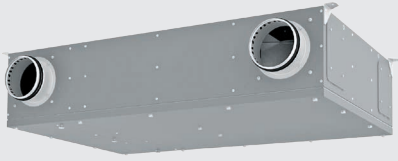


UNI

Припливно-витяжна установка
з рекуперацією тепла

UNI



Централізована вентиляційна установка для невеликих квартир



Продуктивність:
до 160 м³/год



Ефективність рекуперації:
до 95 %

ОСОБЛИВОСТІ

- Ефективна централізована вентиляційна установка для невеликих квартир.
- Можливий прихований монтаж завдяки опційним ревізійним дверцяткам.
- Низький рівень шуму від 13 дБА на відстані 3 м.
- Може встановлюватись вертикально на стіні або в підвісному положенні під стелею.
- Чистота повітря досягається завдяки використанню фільтра F7 ePM1 70 % для фільтрації припливного повітря.
- Простий монтаж завдяки змінному розташуванню патрубків.

КОРПУС

Корпус виробу виготовлений з оцинкованого листового металу і тепло- та шумоізолюваний 20 мм пінопласту. Сервісна панель легко відкривається для обслуговування фільтра.

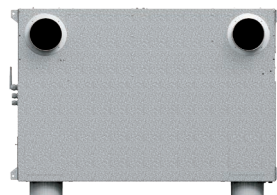
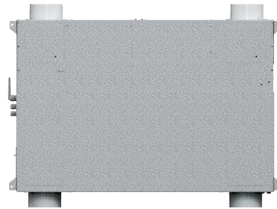
USP

Установка оснащена чотирма патрубками діаметром 125 мм. Положення патрубків можна змінювати для спрощення монтажу повітропроводів.

Фланці можна встановлювати в трьох різних напрямках, що забезпечує широкий спектр варіантів монтажу.

ДВИГУНИ

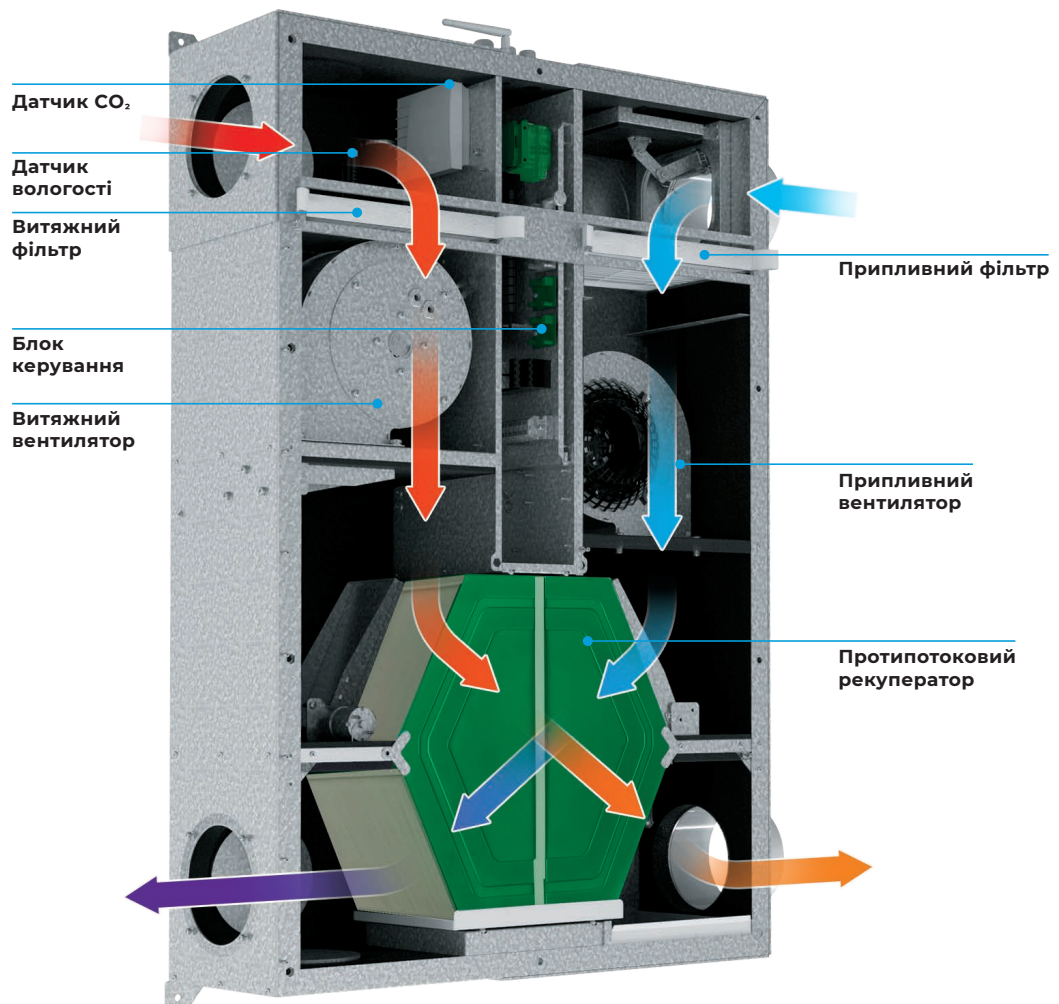
Застосовуються високоефективні електронно-комутовані (ЕС) двигуни із зовнішнім ротором, обладнані робочими колесами із загнутими вперед лопатками. Такі двигуни на сьогодні є найбільш передовим рішенням у галузі енергозаощадження. ЕС-двигуни характеризуються високою продуктивністю та оптимальним керуванням у всьому діапазоні швидкостей обертання. Безперечною перевагою електронно-комутованих двигунів є високий ККД (до 90 %).



РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА

Вентиляційна установка Uni оснащена пластинчастим протипотоковим теплообмінником з полістиролу для рекуперації тепла. Конденсат збирається і відводиться в дренажний піддон, розміщений під теплообмінником. Модель Uni E оснащена ентальпійним пластинчастим протипотоковим теплообмінником для рекуперації тепла та вологи. Повітряні потоки повністю розділені в теплообміннику, завдяки чому запахи та забруднювальні речовини не переносяться з витяжного повітря у припливне.

