

Серія  
**ВЕНТС ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС**



Припливно-витяжні установки з продуктивністю до **830 м³/год** у тепло- та звукоізолюваному корпусі. Ефективність рекуперації – до **98 %**

■ **Опис**

Припливно-витяжні установки ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС та ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС являють собою повністю завершені вентиляційні агрегати, які забезпечують фільтрацію, подавання свіжого повітря до приміщення та видалення забрудненого повітря. При цьому тепло витяжного повітря передається припливному повітрю завдяки високоефективному пластинчастому рекуператору протипотокового типу. Застосовуються у системах вентиляції та кондиціонування у комерційних, офісних та інших громадських або промислових приміщеннях, що вимагають економічного рішення та керованої системи вентиляції. Завдяки застосуванню високоефективних ЕС-двигунів та збільшеного рекуператора протипотокового типу показники енергозощадження установок є одними з найкращих на ринку. Призначені для з'єднання з круглими повітропроводами номінальним діаметром Ø160, 200 та 250 мм.

■ **Модифікації**

**ВУТ ГБЕ ЕС** – модель із протипотоковим рекуператором з полістиролу, байпасом, ЕС-двигунами та електричним нагрівачем.

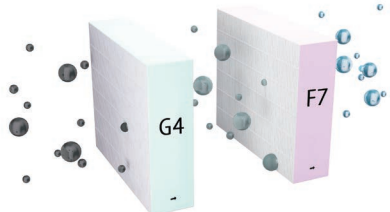
**ВУЕ ГБЕ ЕС** – модель із протипотоковим рекуператором, байпасом, ЕС-двигунами та електричним нагрівачем.

■ **Корпус**

Корпус виготовлений із алюмоцинкової сталі з внутрішньою тепло- та звукоізоляцією з мінеральної вати завтовшки 40 мм.

■ **Фільтр**

Для очищення припливного повітря в установці застосовуються касетні фільтри G4 та F7. Для очищення витяжного повітря – панельний фільтр G4.



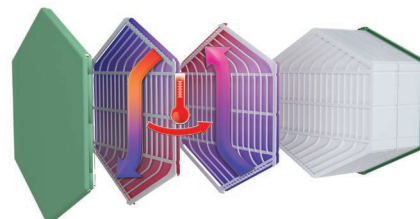
■ **Вентилятори**

Використовуються високоефективні електронно-комутовані (ЕС) двигуни із зовнішнім ротором. Такі двигуни на сьогодні є найбільш передовим рішенням у галузі енергозощадження. ЕС-двигуни характеризуються високою продуктивністю та оптимальним керуванням у всьому діапазоні швидкостей обертання. Безсумнівною перевагою електронно-комутованого двигуна є високий ККД (до 90 %). Установки з типорозмірами 300 та 400 обладнані вентиляторами з робочими колесами із загнутими вперед лопатками. Такі вентилятори забезпечують налаштовану витрату, навіть якщо опір вентиляційної системи змінюється у процесі роботи, наприклад, при заповненні фільтрів. Установки з типорозміром 700 обладнані вентиляторами з назад загнутими лопатками.

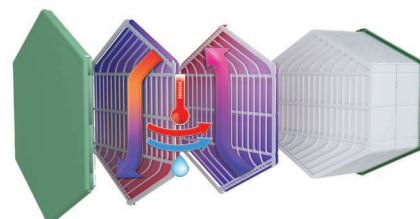
■ **Рекуператор**

Установки ВУТ обладнані протипотоковим рекуператором, виконаним із полістиролу. Холодної пори року тепло витяжного повітря передається припливному повітрю, що зменшує втрати тепла за рахунок вентиляції. При цьому можливе утворення конденсату, який збирається у спеціальному піддоні та відводиться в каналізацію.

Теплої пори року тепло вуличного повітря передається витяжному повітрю. У такий спосіб припливне повітря потрапляє до приміщення прохолоднішим, що зменшує навантаження на кондиціонер.



