розраховуються індивідуально.

Теплообмінна касета з алюмінієвих пластин спеціальної структури і геометрії.

Конструкція блока передбачає піддон всередині корпусу. Піддон забезпечений відповідними патрубками для зливу конденсату.



СЕКЦІЇ ФІЛЬТРАЦІЇ

Призначений для очищення повітря від пилу і волокнистих часток. Захищає приміщення і систему центрального кондиціонера від потрапляння різних механічних домішок, що знаходяться в повітрі. Допустима температура переміщуваного повітря -30° С до + 50° С. Клас очищення повітря G4-F9.

Корпус фільтра має каркасно-панельну конструкцію, що виготовлена з оцинкованої сталі. Для зручності обслуговування і заміни фільтруючої касети корпус обладнаний знімною панеллю, яка розташовується зверху і збоку.

Секція підбирається із зазначенням потрібного класу очистки повітря. При зазначеній в маркуванні "0" - секція фільтрації відвантажується без комплектації фільтром.

Касету фільтра з потрібним класом очищення повітря необхідно замовляти окремо (див. таблицю Касети фільтрів FAS).

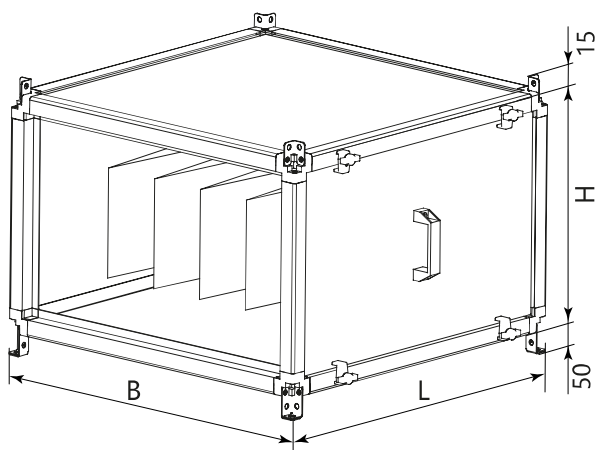


FAS-60-30-CF-K-G4

- тип установки
- типорозмір секції
- секція фільтрації
- тип виконання (К - кишеньковий, KL - кишеньковий довгий, S - панельний)
- клас очистки повітря (G4 - для виконання S і K; F5, F6 - для виконання K; F7, F8, F9- для виконання KL; 0 - без фільтра)

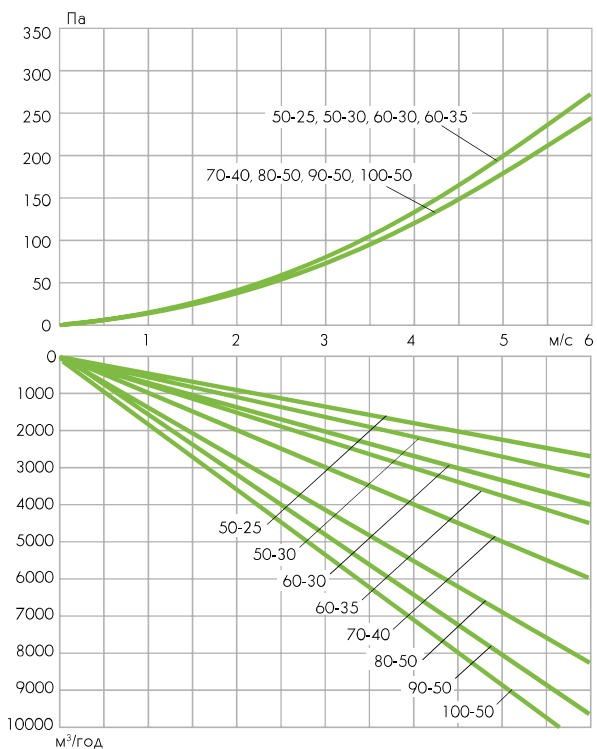
КАСЕТА ДЛЯ ФІЛЬТРА C-FKP-60-30-G4

- касета для фільтра
- типорозмір секції
- клас очистки повітря

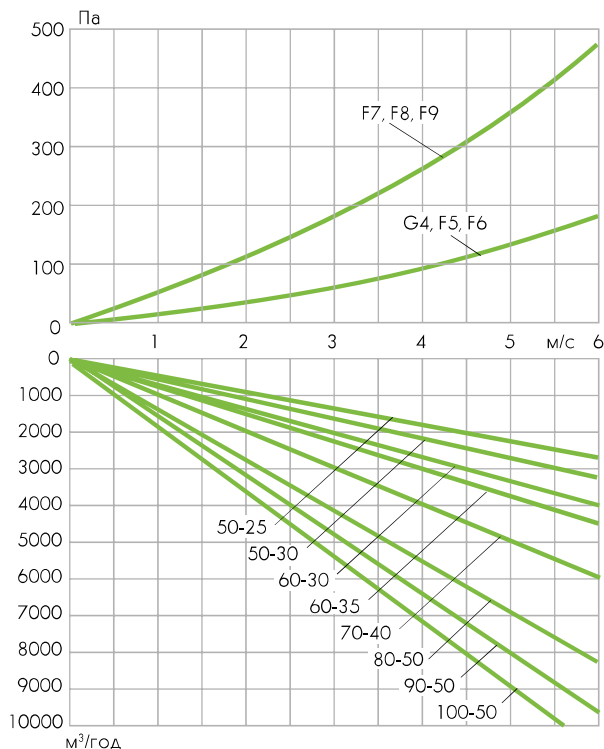


ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока					Маса, кг, не більше		
	В, мм	Н, мм	L, мм			S (G4)	K (G4, F5, F6)	KL (F7, F8, F9)
			S (G4)	K (G4, F5, F6)	KL (F7, F8, F9)			
50-25	700	450	260	450	750	13	28	36
50-30	700	500				14	29	38
60-30	800	500				15	33	41
60-35	800	550				16	34	43
70-40	900	600				18	39	48
80-50	1000	700				21	45	56
90-50	1110	700				22	47	60
100-50	1210	700				24	51	64

З ПАНЕЛЬНИМ ФІЛЬТРОМ



З КИШЕНЬКОВИМ ФІЛЬТРОМ



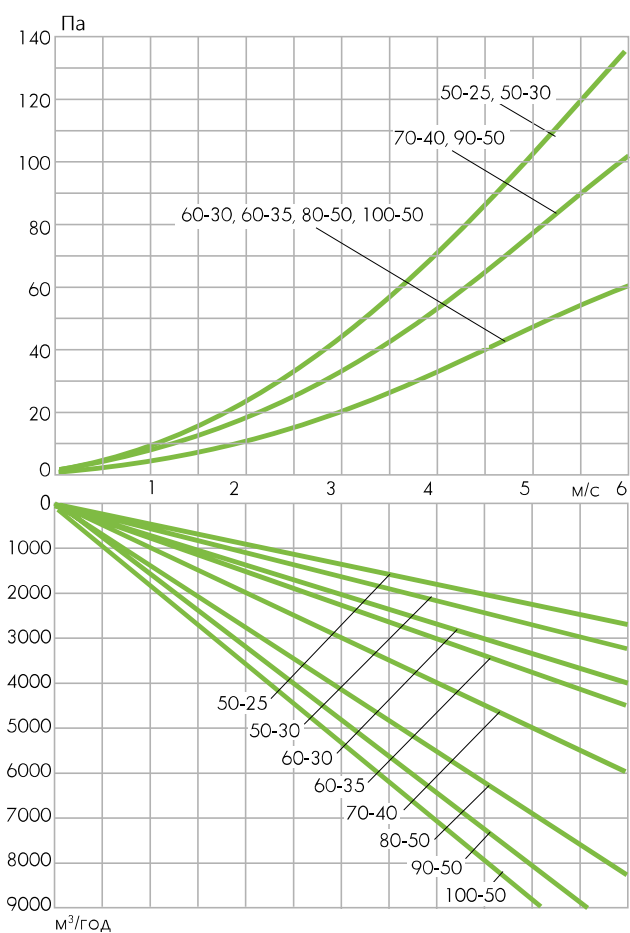
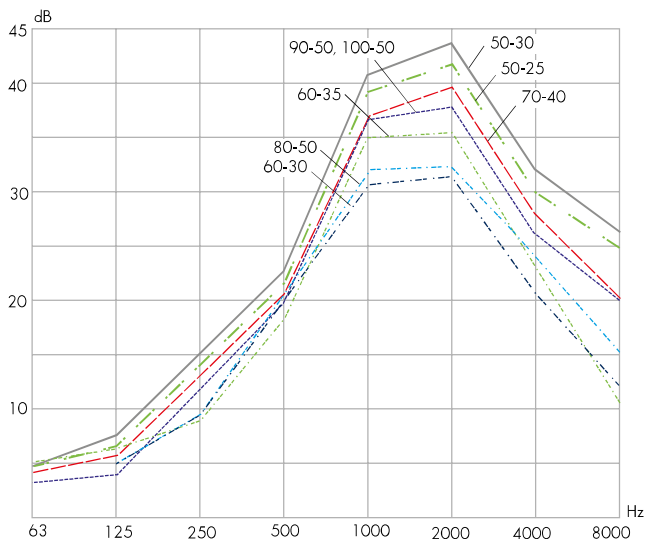
ПРИКЛАД ЗАМОВЛЕННЯ КАСЕТИ ФІЛЬТРА ДЛЯ СЕКЦІЇ ФІЛЬТРАЦІЇ