Принцип роботи рекуператора ґрунтується на передаванні тепла та/або вологи через пластини теплообмінника. Холодної пори року припливне повітря нагрівається в теплообміннику шляхом передавання теплової енергії теплого і вологого витяжного повітря холодному припливному повітрю. Рекуперація тепла мінімізує втрати тепла під час вентиляції та витрати на опалення приміщення. Теплої пори року теплообмінник працює у зворотному напрямку, і припливне повітря охолоджується в теплообміннику холодним витяжним повітрям. Це зменшує навантаження на кондиціонер і дозволяє заощаджувати електроенергію.



КЕРУВАННЯ ТА АВТОМАТИКА

Установки Uni A21 обладнані вбудованою системою автоматики. Панель дистанційного керування не входить до комплексу постачання (замовляється окремо).

Контролер A21 дає змогу інтегрувати установку в систему «Розумний будинок» або BMS (Building Management System). Керувати установкою можна в мобільному застосунку VENTS AHU через Wi-Fi.

Вентиляційні установки Uni A14 оснащені інтегрованою системою автоматики та настінною сенсорною панеллю керування A14 зі світлодіодною індикацією.







Завантажити застосунок Vents AHU для Android



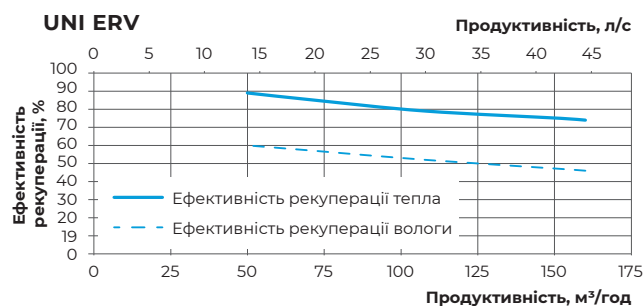
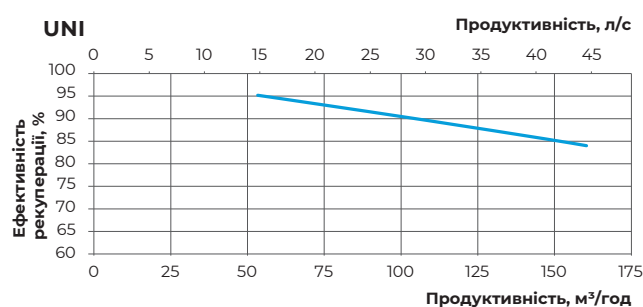
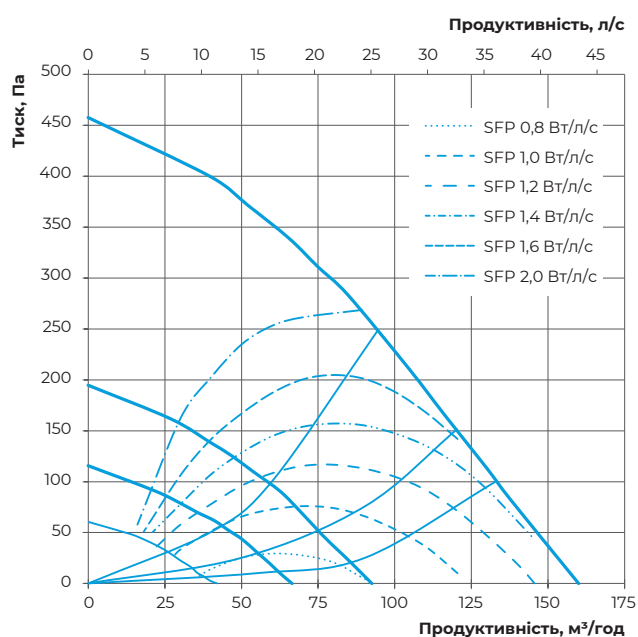
Завантажити застосунок Vents AHU для iOS

ФУНКЦІЇ АВТОМАТИКИ

Функції	Uni A21	Uni A14
Керування в мобільному застосунку через Wi-Fi	+	-
Керування за допомогою дистанційної дротової панелі	 Панель керування A22 (опція)	 Панель керування A14
Керування за допомогою бездротової дистанційної панелі	 Панель керування A22 WiFi (опція)	-
Керування за допомогою дистанційної дротової LCD-панелі	 Панель керування A25 (опція)	-
BMS (Building Management System)	RS-485	-
	Wi-Fi	-
	Ethernet	-
	MODBUS (RTU, TCP)	-
Вибір швидкості	+	+
Індикація заміни фільтрів	За таймером фільтра	За таймером фільтра
Індикація аварії	Повний опис аварії в мобільному застосунку	+
Робота за тижневим графіком	+	-
Байпас	Авто	Ручний
	Ручний	-
Таймер	+	-
Режим «Boost»	+	-
Режим «Камін»	+	-
Захист від обмерзання	За допомогою циклічних зупинень припливного вентилятора	За допомогою циклічних зупинень припливного вентилятора
	За допомогою попереднього нагрівання (опція)	-
Підключення догрівача	Опція	-
Підключення охолоджувача	Опція	-
Контроль мінімальної температури припливного повітря	Опція	-
Контроль вологості	Опція	Опція
Контроль CO2	Опція	Опція
Контроль VOC	Опція	Опція
Контроль PM2.5	Опція	Опція
Підключення системи пожежної сигналізації	Опція	-

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Uni			Uni ERV		
Напруга, В / 50-60 Гц	1~230			1~230		
Макс. потужність установки без електронагрівача, Вт	58			58		
Макс. струм установки без електронагрівача, А	0,5			0,5		
Макс. продуктивність, м³/год	160			160		
Частота обертання, хв ⁻¹	2800			2800		
Швидкість, м³/год	60	90	160	60	90	160
Рівень звукового тиску LpA на навколишнє середовище на відстані 1 м, дБА	23	34	42	23	34	42
Рівень звукового тиску LpA на навколишнє середовище на відстані 3 м, дБА	13	26	33	13	26	33
Робоча температура, °С	-25...+40			-25...+40		
Матеріал корпусу	Алюмоцинк			Алюмоцинк		
Ізоляція, мм	20			20		
Витяжний фільтр	Coarse 90% / G4			Coarse 90% / G4		
Припливний фільтр	ePM1 70% / F7 (G4 – опція)			ePM1 70% / F7 (G4 – опція)		
Діаметр під'єданого повітропроводу, мм	125			125		
Маса, кг	31			31		
Ефективність рекуперації тепла, %	84-95			74-89		
Ефективність рекуперації вологи, %	-			47-60		
Тип рекуператора	Протипотоковий			Протипотоковий		
Матеріал рекуператора	Полістирол			Ентальпійна мембрана		
Клас енергозощадження	A+			A		