Установки ВУЕ обладнані протипотоковим рекуператором. Холодної пори року тепло і волога витяжного повітря передаються припливному повітрю через ентальпійний рекуператор, що зменшує втрати тепла за рахунок вентиляції. Теплої пори року тепло і волога вуличного повітря передаються через ентальпійний рекуператор витяжному повітрю. У такий спосіб припливне повітря потрапляє до приміщення більш прохолодним та сухим, що суттєво зменшує навантаження на кондиціонер.



■ **Нагрівач**

Установки **ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС** обладнані електричним нагрівачем для додаткового нагрівання припливного повітря після рекуператора.

■ **Байпас**

Установка обладнана байпасом, який автоматично відкривається в літній час, якщо є необхідність охолодження приміщення прохолодним вуличним повітрям.

Якщо установка обладнана електричним нагрівачем, то байпас використовується для захисту рекуператора від обмерзання. Якщо установка не обладнана електричним нагрівачем, то за датчиком зовнішньої температури відбувається зупинення припливного вентилятора, при цьому тепле витяжне повітря прогріває рекуператор. Після відтавання рекуператора та відсутності загрози обмерзання припливний вентилятор вмикається, і установка повертається до звичайного режиму роботи.

**Умовне позначення**

Серія	Номінальна продуктивність, м³/год	Розташування патрубків	Байпас	Тип нагрівача	Тип двигателя	Автоматика
<b>ВУТ:</b> вентиляція з рекуперацією тепла <b>ВУЕ:</b> вентиляція з рекуперацією енергії	300; 400; 700	Г: горизонтальне	Б: байпас	Е: електричний нагрівач	ЕС: синхронний двигун з електронним керуванням	<b>A21</b>

**■ Автоматика**




Установки ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС оснащені вбудованою системою автоматки. Контролер А21 дає можливість інтегрувати установку до системи "Розумний дім" або BMS (Building Management Systems). Дистанційна панель керування до комплекту не входить (замовляється окремо). Для керування установкою за допомогою мобільного додатка через Wi-Fi необхідно завантажити мобільний додаток VENTS AHU.



**■ Захист від обмерзання**

В установках ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС захист від обмерзання здійснюється за допомогою байпаса.

**■ Керування та автоматика**

Функції	A21
Керування за допомогою мобільного додатка через Wi-Fi	+
Керування за допомогою дистанційної дротової панелі керування	Опція (A22) 
	Опція (A25) 
Керування за допомогою дистанційної LCD дротової панелі	
Керування за допомогою дистанційної бездротової панелі керування	Опція (A22 Wi-Fi) 
	RS-485 WI-FI Ethernet MODBUS (RTU, TCP)
BMS	
Сервіс Vents Cloud Server	+
Перемикання швидкості	+
Індикація заміни фільтрів	За лічильником мотогодин
	За пресостатом забрудненості
Індикація аварії	Повний опис аварії у мобільному додатку
Робота за тижневим розкладом	+
Байпас	Автоматичний
	Ручний
Таймер	+
Режим Boost	+
Режим Камін	+
Захист від обмерзання	За допомогою циклічних зупинень припливного вентилятора
	За допомогою попереднього нагрівання (опція)
	За допомогою байпаса
Підключення догрівання	Опція
Підключення охолоджувача	Опція
Контроль мінімальної температури припливного повітря	+
Контроль вологості	Опція
Контроль CO <sub>2</sub>	Опція
Контроль VOC	Опція
Контроль PM2.5	Опція
Підключення датчика пожежної сигналізації	Опція

\*Опція. Функціонал доступний за умови придбання відповідного аксесуара.