СЕКЦІЯ ФІЛЬТРАЦІЇ FAS	ПОЗНАЧЕННЯ ЗАСТОСОВУВАНОВОГО ФІЛЬТРА
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-S-G4	Касета для фільтра C-FKP-50-25 G4
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-K-G4	Касета для фільтра C-FKP-50-25-G4/кишеньковий
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-K-F5	Касета для фільтра C-FKP-50-25 F5
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-K-F6	Касета для фільтра C-FKP-50-25 F6
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-KL-F7	Касета для фільтра C-FKP-50-25 F7
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-KL-F8	Касета для фільтра C-FKP-50-25 F8
Секція фільтрації FAS 50-25-CF-KL-F9	Касета для фільтра C-FKP-50-25 F9

СЕКЦІЇ ШУМОГЛУШІННЯ

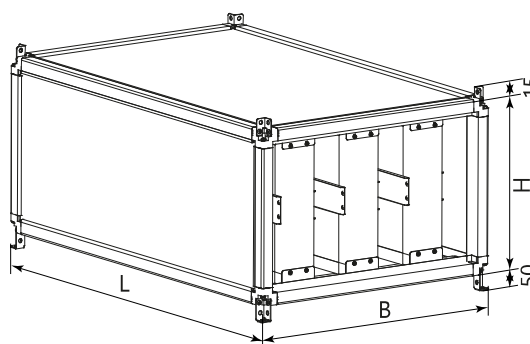
Застосовуються для зниження шуму від вентилятора в повітровід.
 Максимальна робоча температура повітря 60° С, максимальна допустима швидкість в живому перерізі 10 м/с.
 Корпус виготовлений з оцинкованої сталі.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗНИЖЕННЯ ШУМУ ЗА ОКТАВНИМИ СМУГАМИ



FAS-60-30-SP

- тип установки
- типорозмір секції
- секція шумоглушіння



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока			Маса, кг не більше
	В, мм	Н, мм	L, мм	
50-25	700	450	1100	66
50-30	700	500		70
60-30	800	500		74
60-35	800	550		76
70-40	900	600		92
80-50	1000	700		104
90-50	1110	700		117
100-50	1210	700		121

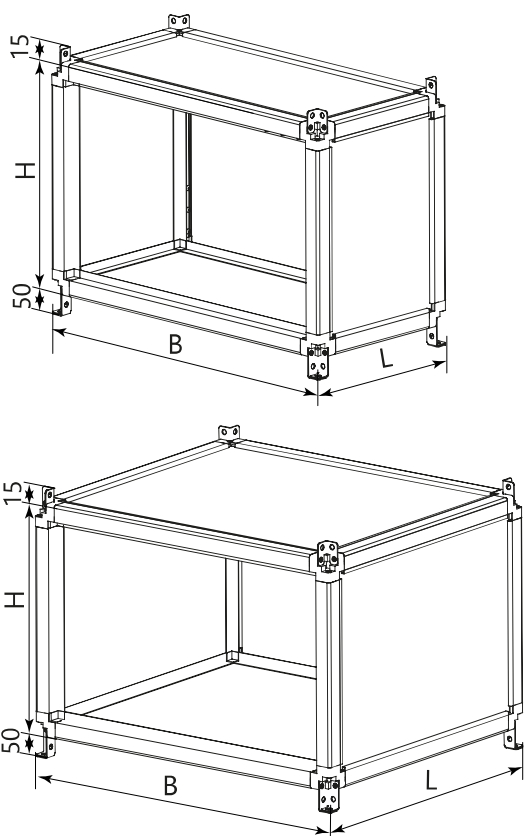
СЕКЦІЇ ПРОМІЖНІ



Проміжні секції призначені для вирівнювання потоку повітря.

FAS-60-30-PS-L

- ✓ тип установки
- ✓ типорозмір секції
- ✓ секція проміжна
- ✓ тип виконання (L - подовжений, S - укорочений)



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока				Маса, кг не більше	
	В, мм	Н, мм	L, мм		PS-S	PS-L
			PS-S	PS-L		
50-25	700	450	350	600	18	27
50-30	700	500			19	28
60-30	800	500			20	30
60-35	800	550			21	31
70-40	900	600			22	33
80-50	1000	700			25	38
90-50	1110	700			26	40
100-50	1210	700			27	42

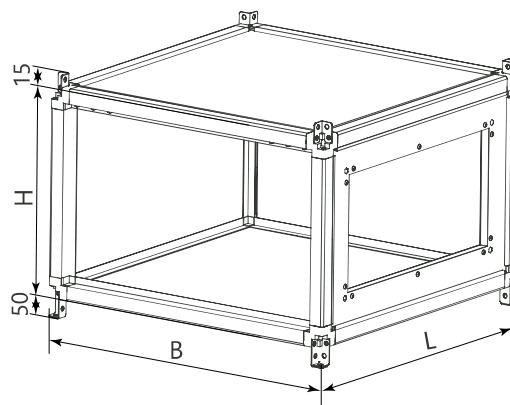
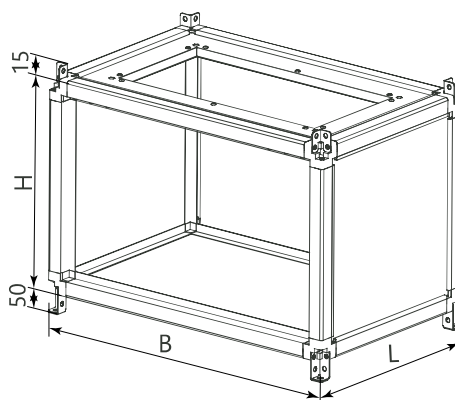
СЕКЦІЇ ЗМІШУВАННЯ

Секції змішування з підмішуванням зверху MS-T і підмішуванням збоку MS-S призначені для установок з рециркуляцією, з резервним вентилятором або для організації забору або вихлопу повітря в потрібному напрямку.



FAS-60-30-MS-T

- тип установки
- типорозмір секції
- секція змішування
- тип розміщення секції (Т - зверху, S - збоку)



ТИПОРОЗМІР	Габаритні розміри блока				Маса, кг не більше	
	В, мм	Н, мм	L, мм			
			MS-T	MS-S	MS-T	MS-S
50-25	700	450	425	700	22	31
50-30	700	500	475	700	24	32
60-30	800	500	500	800	26	37
60-35	800	550	550	800	30	39
70-40	900	600	600	900	34	47
80-50	1000	700	700	1000	43	58
90-50	1100	700	700	1110	46	67
100-50	1200	700	700	1210	48	76

ПОВІТРЯНИЙ КЛАПАН

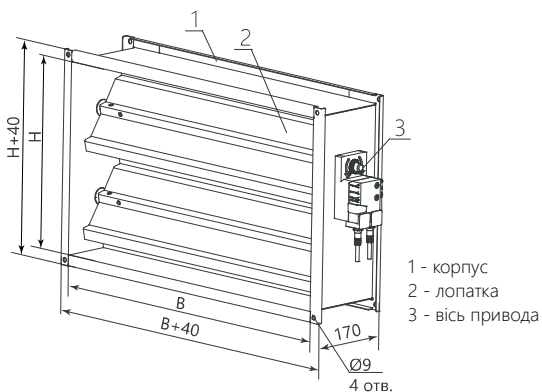


C-REG-50-25-HD

- ▶ клапан каналний
- ▶ універсальний
- ▶ типорозмір (по прямокутному приєднувальному перерізу ВxН)
- ▶ тип привода (HD - ручний або тип електричного привода (відкрито-закрито: M220, M24; відкрито-закрито з пружинним поверненням: F220, F24; плавне регулювання: M220-SR, M24-SR; плавне регулювання з пружинним поверненням: F220-SR, F24-SR), 0 - під привод)

ПРИМІТКА:

універсальне маркування електропривода див. Довідкову інформацію. За спеціальним запитом клапан може постачатися у вибухозахищеному виконанні. Привод або рукоятка замовляються окремо.



Клапан має прямокутний переріз і представляє собою збірну конструкцію з корпусу і лопаток, виконаних з оцинкованої сталі. У місцях з'єднання лопаток встановлений спеціальний ущільнювач.

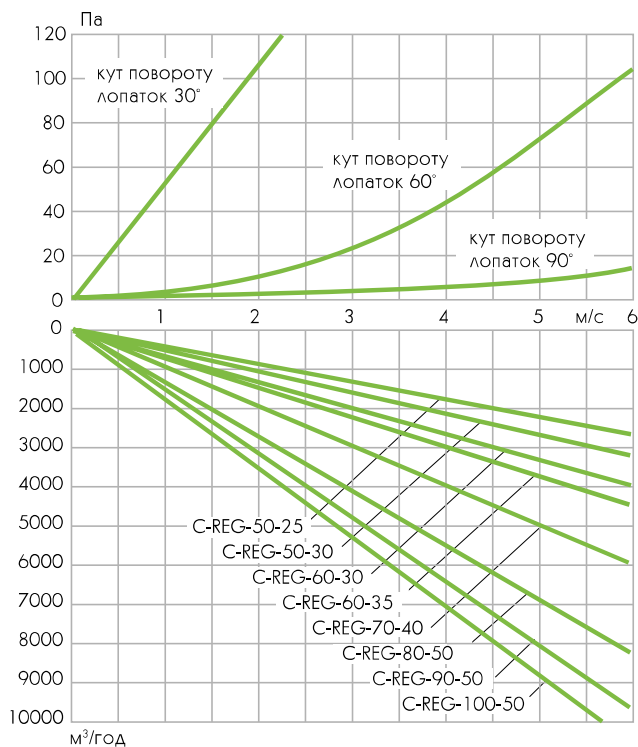
Приводна кінематична схема даного клапана має систему важелів і тяг, що забезпечує паралельне розкриття лопаток.