РІВЕНЬ ЗВУКОВОЇ ПОТУЖНОСТІ

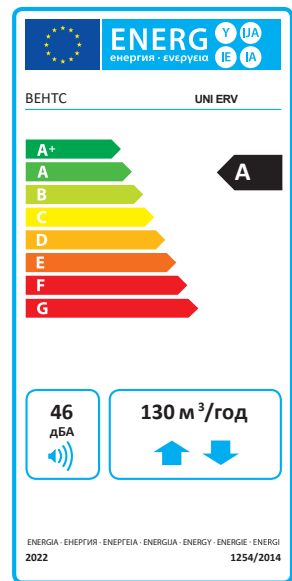
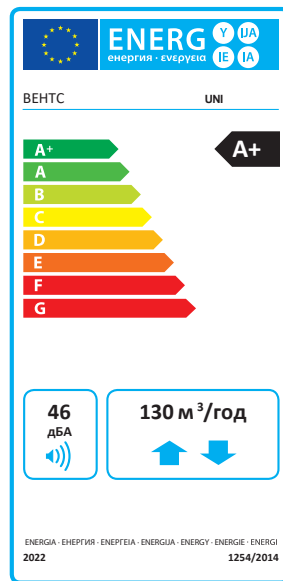
Рівень звукової потужності за фільтром А	Заг.	Октавні смуги частот, Гц									ЛрА, 3 м	ЛрА, 1 м
	дБА	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	дБА	дБА
LwA до оточення на рівні 160 м³/год	53	38	36	40	45	50	42	43	41	38	33	42
LwA до оточення на рівні 90 м³/год	45	26	32	38	37	37	35	34	34	31	26	34
LwA до оточення на рівні 60 м³/год	34	22	22	22	25	25	23	22	21	18	13	23
LwA на виході припливного повітря за потужності 160 м³/год	48	32	32	38	36	40	30	43	39	30	27	37
LwA на виході припливного повітря за потужності 90 м³/год	41	26	28	34	29	29	23	35	32	22	20	30
LwA на виході припливного повітря за потужності 60 м³/год	32	20	19	21	18	18	13	24	21	14	12	21
LwA на виході витяжного повітря за потужності 160 м³/год	50	27	24	40	42	46	30	26	29	33	29	39
LwA на виході витяжного повітря за потужності 90 м³/год	47	37	23	44	34	37	27	23	27	29	26	36
LwA на виході витяжного повітря за потужності 60 м³/год	34	23	14	24	24	26	19	15	16	17	14	23

Рівень звукової потужності за фільтром А	Заг.	Октавні смуги частот, Гц									ЛрА, 3 м	ЛрА, 1 м
	дБА	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000	дБА	дБА
LwA до оточення на рівні 160 м³/год	53	37	35	33	31	27	23	21	24	25	33	42
LwA до оточення на рівні 90 м³/год	45	30	28	26	24	21	19	20	23	25	26	34
LwA до оточення на рівні 60 м³/год	34	18	17	16	15	15	16	16	20	21	13	23
LwA на виході припливного повітря за потужності 160 м³/год	48	34	32	30	28	22	19	19	23	24	27	37
LwA на виході припливного повітря за потужності 90 м³/год	41	26	23	23	22	18	18	19	23	24	20	30
LwA на виході припливного повітря за потужності 60 м³/год	32	17	16	17	17	17	18	19	23	24	12	21
LwA на виході витяжного повітря за потужності 160 м³/год	50	38	36	38	34	29	26	28	25	24	29	39
LwA на виході витяжного повітря за потужності 90 м³/год	47	33	31	33	30	25	24	21	24	24	26	36
LwA на виході витяжного повітря за потужності 60 м³/год	34	22	20	24	18	17	18	19	23	24	14	23

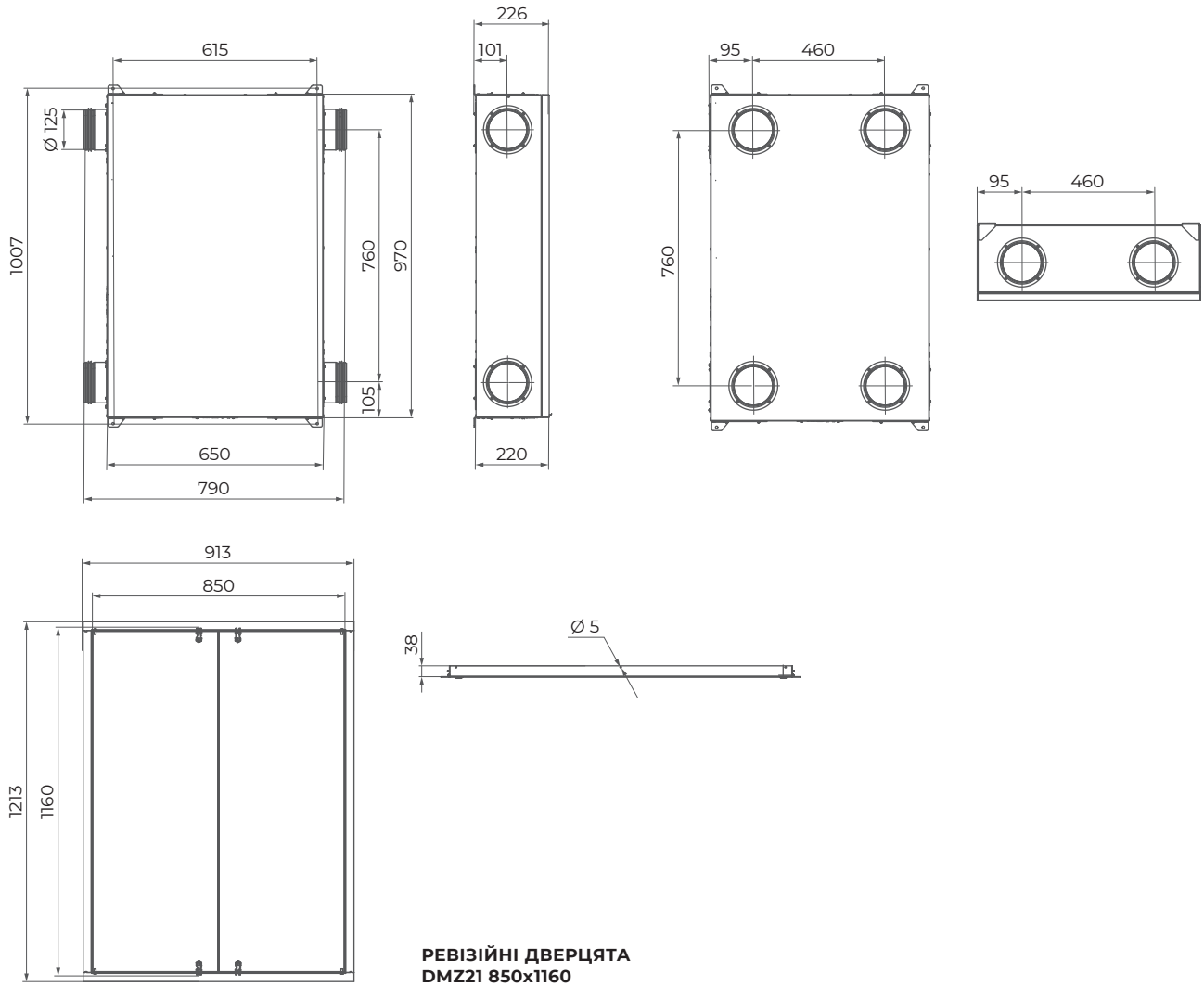
ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАРКУВАННЯ

Ідентифікатор моделі постачальника та встановлені опції	Uni	Uni ERV
Еталонний клімат	Холодний / помірний / теплий	
Питоме енергоспоживання в кВт/год (м²а) для кожного типу клімату	-82,6/-42,9/-17,5	-79,4/-41,3/-16,8
Клас енергозаощадження	A+	A
Заявлена типологія	BVU	
Тип встановленого привода	Регульована швидкість	
Тип рекуперації тепла	Відновлювальний	
Теплоєфективність*	91	91
Максимальна витрата повітря, м³/год	130	130
Максимальна електрична потужність, Вт	55	55
Рівень звукової потужності (LwA), дБА	46	46
Еталонна витрата, м³/с	0,025	0,025
Еталонна різниця тиску, Па	50	50
Питоме споживання енергії, Вт/м³/год	0,286	0,286
Коефіцієнт регулювання і типологія	Локальний контроль витрати	
Інтернет-адреса	http://www.ventilation-system.com	

*Ефективність відповідно до EN13141-7:2010 при еталонній витраті

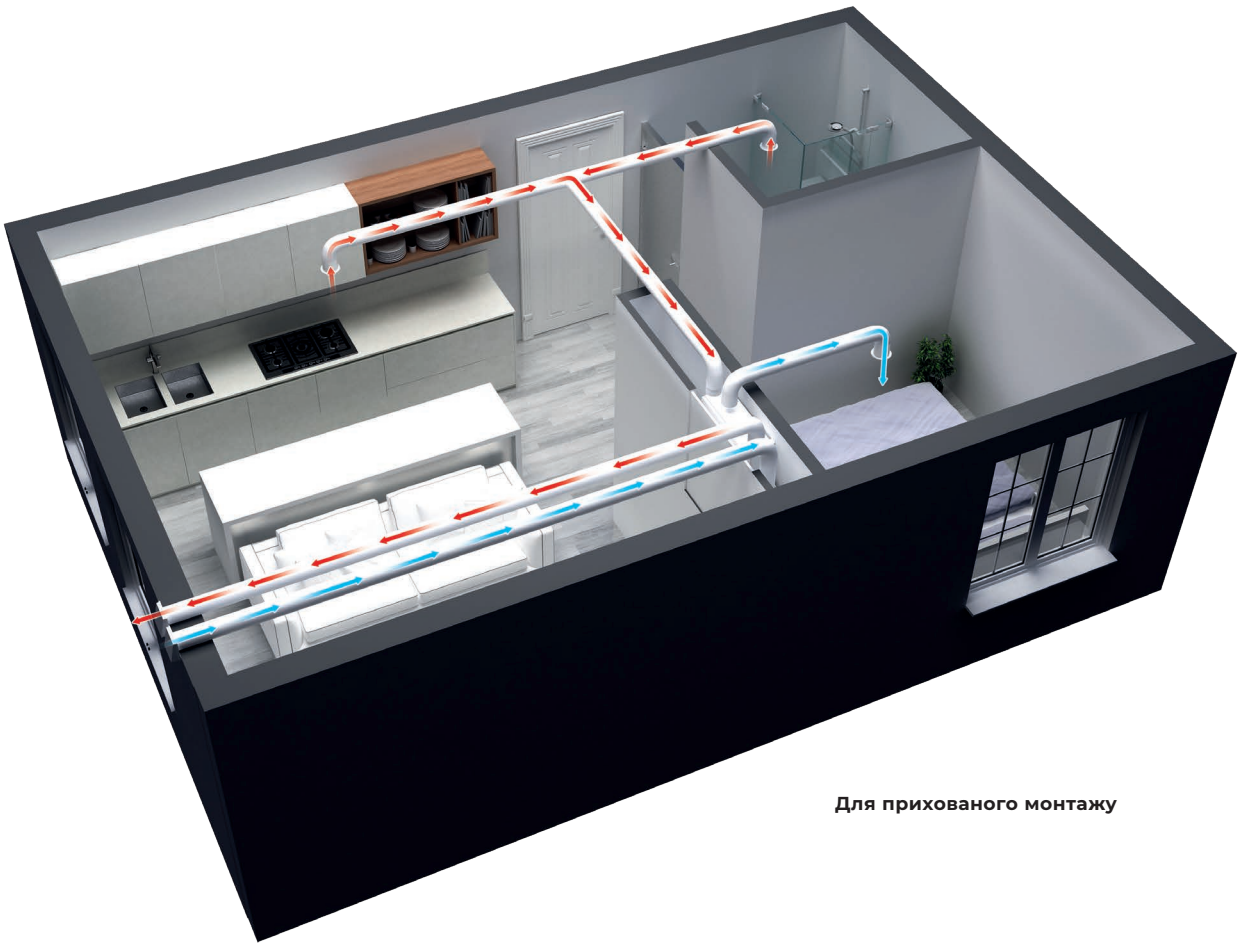


ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ, ММ



РЕВІЗІЙНІ ДВЕРЦЯТА
DMZ21 850x1160

МОНТАЖ



Для прихованого монтажу



















Настінний прихований монтаж



Стельовий прихований монтаж

АКСЕСУАРИ

		Uni R A14 Uni L A14	Uni ERV R A14 Uni ERV L A14	Uni R A21 Uni L A21	Uni ERV R A21 Uni ERV L A21
Панельний фільтр грубого очищення 90% / G4		СФ 233x175x22 Coarse 90% / G4			
ePM1 70% / F7 панельний фільтр		СФ 233x175x22 ePM1 70% / F7			
Панель керування		-		A22	
Бездротова панель керування		-		A22 Wi-Fi	
Панель керування LCD		-		A25	
Датчик вологості		HV2			
Датчик вологості		HR-S			
Датчик CO ₂		CO2-2			
Датчик CO ₂ з індикацією		CO2-1			
Датчик VOC		-		DPWQ30600	
Датчик CO ₂		-		DPWQ40200	
Датчик CO ₂		CO2-3			
Датчик вологості		-		DPWC11200	
Зовнішня решітка		MBMA 125 6Вн AI			
Ревізійні дверцята		DMZ21 850x1160			
Електричний нагрівач попереднього догрівання		Серія НКД 125 A21 B.2			

UNI MAX



Централізована вентиляційна установка для невеликих офісів, конференц-залів, шкільних класів і житлових приміщень



Продуктивність:
до 160 м³/год



Ефективність рекуперації:
до 95 %

ОСОБЛИВОСТІ