**■ Монтаж**

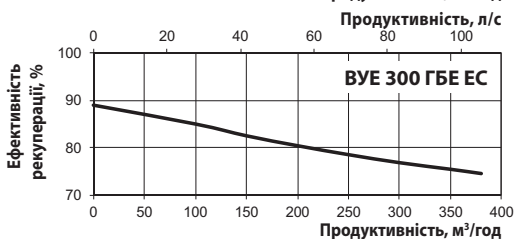
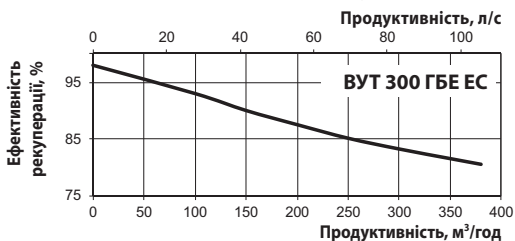
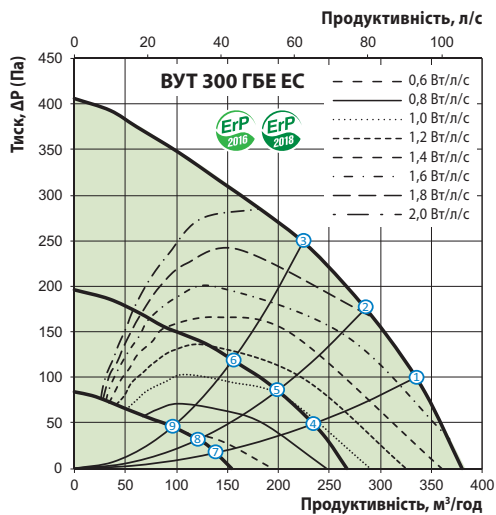
Установка призначена для підвісного або підлогового монтажу. Доступ для сервісного обслуговування та чищення фільтрів – з боку передньої панелі. У процесі монтажу передню та задню панелі можна поміняти місцями, забезпечивши у такий спосіб лівобічний або правобічний монтаж установки.

# ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНІ УСТАНОВКИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА

## Технічні характеристики

	ВУТ 300 ГБЕ ЕС	ВУЕ 300 ГБЕ ЕС
Напруга живлення установки, В/50 (60) Гц	1~230	
Максимальна потужність установки без нагрівача, Вт	182	
Максимальний струм установки без нагрівача, А	1,4	
Потужність електричного нагрівача, Вт	2800	
Струм електричного нагрівача, А	12,2	
Макс. потужність установки з електричним нагрівачем, Вт	2982	
Максимальний струм установки з електричним нагрівачем, А	13,6	
Максимальна витрата повітря, м³/год	380	
Частота обертання, хв <sup>-1</sup>	2100	
Рівень звукового тиску на відст. 3 м, дБА	24	
Макс. темп. переміщуваного повітря, °С	-25...+40	
Матеріал корпусу	Оцинкована сталь	
Ізоляція	40 мм, мінеральна вата	
Фільтр: витягання	G4	
Фільтр: приплив	G4+F7	
Діаметр повітропроводу, який приєднується, мм	Ø160	
Маса, кг	63,1	64,3
Ефективність рекуперації	Від 80 до 98 %	Від 74 до 89 %
Тип рекуператора	Протипотік	
Матеріал рекуператора	Полістирол	Ентальпійний
Клас енергоефективності	A+	A

## ВЕНТС ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС



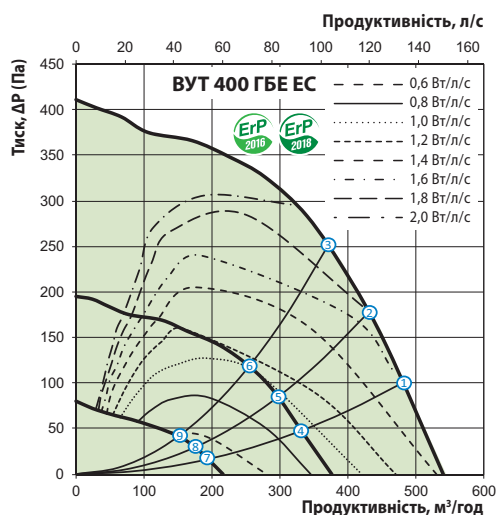
Точка	Потужність установки без нагрівача, Вт	Рівень звукового тиску на відстані 3 м (1 м), дБА
	ВУТ/ВУЕ 300 ГБЕ ЕС	ВУТ/ВУЕ 300 ГБЕ ЕС
1	155	24 (34)
2	143	23 (33)
3	119	23 (33)
4	61	20 (30)
5	56	20 (30)
6	46	20 (30)
7	20	13 (23)
8	19	13 (23)
9	18	13 (23)