В якості виконавчого механізму може постачатися:

- ▶ без привода (під привод);
- ▶ ручний привод для місцевого ручного керування;
- ▶ електропривод для дистанційного керування клапаном.

Для повітряних клапанів використовують приводи «відкрито-закрито», з пружинним поверненням або плавним регулювання. З номінальною напругою, двопозиційні 220 В або 24 В.

При будь-якому варіанті комплектації виконавчим механізмом клапан зберігає працездатність незалежно від просторової орієнтації.



ТИПОРОЗМІР	Розміри, мм		Маса, кг не більше	
	В	Н	ел. привод	HD
C-REG-50-25	500	250	5,6	5,3
C-REG-50-30	500	300	6,6	6,3
C-REG-60-30	600	300	7,1	6,7
C-REG-60-35	600	350	8,1	7,4
C-REG-70-40	700	400	8,9	8,6
C-REG-80-50	800	500	10,2	9,9
C-REG-90-50	900	500	11,1	10,7
C-REG-100-50	1000	500	11,6	11,3

ГНУЧКА ВСТАВКА

Корпус виконаний з двох фланців, що з'єднані між собою ізолюючим матеріалом, який забезпечує герметичність каналу.

Фланці гнучких вставок виготовляються зі спеціального профілю з оцинкованої сталі.

Гнучкі вставки можна використовувати в якості несучої частини системи повітроводів, вони не призначені для механічного навантаження.

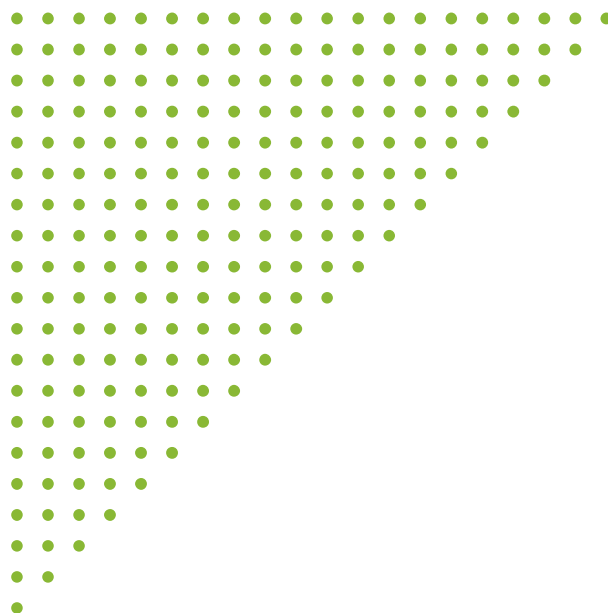
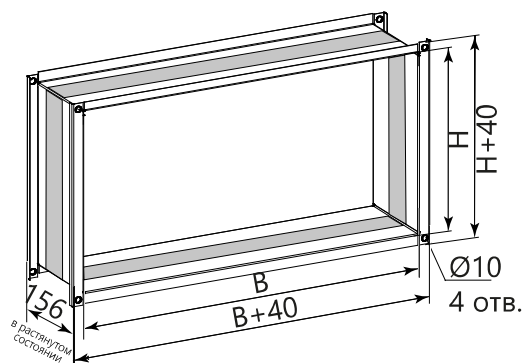
Забезпечують простоту і зручність монтажу вентиляторів в системі. Гнучкі вставки є монтажним елементом. Для монтажу необхідно поєднати отвори фланця гнучкої вставки і основного обладнання (або повітроводу) з подальшим закріпленням гвинтами або за допомогою хомутів. При монтажі гнучкої вставки необхідно звертати увагу і попереджати як надмірне провисання ізолюючого матеріалу, так і його зайве натягнення.



C-GKV-50-25

- гнучка канална вставка
- типорозмір (по прямокутному приєднувальному перерізу $V \times H$)

ТИПОРОЗМІР	Розміри, мм		Маса, кг не більше
	B	H	
C-GKV-50-25	500	250	2,1
C-GKV-50-30	500	300	2,2
C-GKV-60-30	600	300	2,3
C-GKV-60-35	600	350	2,4
C-GKV-70-40	700	400	2,8
C-GKV-80-50	800	500	3,9
C-GKV-90-50	900	500	4,2
C-GKV-100-50	1000	500	4,5

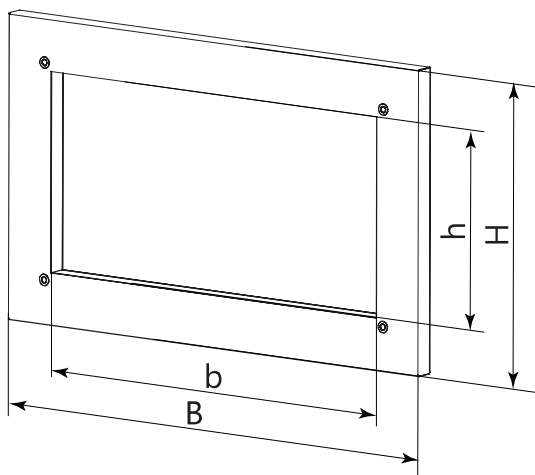


ПАНЕЛЬ ПЕРЕХІДНА



FAS-60-30-PE

- ▣ тип установки
- ▣ типорозмір секції
- ▣ панель



ТИПОРОЗМІР	Розміри, мм				Маса, кг не більше
	B	H	b	h	
50-25	631	381	500	250	3,6
50-30	631	431	500	300	3,8
60-30	731	431	600	300	4,1
60-35	731	481	600	350	4,3
70-40	831	531	700	400	4,8
80-50	931	631	800	500	5,4
90-50	1041	631	900	500	5,8
100-50	1141	631	1000	500	6,2

* крім блока пластинчастого, роторного утилізатора

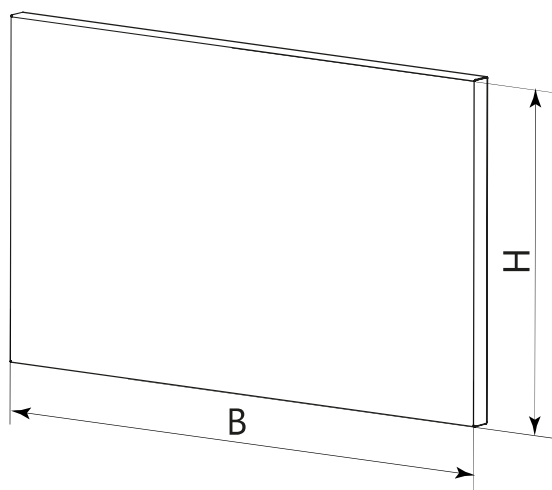
ПАНЕЛЬ ТОРЦЕВА ГЛУХА



FAS-60-30-P

- ▀ тип установки
- ▀ типорозмір секції
- ▀ панель

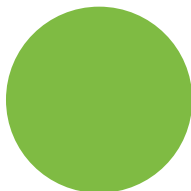
ТИПОРОЗМІР	Розміри, мм		Маса, кг не більше
	В	Н	
50-25	631	381	3,8
50-30	631	431	4,3
60-30	731	431	4,9
60-35	731	481	5,5
70-40	831	531	6,8
80-50	931	631	8,9
90-50	1041	631	9,9
100-50	1141	631	10,8



* крім блока пластинчастого, роторного утилізатора

ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНА МОДУЛЬНА УСТАНОВКА

F-SAU



Шафа F-SAU - готове повнофункціональне рішення.

У шафах F-SAU керуюча і силова частини інтегровані в одному корпусі, тому необхідності доукомплектації додатковими модулями немає. Крім самої шафи в базову комплектацію входить сучасний пульт керування з великим контрастним дисплеєм, каналний датчик температури повітря і накладний датчик температури зворотної води. Передбачена можливість доукомплектації датчиком зовнішньої температури.

Шафи F-SAU можуть застосовуватися для керування системами вентиляції, що мають у своєму складі наступні секції повітрообробки:

- ▣ водяний повітрянагрівач;
- ▣ електричний повітрянагрівач;
- ▣ водяний охолоджувач;
- ▣ фреоновий охолоджувач;
- ▣ пластинчастий або роторний рекуператор.

Контролер розроблений відповідно до європейських стандартів керування вентиляційними системами. Зв'язок здійснюється по «крученій парі». Відмінною особливістю пульта керування є вбудований датчик температури приміщення. Пульт зв'язується з контролером по інтерфейсу RS485 і може бути віднесений від шафи керування на 170 метрів, що надзвичайно зручно при застосуванні, наприклад, в котеджах.

Корпус шафи виготовлений з інженерного полімеру, дверцята прозорі, що замикаються.

Ступінь захисту корпусу: IP 65.

У комплект входять кронштейни для кріплення шафи до стіни.

УВАГА! Шафи F-SAU-EP, F-SAU-EPV, F-SAU-EPO, F-SAU-EPVP, F-SAU-EPVR, F-SAU-EPVO передбачають обов'язкову комплектацію виносним блоком C-SSR. Тип і кількість виносних блоків C-SSR зазначено в таблиці параметрів електричного нагрівача.