- Ефективна централізована вентиляційна установка для невеликих офісів, конференц-залів, шкільних класів і нежитлових приміщень.
- Видимий монтаж на підвісну стелю.
- Для холодного клімату доступна модифікація з електричним підігрівачем.
- Чистота повітря досягається завдяки використанню фільтра F7 ePM1 70% для фільтрації припливного повітря.
- Можливість під'єднання припливних і витяжних повітропроводів у верхній або задній частині агрегата.
- Низький рівень шуму від 16 дБА на відстані 3 м.
- Високий рівень комфорту завдяки вбудованому байпасу та повітряній заслінці.

КОРПУС

Корпус виробу виготовлений з оцинкованого листового металу з декоративним покриттям, пофарбованим у білий колір. Сучасний дизайн вентиляційної установки Uni Max гармонійно впишеться в будь-який інтер'єр. Корпус виробу тепло- і шумоізолюваний 20 мм пінопласту. Сервісна панель легко відкривається для обслуговування фільтра. Виріб оснащений двома патрубками діаметром 125 мм для забору свіжого повітря та відведення витяжного повітря. Положення патрубків можна змінювати з горизонтального на вертикальне.

ПОВІТРЯНІ ЗАСЛІНКИ

Вентиляційна установка Uni Max оснащена двома автоматичними повітряними заслінками, які автоматично закриваються, коли виріб вимикається, щоб запобігти протягам.

БАЙПАС

Вентиляційні установки Uni Max оснащені байпасом для охолодження приміщення влітку за допомогою прохолодного повітря з вулиці.

ДВИГУНИ

Застосовуються високоефективні електронно-комутовані (ЕС) двигуни із зовнішнім ротором, обладнані робочими колесами із загнутими вперед лопатками. Такі двигуни на сьогодні є найбільш передовим рішенням у галузі енергозощадження. ЕС-двигуни характеризуються високою продуктивністю та оптимальним керуванням у всьому діапазоні швидкостей обертання. Безперечною перевагою електронно-комутованих двигунів є високий ККД (до 90 %).

ПОПЕРЕДНЄ НАГРІВАННЯ

Вентиляційні установки Uni Max Е S21 оснащені електричним попереднім нагрівачем для запобігання замерзанню теплообмінника у разі використання його в холодному кліматі.