	Заг. дБА	Октавні смуги частот, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА	
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
L <sub>WA</sub> до входу припливу	дБА	67	50	55	56	62	60	62	56	50		
L <sub>WA</sub> до виходу припливу	дБА	53	42	47	46	46	44	39	29	21		
L <sub>WA</sub> до входу витягання	дБА	68	56	54	61	62	59	61	56	50		
L <sub>WA</sub> до виходу витягання	дБА	55	42	47	51	48	46	43	31	22		
L <sub>WA</sub> до оточення	дБА	45	34	35	40	39	32	36	31	27	24	34

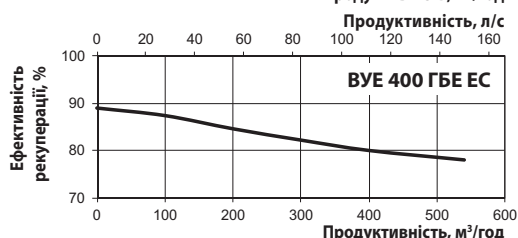
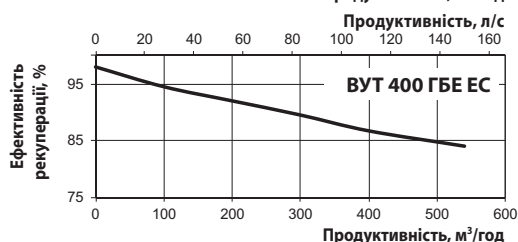
**Технічні характеристики**

	ВУТ 400 ГБЕ ЕС	ВУЕ 400 ГБЕ ЕС
Напруга живлення установки, В/50 (60) Гц	1~230	
Максимальна потужність установки без нагрівача, Вт	289	
Максимальний струм установки без нагрівача, А	2,1	
Потужність електричного нагрівача, Вт	2800	
Струм електричного нагрівача, А	12,2	
Макс. потужність установки з електричним нагрівачем, Вт	3089	
Максимальний струм установки з електричним нагрівачем, А	14,3	
Максимальна витрата повітря, м <sup>3</sup> /год	540	
Частота обертання, хв <sup>-1</sup>	2600	
Рівень звукового тиску на відст. 3 м, дБА	27	
Макс. темп. переміщуваного повітря, °С	-25...+40	
Матеріал корпусу	Оцинкована сталь	
Ізоляція	40 мм, мінеральна вата	
Фільтр: витягання	G4	
Фільтр: приплив	G4+F7	
Діаметр повітропроводу, який приєднується, мм	Ø200	
Маса, кг	74,8	76
Ефективність рекуперації	Від 84 до 98 %	Від 78 до 89 %
Тип рекуператора	Протитіпотік	
Матеріал рекуператора	Полістирол	Ентальпійний
Клас енергоефективності	A+	A

**ВЕНТС ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС**



Точка	Потужність установки без нагрівача, Вт	Рівень звукового тиску на відстані 3 м (1 м), дБА
	ВУТ/ВУЕ 400 ГБЕ ЕС	ВУТ/ВУЕ 400 ГБЕ ЕС
1	240	27 (37)
2	215	26 (36)
3	196	26 (36)
4	89	21 (31)
5	80	21 (31)
6	72	20 (30)
7	27	19 (29)
8	26	19 (29)
9	24	17 (27)