F-SAU-WPV-3-TO100-PM-1

- система автоматичного керування
- тип схеми
 - V1** – керування вентилятором зі заблокованим клапаном;
 - V2** – керування вентилятором зі заблокованим клапаном та одним ступенем фільтрації повітря ;
 - V3/n** – керування кількома вентиляторами зі заблокованими клапанами, де n – кількість вентиляторів (від двох до шести)
 - WP** – керування припливною установкою з водяним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем;
 - WPV** – керування припливно-витяжною установкою з водяним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем;
 - WPO** – керування припливно-витяжною установкою з водяним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем, та клапаном рециркуляції;
 - EP** – керування припливною установкою з електричним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем (управління ел. нагрівачем за допомогою виносного блоку C-SSR);
 - EPV** – керування припливно-витяжною установкою з електричним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем (управління ел. нагрівачем за допомогою виносного блоку C-SSR);
 - EPO** – керування припливно-витяжною установкою з електричним нагрівачем і фреоновим або водяним охолоджувачем (управління ел. нагрівачем за допомогою виносного блоку C-SSR), та клапаном рециркуляції;
 - WPVP** – керування припливно-витяжною установкою з пластинчастим рекуператором, з водяним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем;
 - WPVR** – керування припливно-витяжною установкою з роторним рекуператором, з водяним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем;
 - WPVO** – керування припливно-витяжною установкою з водяним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем, та клапаном рециркуляції;
 - EPVP** – керування припливно-витяжною установкою з пластинчастим рекуператором, з електричним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем (керування електричним нагрівачем за допомогою виносного блоку C-SSR);
 - EPVR** – керування припливно-витяжною установкою з роторним рекуператором, з електричним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем (керування ел. нагрівачем за допомогою виносного блоку C-SSR);
 - EPVO** – керування припливно-витяжною установкою з електричним нагрівачем та фреоновим або водяним охолоджувачем (управління ел. нагрівачем за допомогою виносного блоку C-SSR), та клапаном рециркуляції;
- характеристика вентилятора
 - 1** – однофазний асинхронний двигун
 - 3** – трифазний асинхронний двигун
 - 1C** – однофазний асинхронний двигун з електронним керуванням (EC-мотор)
 - 3C** – трифазний асинхронний двигун з електронним керуванням (EC-мотор або керування вентилятором за допомогою перетворювача частоти (постачається окремо)
- струмовий захист
 - TO 100** – автомат захисту двигуна з магнітним та тепловим розчіплювачем. Цифрове значення показує номінал струму двигуна (див. таблицю нижче)
 - H 100** – захист двигуна вентилятора здійснюється за рахунок вбудованого термоконтакту двигуна. Цифрове значення показує номінал струму двигуна (див. таблицю нижче)
- пульт керування
 - PM** – пульт
 - 0** – пульт керування відсутній
- наявність ModBus
 - 1** – є
 - 0** – немає

ТО індекс	Н індекс	Струм двигуна, А
TO 004	H 004	0,25...0,4
TO 006	H 006	0,4...0,63
TO 010	H 010	0,63...1
TO 016	H 016	1...1,6
TO 025	H 025	1,6...2,5

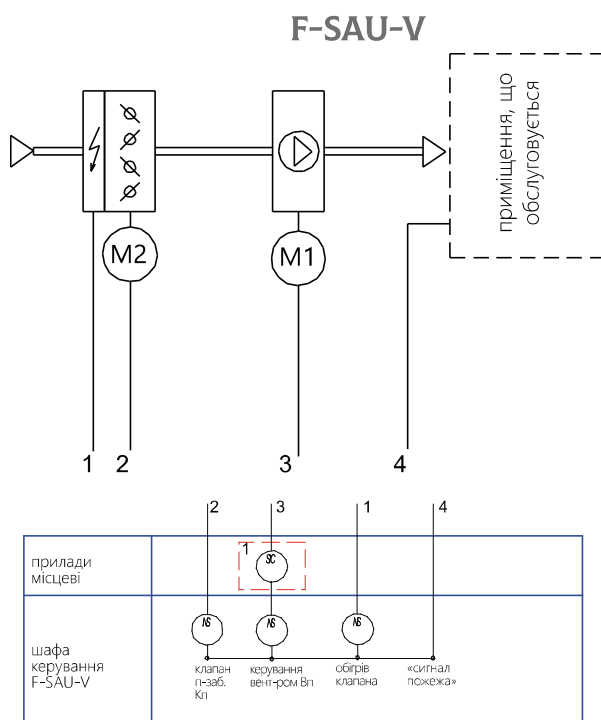
ТО індекс	Н індекс	Струм двигуна, А
TO 040	H 040	2,5...4
TO 063	H 063	4...6,3
TO 100	H 100	6...10
TO 140	H 140	9...14

F-SAU ПЕРЕДБАЧАЄ МОЖЛИВІСТЬ КЕРУВАННЯ:

- ▶ температурними датчиками з характеристикою NTC 10K;
- ▶ заслінками зовнішнього повітря;
- ▶ припливним і витяжним вентиляторами, в тому числі за MODBUS;
- ▶ плавне керування (ШИМ) електричним нагрівачем з обмеженням максимальної потужності;
- ▶ ступеневе керування електричним нагрівачем до 3-х ступенів;
- ▶ водяним нагрівачем, регулюючим клапаном з приводом 24 В за сигналом 0-10 В;
- ▶ водяним охолоджувачем, регулюючим клапаном з приводом 24 В за сигналом 0-10 В;
- ▶ перемикаччя режимів Зима/Літо;
- ▶ регулювання температури повітря та температури зворотної води;
- ▶ автоматичне регулювання температури припливного повітря відповідно до вказаної установки.

ФУНКЦІЇ ЗАХИСТУ:

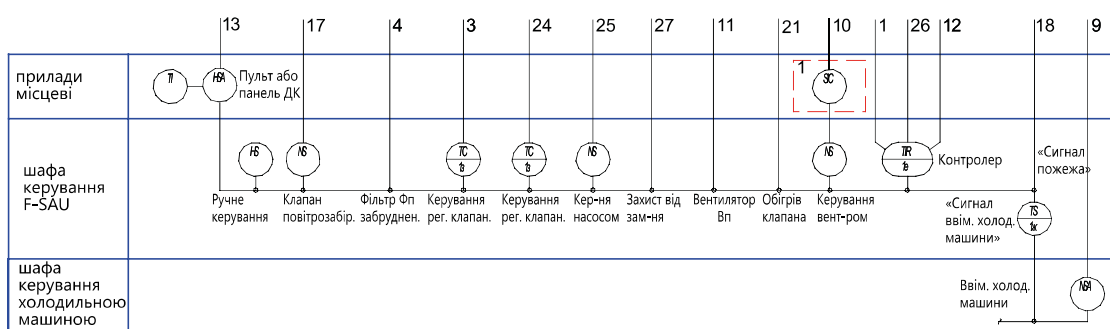
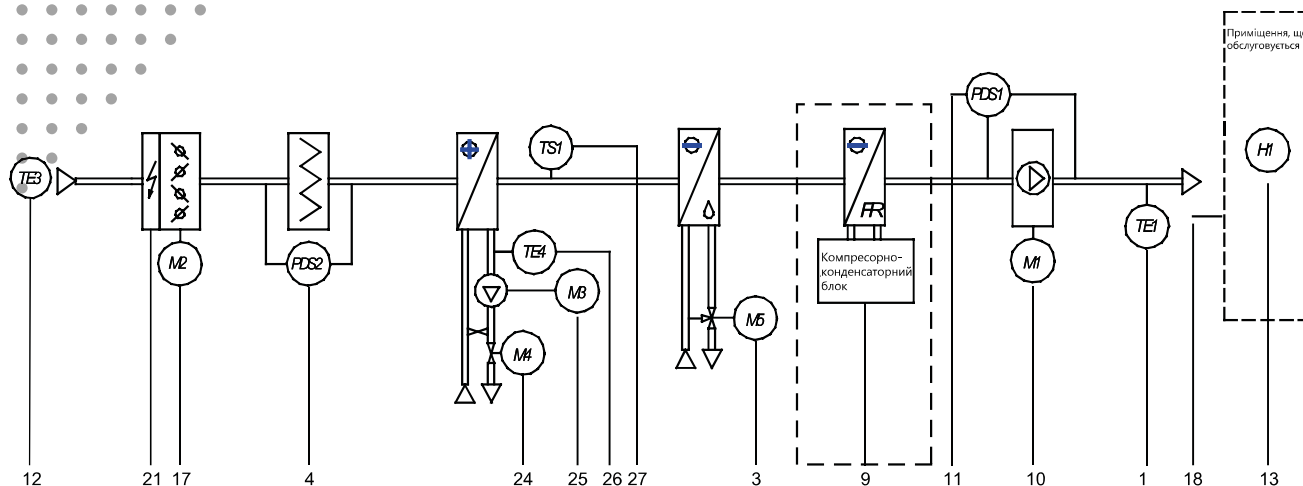
- ▶ контроль цілісності ланцюга датчика температури;
- ▶ контроль роботи двигуна вентилятора;
- ▶ контроль забруднення фільтра;
- ▶ робота по таймеру;
- ▶ захист електричного нагрівача від перегріву;
- ▶ захист водяного нагрівача від замерзання;
- ▶ захист рекуператорів від обмерзання.