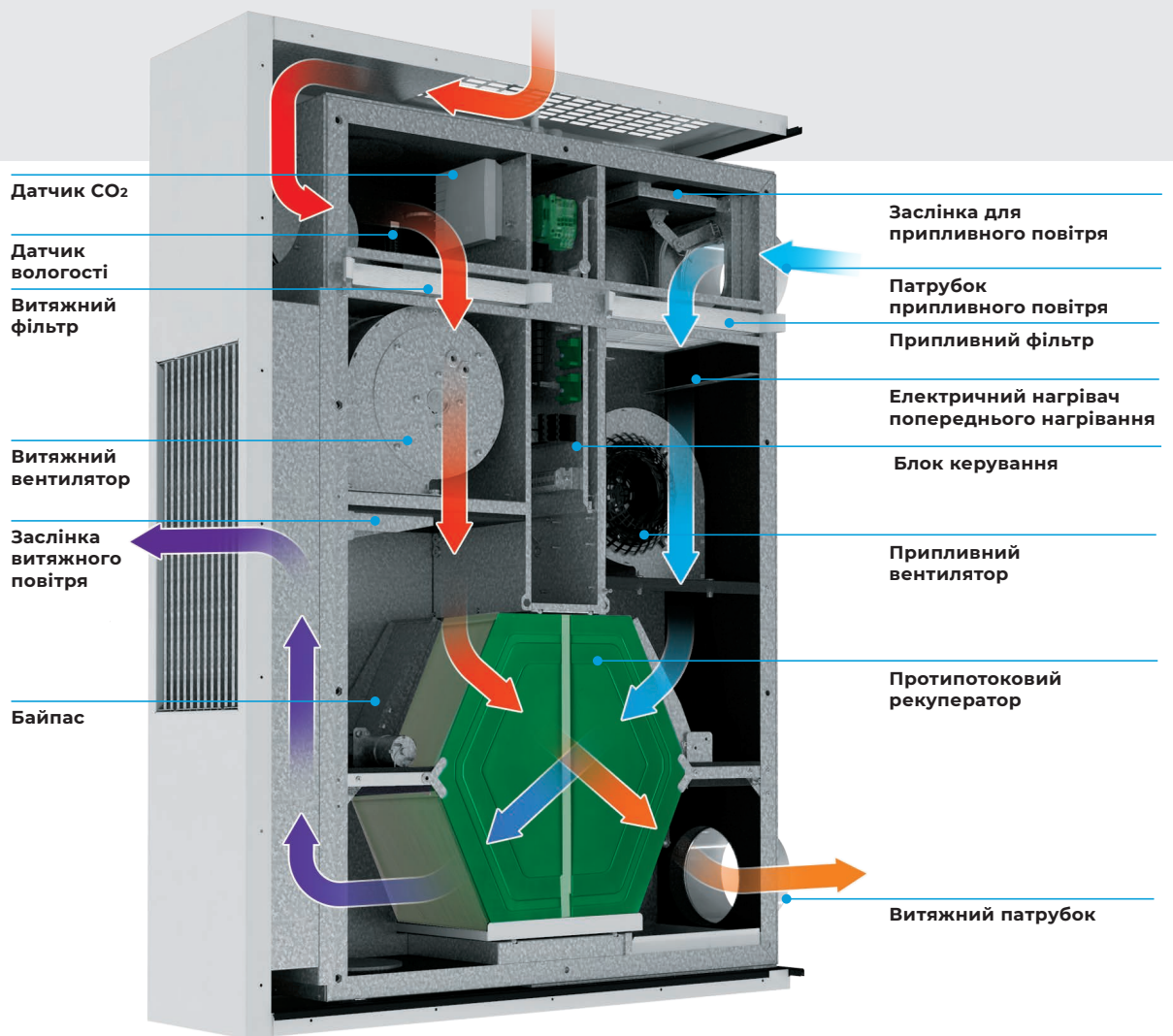
РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА

Вентиляційна установка Uni Max оснащена пластинчастим протипотоковим теплообмінником з полістиролу для рекуперації тепла. Конденсат збирається і відводиться в дренажний піддон, розміщений під теплообмінником.

Вентиляційна установка Uni Max Е оснащена ентальпійним пластинчастим протипотоковим теплообмінником для рекуперації енергії (тепла і вологи). Завдяки рекуперації вологи в ентальпійному теплообміннику не утворюється конденсат. Повітряні потоки повністю розділені в теплообміннику, завдяки чому запахи та забруднювальні речовини не переносяться з витяжного повітря у припливне.

Принцип роботи рекуператора ґрунтується на передаванні тепла та/або вологи через пластини теплообмінника. Холодної пори року припливне повітря нагрівається в теплообміннику шляхом передавання теплової енергії теплого і вологого витяжного повітря холодному припливному повітрю. Рекуперація тепла мінімізує втрати тепла під час вентиляції та витрати на опалення приміщення.

Теплої пори року теплообмінник працює у зворотному напрямку, і припливне повітря охолоджується в теплообміннику холодним витяжним повітрям. Це зменшує навантаження на кондиціонер і дозволяє заощаджувати електроенергію.



РОЗПОДІЛ ПОВІТРЯ



КЕРУВАННЯ ТА АВТОМАТИКА

Установки Uni Max A21 обладнані вбудованою системою автоматики. Панель дистанційного керування не входить до комплекту постачання (замовляється окремо). Контролер A21 дає змогу інтегрувати установку в систему «Розумний будинок» або BMS (Building Management System). Керувати установкою можна в мобільному застосунку Vents AHU через Wi-Fi.

Вентиляційні установки Uni Max A14 оснащені інтегрованою системою автоматики та настінною сенсорною панеллю керування A14 зі світлодіодною індикацією.







Завантажити застосунок Vents AHU для Android



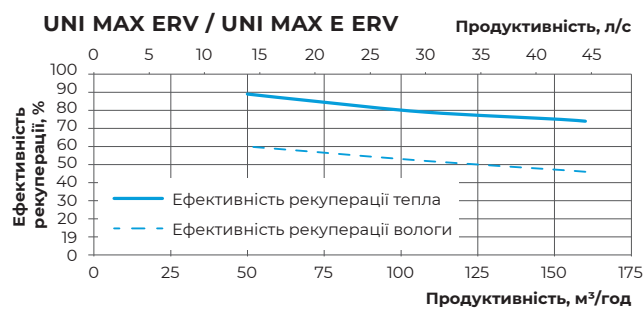
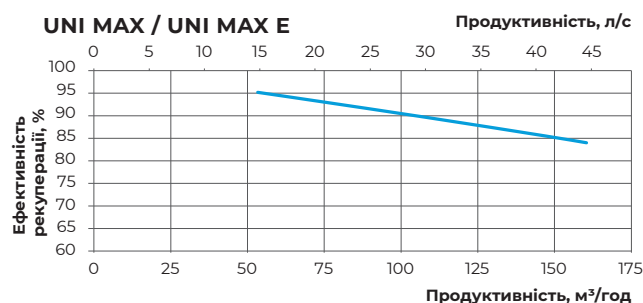
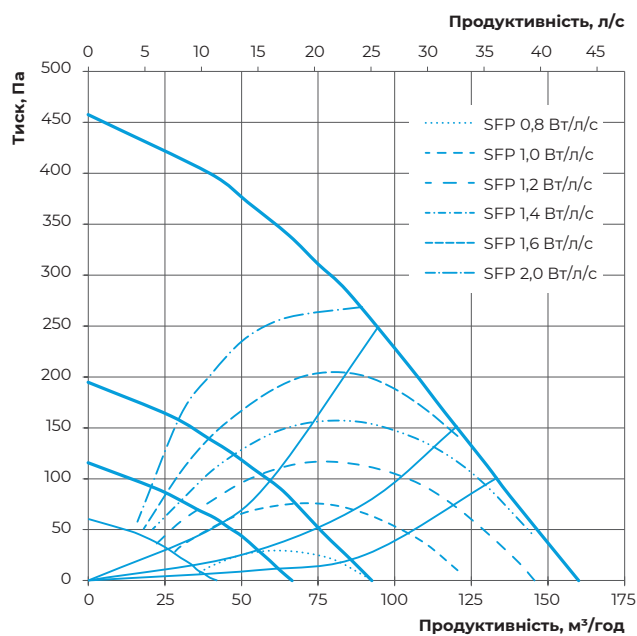
Завантажити застосунок Vents AHU для iOS