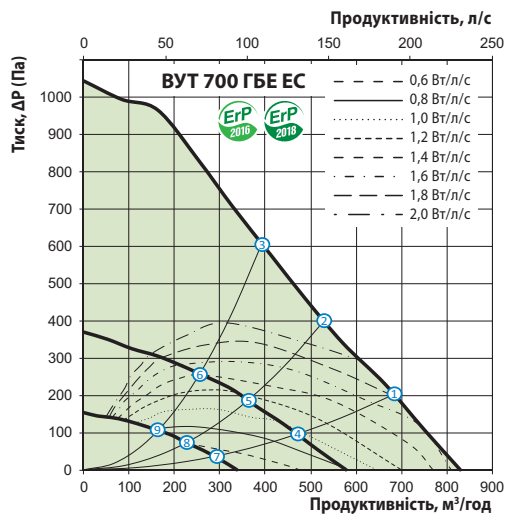
	Заг. дБА	Октавні смуги частот, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА	
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
L <sub>WA</sub> до входу припливу	дБА	71	52	57	57	68	64	64	59	53		
L <sub>WA</sub> до виходу припливу	дБА	56	44	49	47	52	47	41	31	24		
L <sub>WA</sub> до входу витягання	дБА	70	52	56	60	66	62	64	60	53		
L <sub>WA</sub> до виходу витягання	дБА	58	39	49	52	53	49	46	35	24		
L <sub>WA</sub> до оточення	дБА	48	32	37	40	45	36	38	35	30	27	37

# ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНІ УСТАНОВКИ З РЕКУПЕРАЦІЄЮ ТЕПЛА

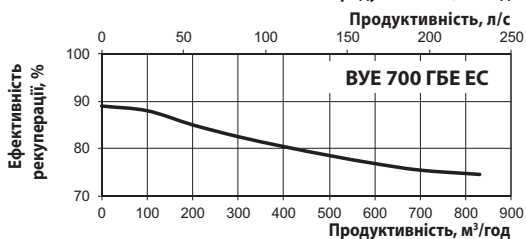
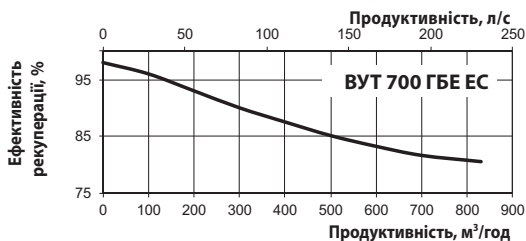
## Технічні характеристики

	ВУТ 700 ГБЕ ЕС	ВУЕ 700 ГБЕ ЕС
Напруга живлення установки, В/50 (60) Гц	1~230	
Максимальна потужність установки без нагрівача, Вт	336	
Максимальний струм установки без нагрівача, А	2,4	
Потужність електричного нагрівача, Вт	3600	
Струм електричного нагрівача, А	15,6	
Макс. потужність установки з електричним нагрівачем, Вт	3936	
Максимальний струм установки з електричним нагрівачем, А	18,0	
Максимальна витрата повітря, м³/год	830	
Частота обертання, хв <sup>-1</sup>	3200	
Рівень звукового тиску на відст. 3 м, дБА	31	
Макс. темп. переміщуваного повітря, °С	-25...+40	
Матеріал корпусу	Оцинкована сталь	
Ізоляція	40 мм, мінеральна вата	
Фільтр: витягання	G4	
Фільтр: приплив	G4+F7	
Діаметр повітропроводу, який приєднується, мм	Ø250	
Маса, кг	107	108,4
Ефективність рекуперації	Від 80 до 98 %	Від 74 до 89 %
Тип рекуператора	Протипотік	
Матеріал рекуператора	Полістирол	Ентальпійний
Клас енергоефективності	A+	A