поз. 1 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
M1	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2	електропривод повітряної заслінки (220 В)	змонтовано на установці

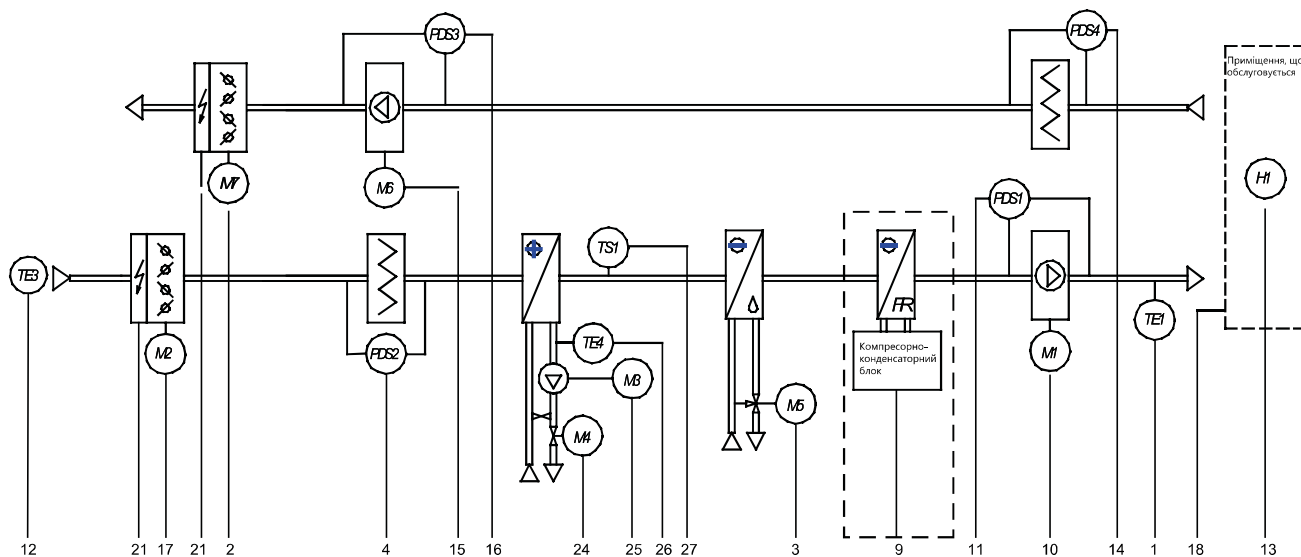
F-SAU-WP



поз. 1 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE4	датчик температури зворотного теплоносія (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1	термостати захисту калорифера від обмерзання (по повітрю)	входить в комплект поставки
M1	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M3	насос циркуляційний теплоносія (220 В, 3-и поз. керування)	в складі вузла водозмішувального UWS
M4	електропривод клапана водяного повітрянагрівача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	в складі вузла водозмішувального UWS
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

F-SAU-WPV

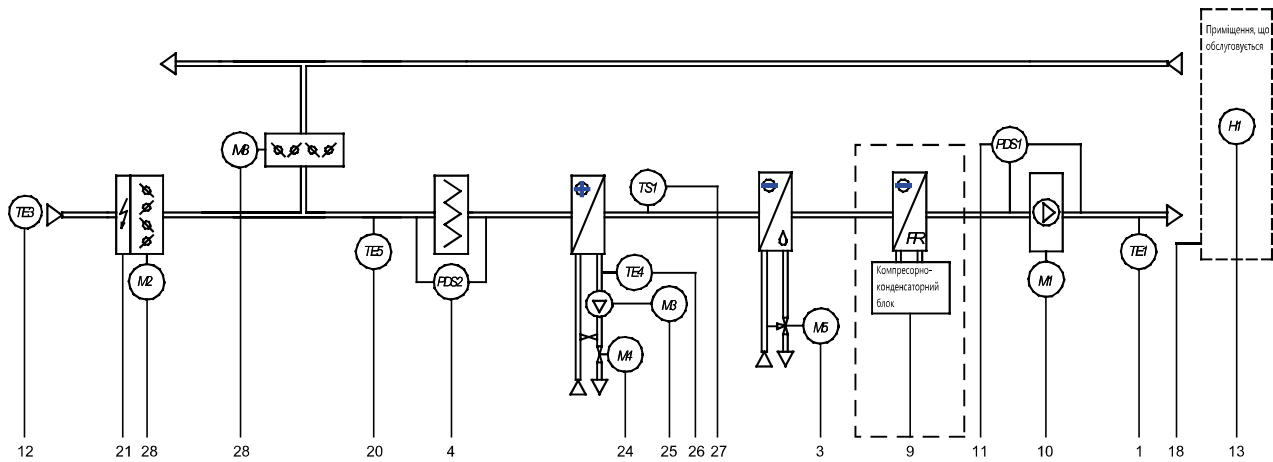


	13	17	2	4	21	14	3	24	25	27	11	15	10	16	1	26	12	18	9
прилади місцеві	7	18	Пульт або панель ДК										3	3					
шафа керування F-SAU	16	16	16				1	16	16	16			16	16	16	16	16	16	16
	Ручне керування	Клапан пов-зб.	Клапан пов-зб.	Фільтр забруднен	Фільтр Фп забруднен	Фільтр Фз забруднен	Керування рег. клапан.	Керування рег. клапан.	Керування насосом	Захист від зам'язня	Вентилятор Вп	Вентилятор Вв	Керування вент-ром Вп	Керування вент-ром Вв	Контролер	«Сигнал ввім. холод. машини»	«Сигнал пожежі»		
шафа керування холодильною машиною																			2
																			Ввім. холод. машини

поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE4	датчик температури зворотного теплоносія (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1	термостати захисту калорифера від обмерзання (по повітрю)	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M3	насос циркуляційний теплоносія (220 В, 3-и поз. керування)	в складі вузла водозмішувального UWS
M4	електропривод клапана водяного повітрянагрівача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	в складі вузла водозмішувального UWS
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

F-SAУ-WPO

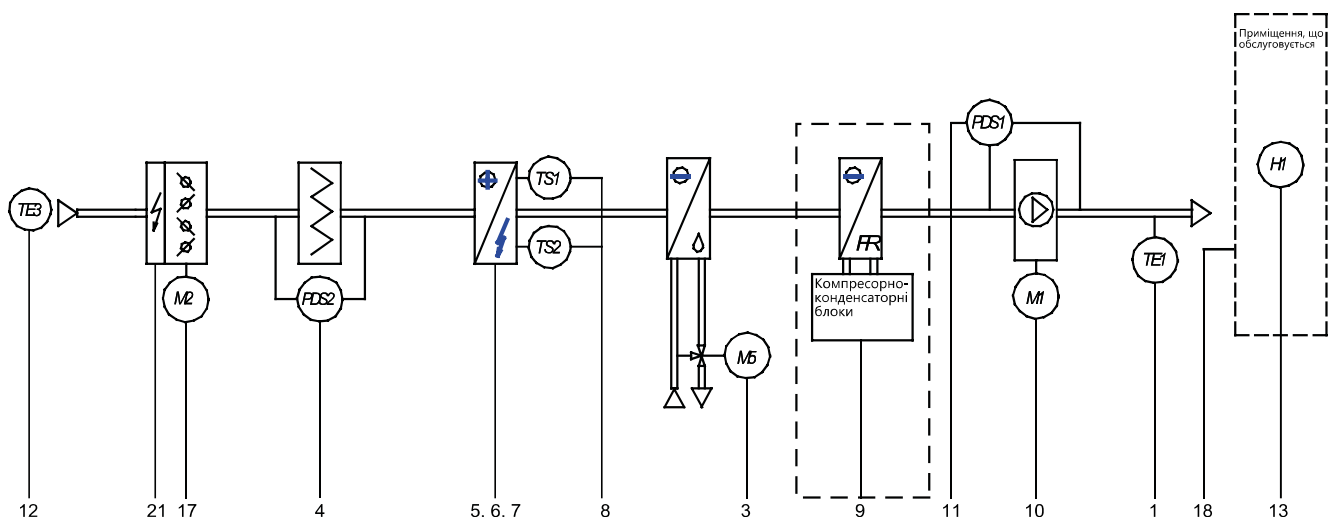


	13	17	4	21	3	24	25	27	11	10	28	1	26	12	18	9
прилади місцеві	7	18								3						
шафа керування F-SAУ		16	16		1	16	16			16	16	16	16	16	16	16
шафа керування холодильною машиною															2	16

поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE4	датчик температури зворотного теплоносія (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE5	каналний датчик температури в камері рециркуляції (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1	термостати захисту калорифера від обмерзання (по повітряю)	входить в комплект поставки
M1	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M8	електропривод повітряної заслінки (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В), камера рециркуляції	змонтовано на установці
M3	насос циркуляційний теплоносія (220 В, 3-и поз. керування)	в складі вузла водозмішувального UWS
M4	електропривод клапана водяного повітрянагрівача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	в складі вузла водозмішувального UWS
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
HI	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