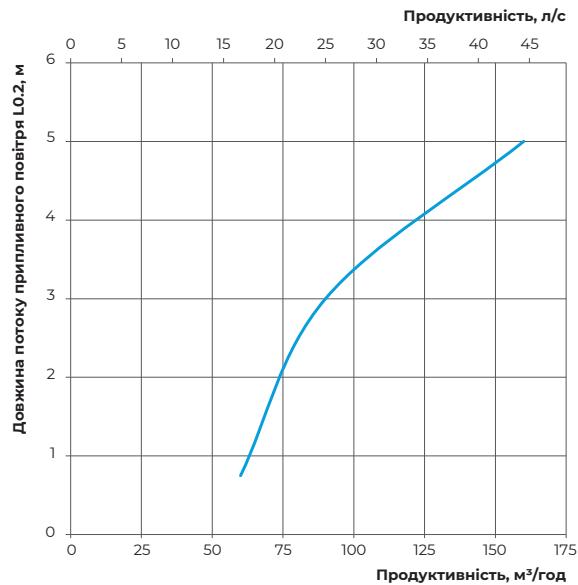
ФУНКЦІЇ АВТОМАТИКИ

Функції	Uni Max A21	Uni Max A14
Керування в мобільному застосунку через Wi-Fi	+	-
Керування за допомогою дистанційної дротової панелі	 Панель керування A22 (опція)	 Панель керування A14
Керування за допомогою бездротової дистанційної панелі	 Панель керування A22 WiFi (опція)	-
Керування за допомогою дистанційної дротової LCD-панелі	 Панель керування A25 (опція)	-
BMS (Building Management System)	RS-485	-
	Wi-Fi	-
	Ethernet	-
	MODBUS (RTU, TCP)	-
Вибір швидкості	+	+
Індикація заміни фільтрів	За таймером фільтра	За таймером фільтра
Індикація аварії	Повний опис аварії в мобільному застосунку	+
Робота за тижневим графіком	+	-
Байпас	Авто	Ручний
	Ручний	-
Таймер	+	-
Режим «Boost»	+	-
Режим «Камін»	+	-
Захист від обмерзання	За допомогою циклічних зупинень припливного вентилятора	За допомогою циклічних зупинень припливного вентилятора
	За допомогою попереднього нагрівання (опція)	-
Підключення догрівача	Опція	-
Підключення охолоджувача	Опція	-
Контроль мінімальної температури припливного повітря	Опція	-
Контроль вологості	Опція	Опція
Контроль CO2	Опція	Опція
Контроль VOC	Опція	Опція
Контроль PM2.5	Опція	Опція
Підключення системи пожежної сигналізації	Опція	-

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Uni			Uni Max E			Uni Max ERV			Uni Max E ERV		
Напруга, В / 50-60 Гц	1~230						1~230					
Макс. потужність установки без електронагрівача, Вт	58						58					
Потужність вбудованого електричного нагрівача попереднього нагрівання, Вт	-			800			-			800		
Макс. струм установки без електронагрівача, А	0,5						0,5					
Макс. струм установки з електронагрівачем, А	-			4			-			4		
Макс. продуктивність, м³/год	160						160					
Частота обертання, хв¹	2800						2800					
Швидкість, м³/год	60	90	160	60	90	160	60	90	160	60	90	160
Рівень звукового тиску LpA на навколишнє середовище на відстані 1 м, дБА	25	35	42	25	35	42	25	35	42	25	35	42
Рівень звукового тиску LpA на навколишнє середовище на відстані 3 м, дБА	16	26	32	16	26	32	16	26	32	16	26	32
Робоча температура, °С	-25...+40						-25...+40					
Матеріал корпусу	Алюмоцинк						Алюмоцинк					
Ізоляція, мм	20						20					
Витяжний фільтр	Coarse 90% / G4						Coarse 90% / G4					
Припливний фільтр	ePM1 70% / F7 (G4 – опція)						ePM1 70% / F7 (G4 – опція)					
Діаметр під'єданого повітропроводу, мм	125						125					
Маса, кг	47						47					
Ефективність рекуперації тепла, %	84–95						74–89					
Ефективність рекуперації вологи, %	-						47–60					
Тип рекуператора	Протипотоковий						Протипотоковий					
Матеріал рекуператора	Полістирол						Ентальпійна мембрана					
Клас енергозаощадження	A+						A					





РІВЕНЬ ЗВУКОВОЇ ПОТУЖНОСТІ

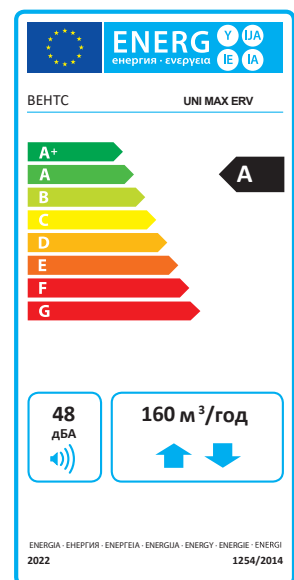
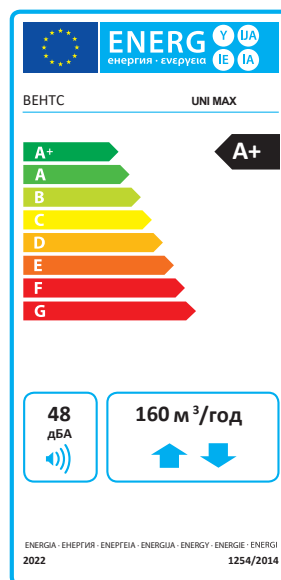
Рівень звукової потужності за фільтром А	Заг. дБА	Октавні смуги частот, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		200	250	315	400	500	630	800	1000	1250		
LWA до оточення на рівні 160 м³/год	53	37	41	41	45	49	40	42	41	38	32	42
LWA до оточення на рівні 90 м³/год	46	31	37	43	36	35	33	34	33	30	26	35
LWA до оточення на рівні 60 м³/год	36	32	25	24	25	24	23	23	21	19	16	25