## ВЕНТС ВУТ/ВУЕ ГБЕ ЕС





Точка	Потужність установки без нагрівача, Вт	Рівень звукового тиску на відстані 3 м (1 м), дБА
	ВУТ/ВУЕ 700 ГБЕ ЕС	ВУТ/ВУЕ 700 ГБЕ ЕС
1	336	31 (41)
2	336	30 (40)
3	336	29 (39)
4	123	25 (35)
5	115	25 (35)
6	96	24 (34)
7	41	23 (33)
8	38	23 (33)
9	36	20 (30)



	Заг. дБА	Октавні смуги частот, Гц								LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА	
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
L <sub>WA</sub> до входу припливу	дБА	76	56	61	61	73	69	69	64	57		
L <sub>WA</sub> до виходу припливу	дБА	60	49	53	52	56	51	44	34	26		
L <sub>WA</sub> до входу витягання	дБА	74	56	60	65	70	66	68	64	56		
L <sub>WA</sub> до виходу витягання	дБА	61	42	53	56	56	52	49	37	25		
L <sub>WA</sub> до оточення	дБА	51	35	40	43	49	39	40	37	32	31	41

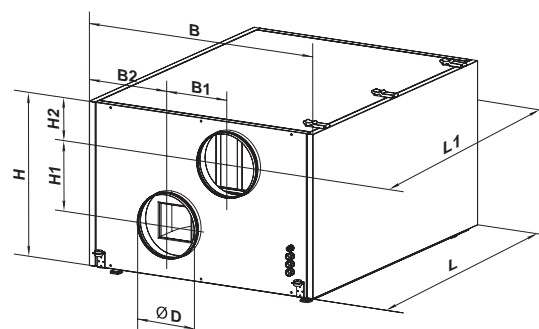
**Аксессуары для припливно-витяжних установок**

Тип	Панельний фільтр G4	Панельний фільтр F7	Панель керування LCD	Панель керування	Панель керування з Wi-Fi	Датчик вологості (0-10 В)	Датчик CO <sub>2</sub>	Датчик CO <sub>2</sub> з індикацією	Датчик вологості	Датчик VOC (0-10 В)	Датчик CO <sub>2</sub> (0-10 В)	Датчик вологості (0-10 В)
												
ВУТ/ВУЕ 300 ГБЕ ЕС	СФ 484x178x48 G4	СФ 484x178x48 F7	A25	A22	A22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S	DPWQ 30600	DPWQ 40200	DPWC 11200
ВУТ/ВУЕ 400 ГБЕ ЕС	СФ 600x205x48 G4	СФ 600x205x48 F7										
ВУТ/ВУЕ 700 ГБЕ ЕС	СФ 784x253x48 G4	СФ 784x253x48 F7										

