



Inteligentny Rekuperator Ścienny



Filtracja HEPA na poziomie 99%



Monitorowanie poziomu CO₂



Wysokowydajny odzysk ciepła i wilgoci



Cichy



Wentylatory DC



Zdalne sterowanie WiFi lub Pilot



Delikatne nadciśnienie w powietrzu



Łatwa instalacja





Dostarczamy Zdrowie dla Twojego Domu

Popraw jakość powietrza w domu z rekuperatorem Zen Air. W dążeniach do osiągnięcia najlepszej izolacji termicznej i efektywności energetycznej naszego domu, często nieświadomie zamykamy w nich **niesamowicie szkodliwe substancje. Pleśń, bakterie, grzyby, lotne związki organiczne (VOCs), alergeny, dwutlenek węgla i tlenek węgla** poważnie wpływają na nasze zdrowie.

Pomiędzy domem, pracą i szkołą, **90% naszego życia toczy się w pomieszczeniach zamkniętych.** Jakość powietrza wewnątrz budynków jest niezwykle ważna dla naszego zdrowia i samopoczucia. **Rekuperator ścienna-kanałowy Zen Air** to efektywne rozwiązanie dla wszystkich wnętrz. **Skutecznie usuwa wszystkie zanieczyszczenia** i zastępuje je świeżym i oczyszczonym powietrzem. W rezultacie Ty i Twoja rodzina możecie cieszyć się **zdrowym i czystym środowiskiem w domu, pełnym świeżego powietrza.**



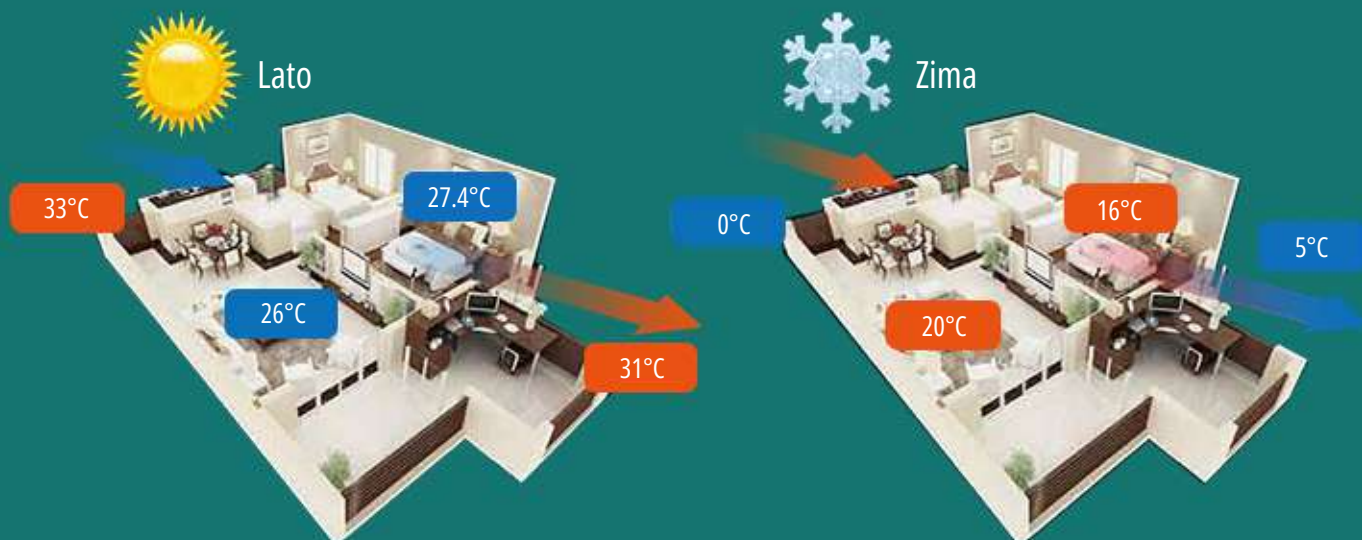
OBNIŻANIE OPŁAT ZA PRĄD

Zmniejsz swoje rachunki za prąd z rekuperatorem Zen Air. Zmagasz się z rosnącymi kosztami energii i szukasz sposobu na ich obniżenie? Wiele tradycyjnych systemów wentylacyjnych podnosi wydatki na ogrzewanie i chłodzenie, obniżając tym samym komfort w pomieszczeniach. **Rekuperator Zen Air to innowacyjne rozwiązanie, które oszczędza energię i obniża rachunki za prąd.**

Zen Air zmniejsza koszty ogrzewania wentylowanego powietrza w zimie, przekazując ciepło z ciepłego powietrza wewnętrznego do świeżego, ale chłodniejszego powietrza zewnętrznego. W okresie letnim, chłodne powietrze wewnętrzne redukuje temperaturę cieplejszego powietrza zewnętrznego, pomagając zmniejszyć koszty chłodzenia.