Рівень звукової потужності за фільтром А	Заг. дБА	Октавні смуги частот, Гц									LpA, 3 м дБА	LpA, 1 м дБА
		1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000		
LWA до оточення на рівні 160 м³/год	53	37	37	35	31	27	23	21	24	25	32	42
LWA до оточення на рівні 90 м³/год	46	29	29	27	24	21	19	19	23	24	26	35
LWA до оточення на рівні 60 м³/год	36	18	18	19	17	17	18	19	23	24	16	25

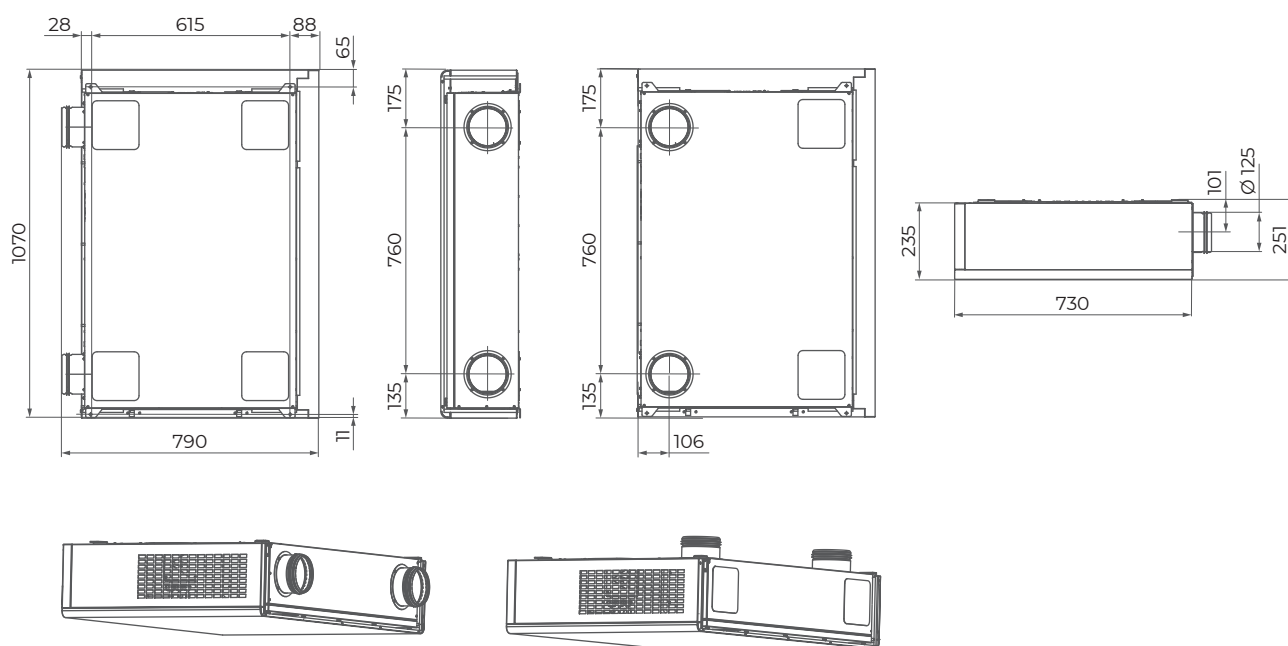
ЕНЕРГЕТИЧНЕ МАРКУВАННЯ

Ідентифікатор моделі постачальника та встановлені опції	Uni Max (E)	Uni Max (E)ERV
Еталонний клімат	Холодний / помірний / теплий	
Питоме енергоспоживання в кВт/год (м²а) для кожного типу клімату	-81,3/-42,4/-17,5	-76,9/-40,2/-16,5
Клас енергозаощадження	A+	A
Заявлена типологія	BVU	
Тип встановленого привода	Регульована швидкість	
Тип рекуперації тепла	Відновлювальний	
Теплоефективність*	88	78
Максимальна витрата повітря, м³/год	160	160
Максимальна електрична потужність, Вт	58	58
Рівень звукової потужності (LWA), дБА	48	48
Еталонна витрата, м³/с	0,031	0,031
Еталонна різниця тиску, Па	0	0
Питоме споживання енергії, Вт/м³/год	0,232	0,232
Коефіцієнт регулювання і типологія	Локальний контроль витрати	
Інтернет-адреса	http://www.ventilation-system.com	

*Ефективність відповідно до EN13141-7:2010 при еталонній витраті



ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ, мм


















МОДЕЛІ

	Рекуператор	Повітряні заслінки	Нагрівач	Байпас
Uni Max S14	HRV	•		•
Uni Max S21		•		•
Uni Max E S21		•	•	•
Uni Max ERV S14	ERV	•		•
Uni Max ERV S21		•		•
Uni Max E ERV S21		•	•	•

МОНТАЖ



АКСЕСУАРИ

		Uni Max A14 Uni Max ERV A14	Uni Max A21 Uni Max E A21	Uni Max ERV A21 Uni Max E ERV A21
Панельний фільтр грубого очищення 90% / G4		CF 233x175x22 Coarse 90% / G4		
ePM1 70% / F7 панельний фільтр		CF 233x175x22 ePM1 70% / F7		
Панель керування		-	A22	
Бездротова панель керування		-	A22 Wi-Fi	
Панель керування LCD		-	A25	
Датчик вологості		HV2		
Датчик вологості		HR-S		
Датчик CO ₂		CO2-2		
Датчик CO ₂ з індикацією		CO2-1		
Датчик VOC		-	DPWQ30600	
Датчик CO ₂		-	DPWQ40200	
Датчик CO ₂		CO2-3		
Датчик вологості		-	DPWC11200	
Зовнішня решітка		MBMA 125 БВн АІ		
Електричний нагрівач попереднього догрівання		Серія НКД 125 А21 В.2		





Інформація, викладена в цій брошурі, має ознайомлювальний характер.

ВЕНТС залишає за собою право вносити будь-які зміни до конструкції, дизайну, специфікації, замінювати комплектувальні продукції, яка виробляється, у будь-який час без попередження для покращення якості продукції та подальшого розвитку виробництва.

2023-02