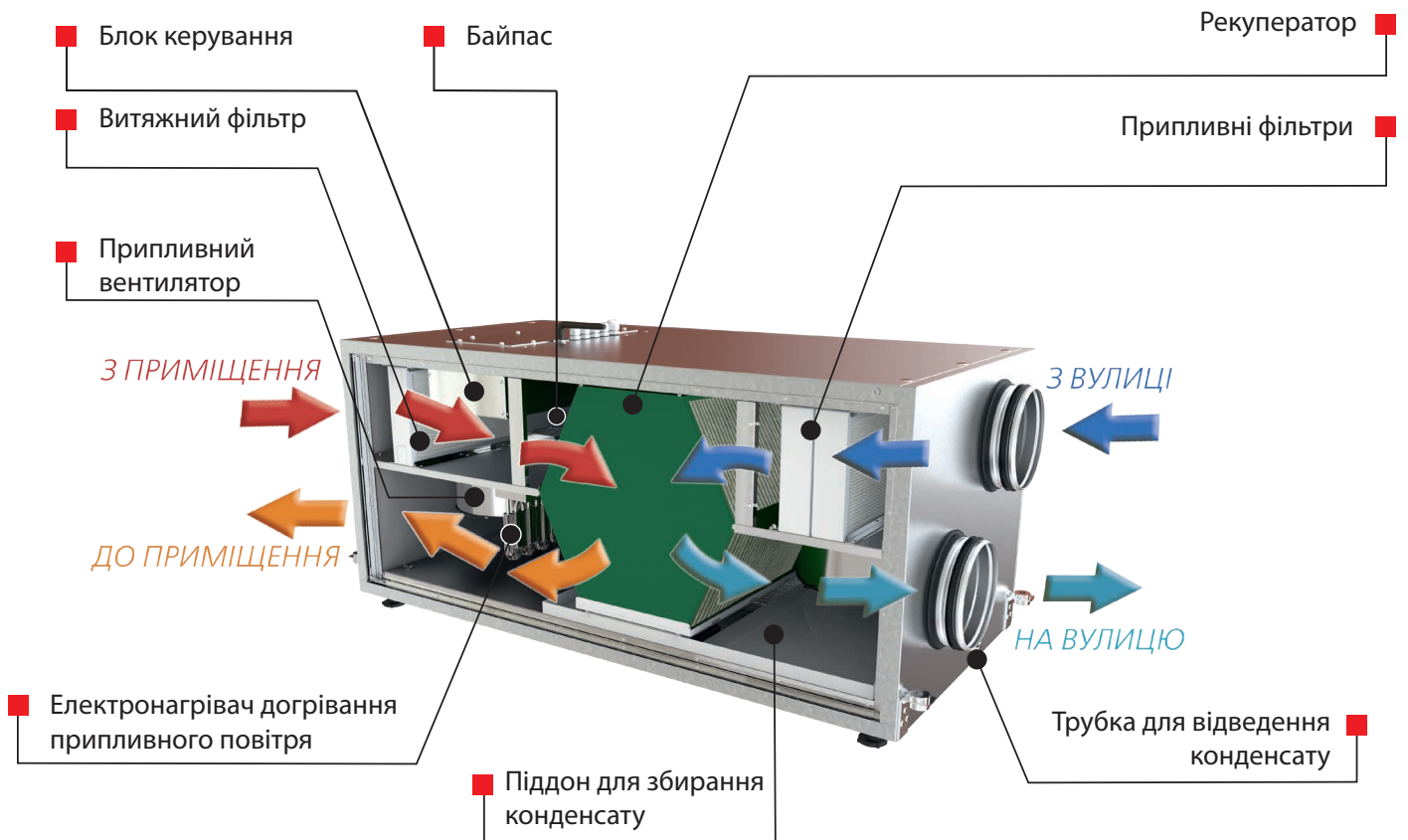
Тип	Електронагрівач попереднього нагрівання	Шумопоглиначі		Зворотні клапани	Повітряні заслінки	Хомути	Дренажний насос	Електричний привод	
									
ВУТ/ВУЕ 300 ГБЕ ЕС	НКП 160	СР 160 600/900/1200	СРФ 160 600/900/1200	КОМ 160	KRV 160	С 160	ДН-2	LF230	TF230
ВУТ/ВУЕ 400 ГБЕ ЕС	НКП 200	СР 200 600/900/1200	СРФ 200 600/900/1200	КОМ 200	KRV 200	С 200			
ВУТ/ВУЕ 700 ГБЕ ЕС	НКП 250	СР 250 600/900/1200	СРФ 250 600/900/1200	КОМ 250	KRV 250	С 250			

**Габаритні розміри**

Тип	Розміри, мм								
	Ø D	B	B1	B2	H	H1	H2	L	L1
ВУТ/ВУЕ 300 ГБЕ ЕС	157	568	190	189	479	193	118	1083	1180
ВУТ/ВУЕ 400 ГБЕ ЕС	197	682	248	217	504	201	141	1094	1191
ВУТ/ВУЕ 700 ГБЕ ЕС	247	866	274	296	601	234	166	1282	1379



Конструкція установки



**Варіант застосування**