F-SAУ-EP

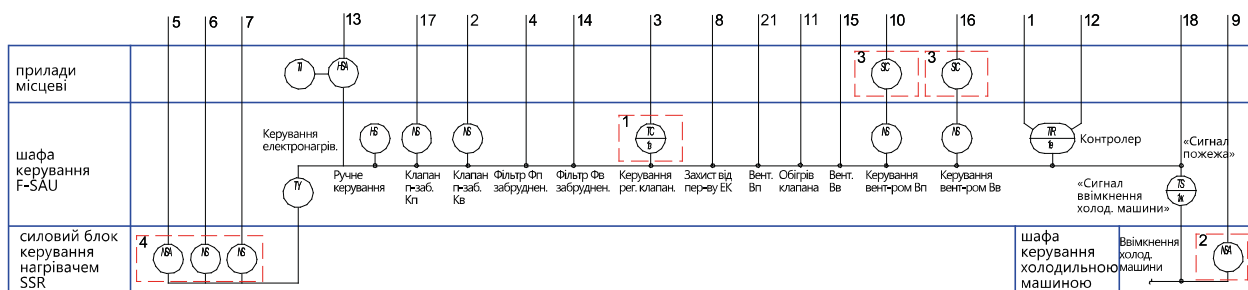
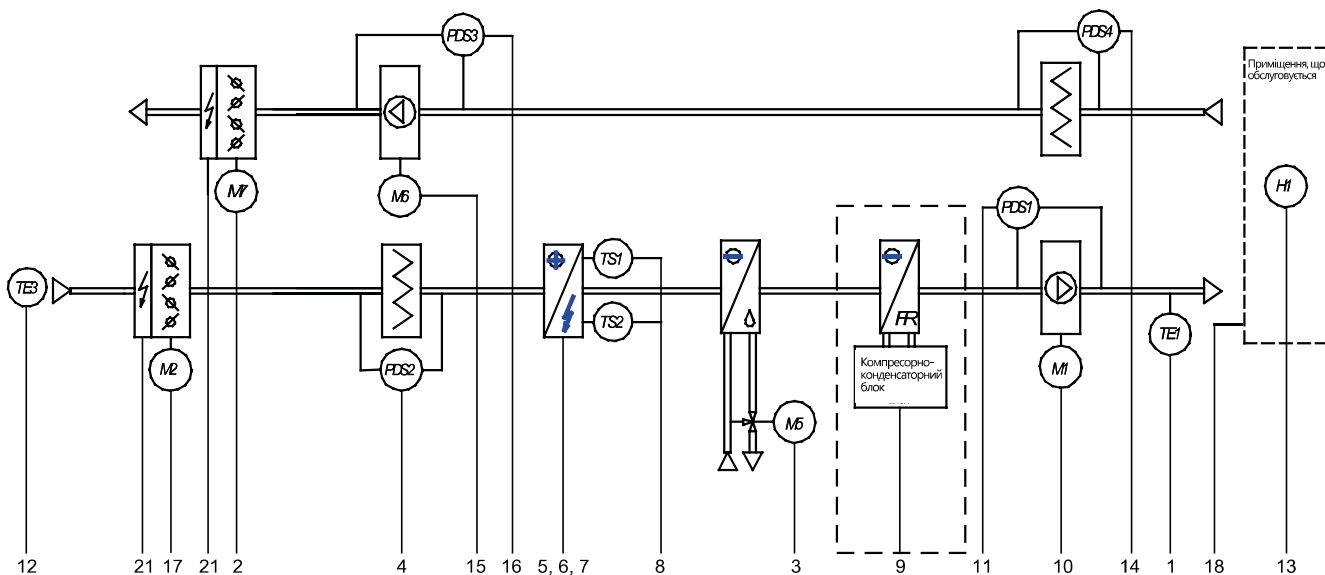


	5	6	7	13	17	4	3	8	21	11	10	1	12	16	9
прилади місцеві				Т	ІВ	Пульт або панель ДК					3				
шафа керування F-SAУ			Керування електронагрів.	ІВ	ІВ		Т	Т			ІВ	Т	Контролер	«Сигнал пожежа»	
силовий блок керування нагрівачем SSR	4	ІВ	ІВ	ІВ											
			Т		Ручне керування	Клапан пов-заб. забруднен.	Фільтр Фп	Керування рег. клапан.	Захист від перегріву ЕК	Обігрів клапана	Вентилятор Вп	Керування вент-ром	«Сигнал ввім. холод. машини»	ІВ	ІВ
														Вім. холод. машини	ІВ

поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)
 поз. 4 - силовий блок керування ел. нагрівачем SSR_

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1, TS2	термостати захисту електричного нагрівача від перегріву	входить в комплект поставки
M1	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

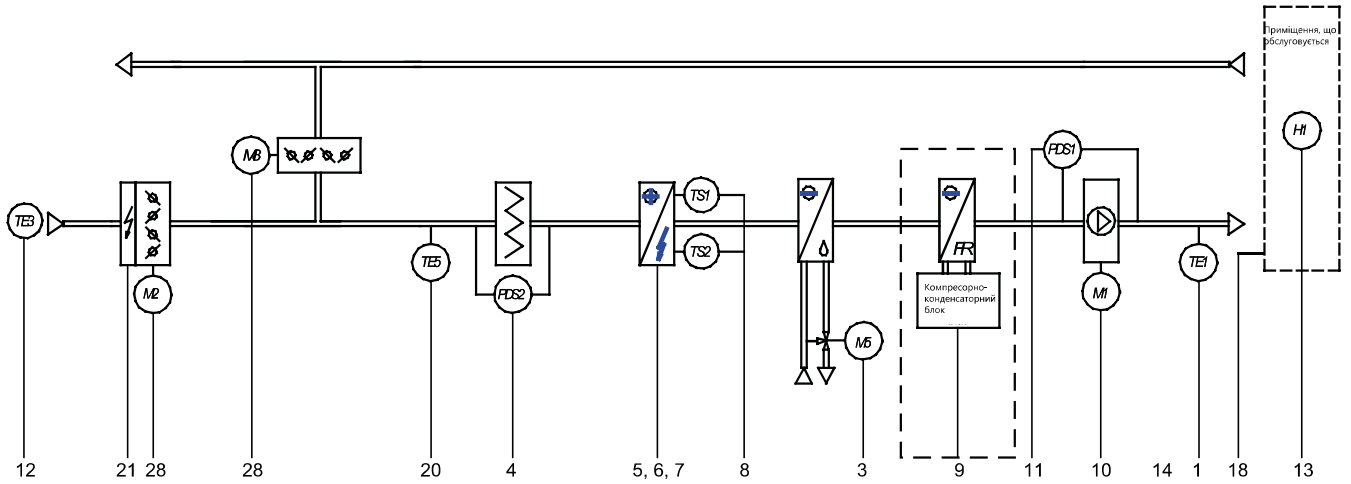
F-SAU-EPV



поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)
 поз. 4 - силовий блок керування ел. нагрівачем SSR_

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1, TS2	термостати захисту електричного нагрівача від перегріву	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

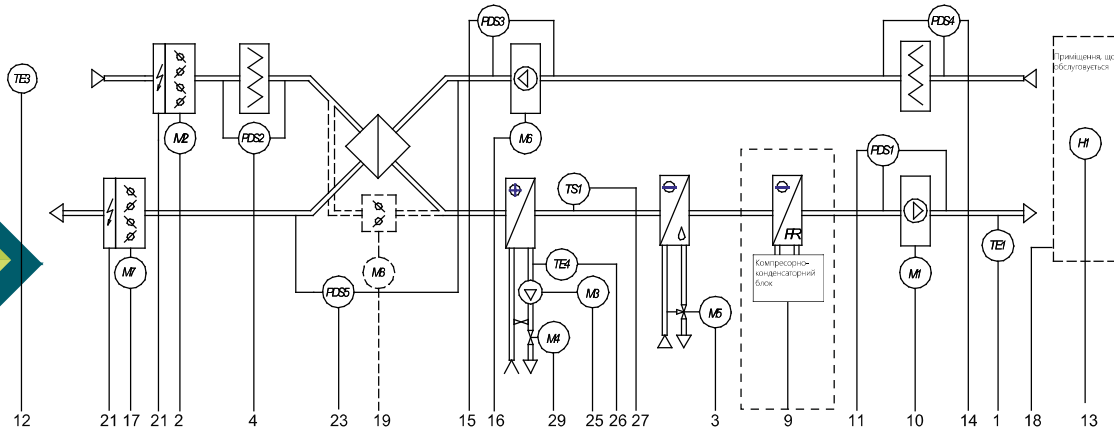
F-SAУ-EPO



- поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
- поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
- поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)
- поз. 4 - силовий блок керування ел. нагрівачем SSR_

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1, TS2	термостати захисту електричного нагрівача від перегріву	входить в комплект поставки
M1	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M8	електропривод повітряної заслінки (живлення 24 В, керування 0...10 В), камера рециркуляції	змонтовано на установці
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

F-SAU-WPVP

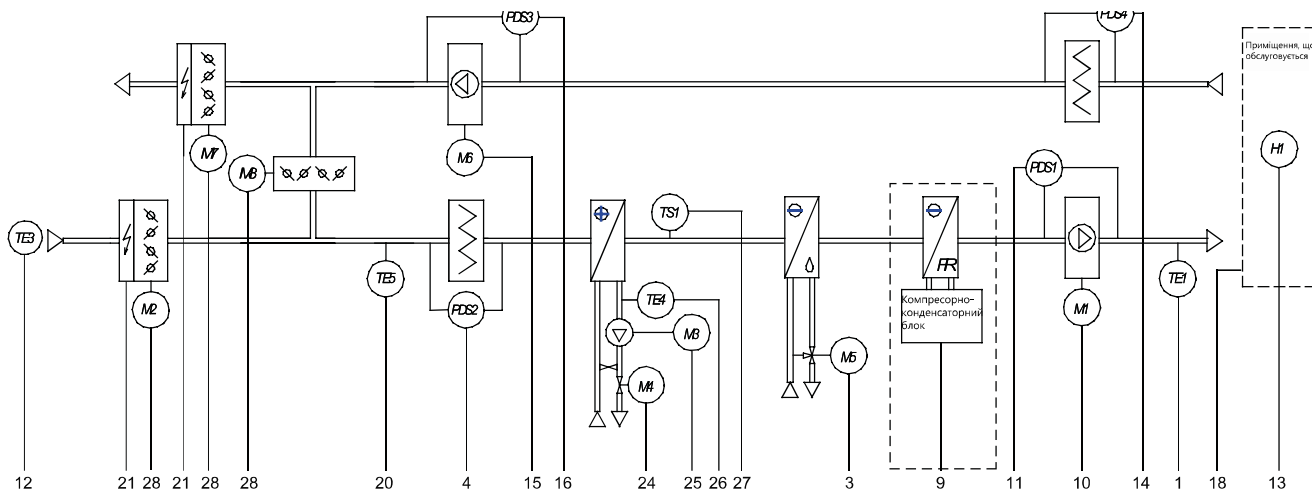


	13	2	17	19	23	21	4	14	3	24	25	27	11	15	10	16	1	26	12	18	9	
прилади місцеві	II	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
шафа керування F-SAU	Ручне керування	Клапан ров-заб. Кп	Клапан ров-заб. Кс	Клапан ров-заб. баипасу	Захист реку-ра	Обгріт-а клапана	Фільтр Фп	Фільтр Фз	Фільтр Фз	Керування реф. клапан.	Керування реф. клапан.	Кер-ня насосом	Захист від зам-ня	Вентилятор Вп	Вентилятор Вв	Керування вент-ром Вп	Керування вент-ром Вв	Контролер	«СИГНАЛ ВІМ. ХОЛОД. МАШИНИ»	«СИГНАЛ ПОЖЕЖИ»	16	16
шафа керування холодильною машиною																					16	16

поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE4	датчик температури зворотного теплоносія (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
PDS5	реле перепаду (контроль обмерзання рекуператора)	входить в комплект поставки
TS1	термостати захисту калорифера від обмерзання (по повітряю)	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-х поз. управління)	змонтовано на установці
M3	насос циркуляційний теплоносія (220 В, 3-х поз. управління)	в складі вузла водозмішувального UWS
M4	електропривод клапана водяного повітряоагрівача (живлення 24 В, управління 0 ... 10 В)	в складі вузла водозмішувального UWS
M5	електропривод клапана водяного повітряоохолоджувача (живлення 24 В, управління 0 ... 10 В)	передбачено підключення
M8	електропривод повітряної заслінки обвідного каналу (220 В, 3-х поз. управління)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного управління з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

F-SAU-WPVO

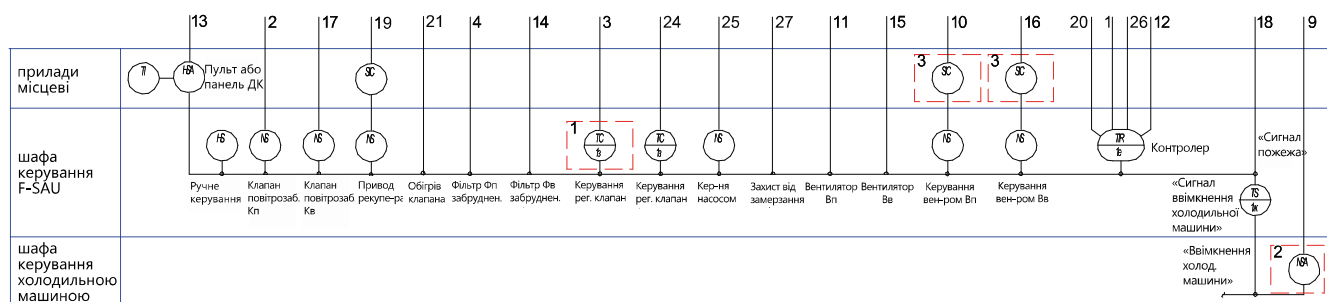
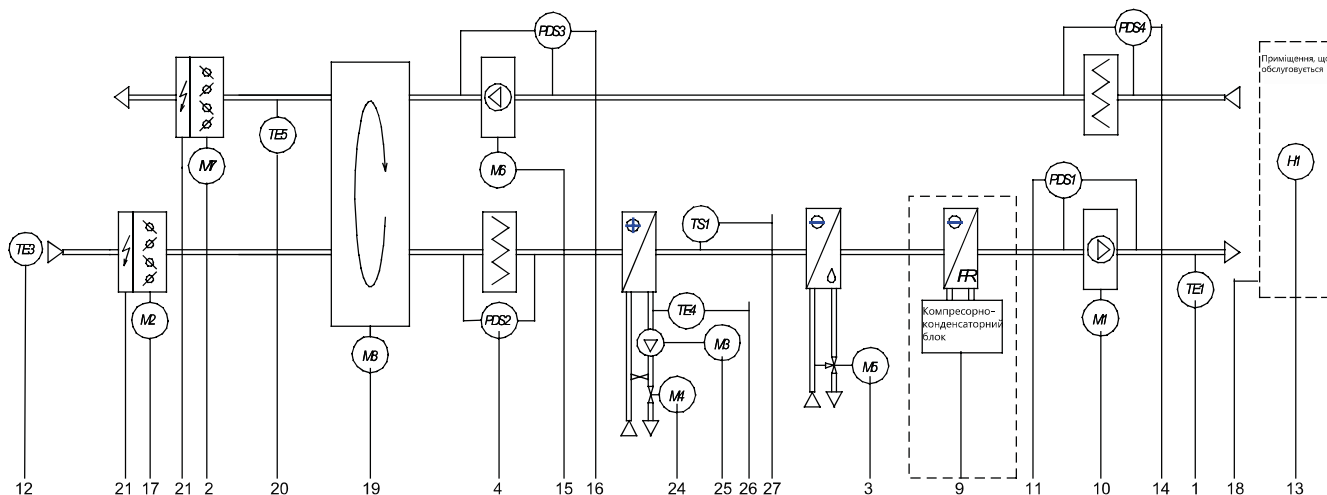


	13	28	21	4	14	3	24	25	27	11	15	10	16	20	1	26	12	18	9
прилади місцеві	П	16А	Пульт або панель ДК	SC								3	3						
шафа керування F-SAU		16	16			1	16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	16
шафа керування холодильною машиною																			2

поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE4	датчик температури зворотного теплоносія (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE5	каналний датчик температури вихідного повітря	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1	термостати захисту калорифера від обмерзання (по повітря)	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7, M8	електропривод повітряної заслінки (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В), камера рециркуляції	змонтовано на установці
M3	насос циркуляційний теплоносія (220 В, 3-и поз. керування)	в складі вузла водозмішувального UWS
M4	електропривод клапана водяного повітрянагрівача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	в складі вузла водозмішувального UWS
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

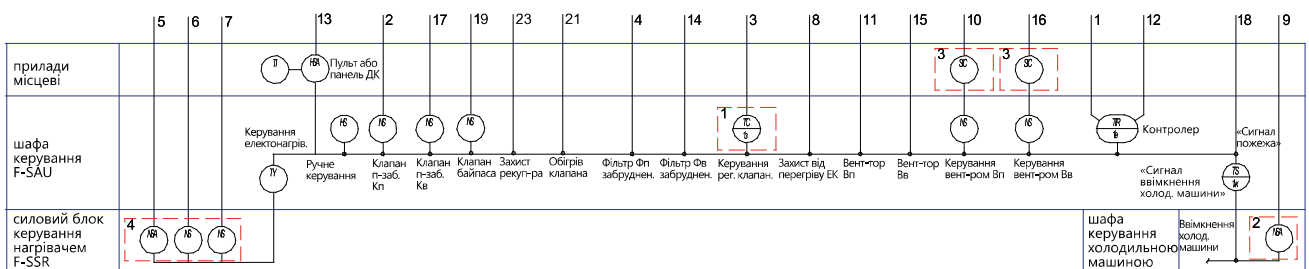
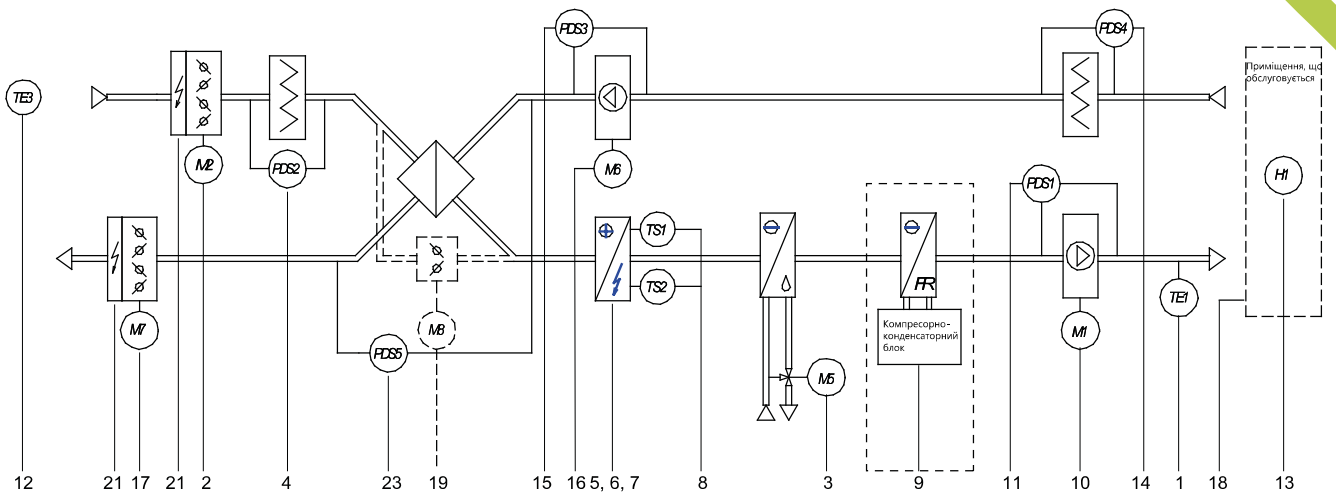
F-SAU-WPVR



поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE4	датчик температури зворотного теплоносія (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE5	каналний датчик температури вихідного повітря	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1	термостати захисту калорифера від обмерзання (по повітрю)	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M3	насос циркуляційний теплоносія (220 В, 3-и поз. керування)	в складі вузла водозмішувального UWS
M4	електропривод клапана водяного повітрянагрівача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	в складі вузла водозмішувального UWS
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

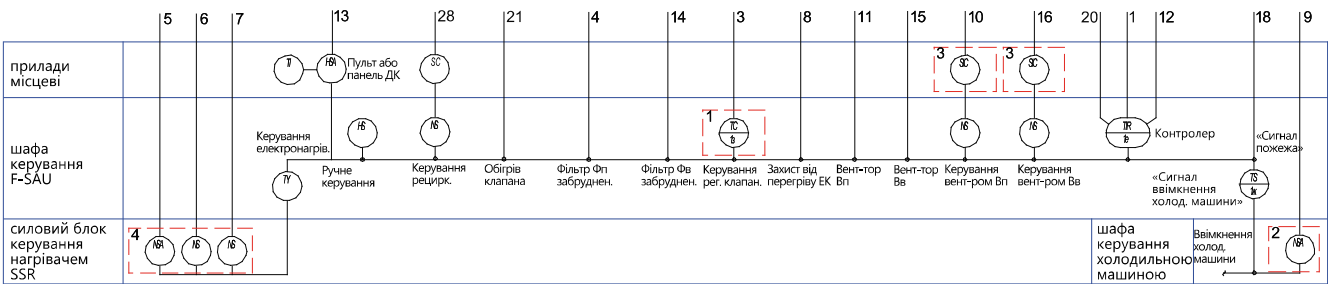
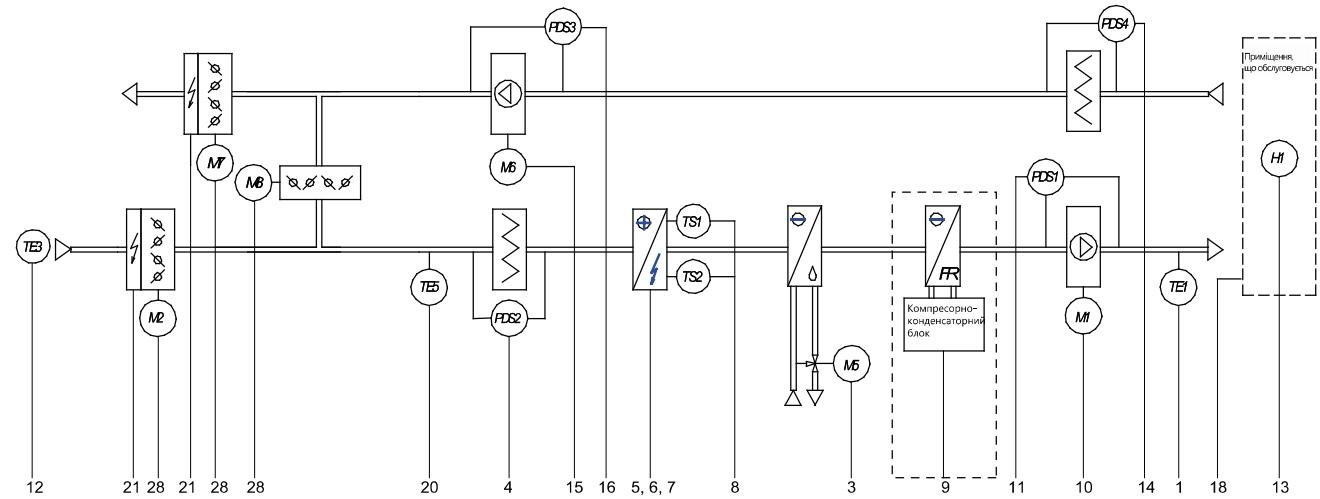
F-SAU-EPVP



поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)
 поз. 4 - силовий блок керування ел. нагрівачем SSR_

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
PDS5	реле перепаду (контроль обмерзання рекуператора)	входить в комплект поставки
TS1, TS2	термостати захисту електричного нагрівача від перегріву	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
M8	електропривод повітряної заслінки обвідного каналу (220 В, 3-и поз. керування)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

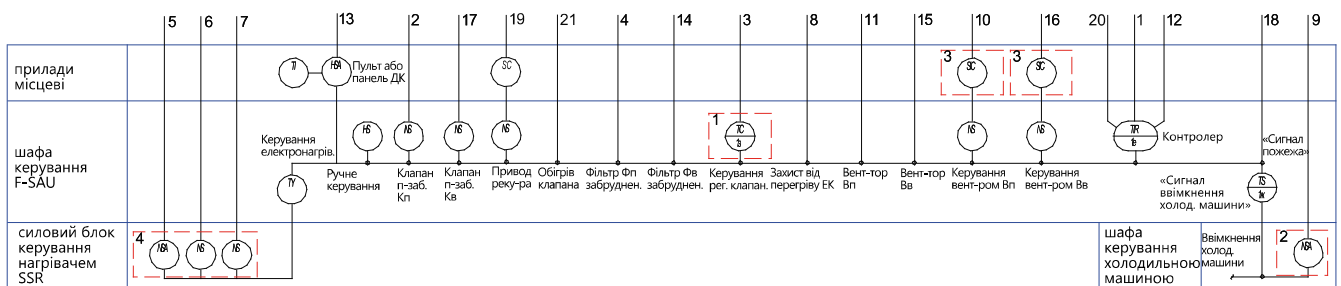
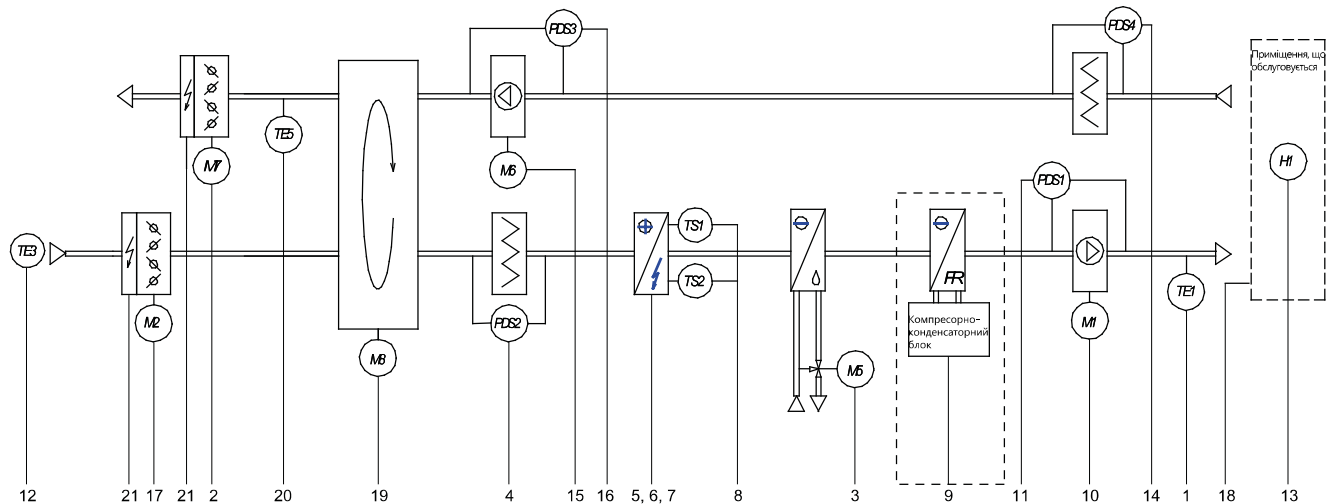
F-SAУ-EPVO



поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)
 поз. 4 - силовий блок керування ел. нагрівачем SSR_

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE5	каналний датчик температури вихідного повітря	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1, TS2	термостати захисту електричного нагрівача від перегріву	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7, M8	електропривод повітряної заслінки (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В), камера рециркуляції	змонтовано на установці
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки

F-SAУ-EPVР



поз. 1 - при наявності водяного охолоджувача
 поз. 2 - при наявності фреонового охолоджувача
 поз. 3 - при наявності електронного керування вентилятором (ГН, ЕС)
 поз. 4 - силовий блок керування ел. нагрівачем SSR_

НАЙМЕНУВАННЯ	Назва	Комплектація
TE1	датчик температури припливного повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE3	датчик температури зовнішнього повітря (NTC 10K)	входить в комплект поставки
TE5	каналний датчик температури вихідного повітря	входить в комплект поставки
PDS1, PDS3	реле перепаду тиску (контроль роботи припливного вентилятора)	входить в комплект поставки
PDS2, PDS4	реле перепаду тиску (контроль засмічення фільтра)	входить в комплект поставки
TS1, TS2	термостати захисту електричного нагрівача від перегріву	входить в комплект поставки
M1, M6	електропривод вентилятора	змонтовано на установці
M2, M7	електропривод повітряної заслінки (220 В, 3-и поз. керування)	змонтовано на установці
M5	електропривод клапана водяного повітроохолоджувача (живлення 24 В, керування 0 ... 10 В)	передбачено підключення
H1	пульт або панель дистанційного керування з вмонтованим датчиком кімнатної температури	входить в комплект поставки