Efektywność odzysku ciepła sięga aż 82%. Rekuperator Zen Air nie tylko oszczędza energię, ale także **upraszcza montaż systemów wentylacyjnych w domu.** Jego wysoka wydajność wymiany powietrza wynosząca aż 150 m³/h, zmniejsza wymagania co do rozmiaru i złożoności urządzeń HVAC, co zaś skutkuje **niższymi kosztami** całego systemu wentylacyjnego.

Ponieważ rekuperator Zen Air przekazuje część wilgoci z powietrza wyciąganego do zwykle mniej wilgotnego napływającego powietrza zimowego, **wilgotność powietrza w domu pozostaje bardziej stała.** To również utrzymuje rdzeń wymiennika ciepła w cieplejszym stanie, minimalizując problemy z zamrażaniem.



WENTYLACJA NAŚCIENNA Z ODZYSKIEM CIEPŁA



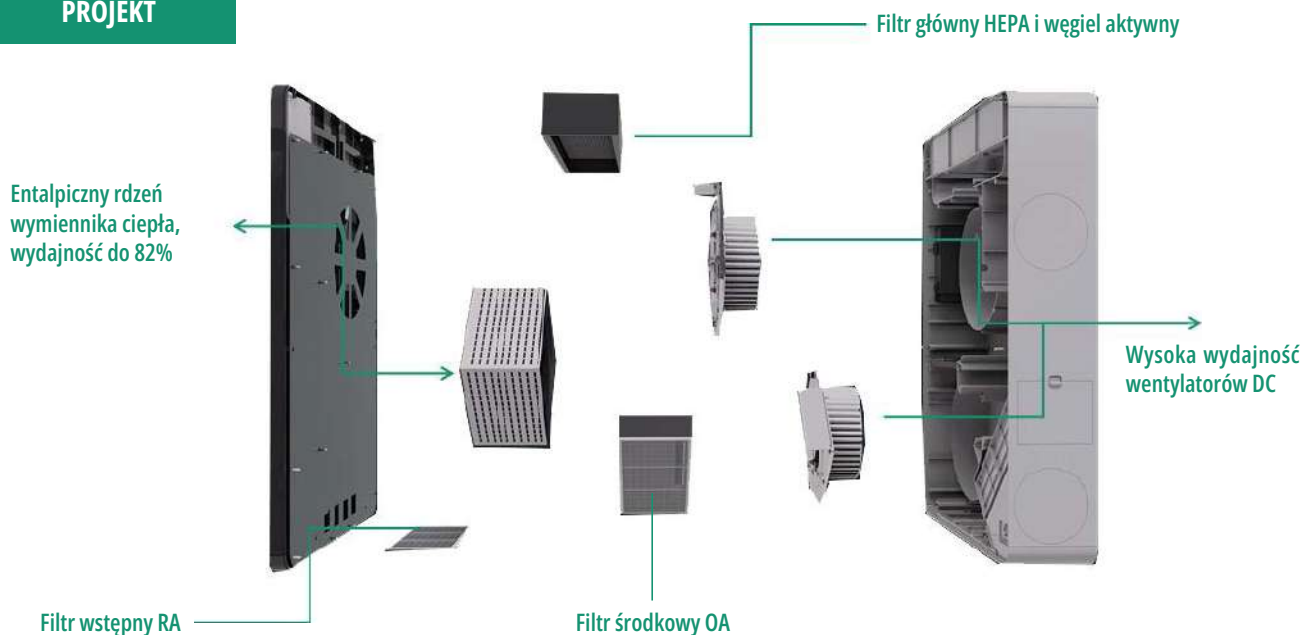
BEZKANAŁOWY REKUPERATOR Z ODZYSKIEM ENERGII

Rekuperator Zen Air - idealny dla każdego pomieszczenia. Zaprojektowany z myślą o przestrzeniach mieszkalnych, jak i komercyjnych, Zen Air jest rozwiązaniem doskonałym. Jego **bezprowadowa konstrukcja** sprawia, że jest odpowiedni do łatwej i wydajnej wentylacji zarówno w nowych budynkach, jak i tych poddawanych modernizacji. **Nie potrzebuje instalowania dodatkowych przewodów wentylacyjnych** w pomieszczeniu.

CECHY

- Łatwa instalacja i efektywna wentylacja z Zen Air dla pomieszczeń o powierzchni 15-50m²
- Wysoka efektywność odzysku ciepła do 82% zapewnia oszczędność energii.
- Silnik bezszczotkowy DC o niskim zużyciu energii i aż 8 poziomów prędkości.
- Cicha praca (22.6-37.9 dBA) zapewnia komfort i spokój.
- Opcjonalny monitor jakości powietrza w pomieszczeniu (wilgotność, temperatura, CO₂) dla stałego nadzoru środowiska.
- Oczyszczanie powietrza doprowadzanego za pomocą filtra ultrafiltracji zanieczyszczeń HEPA (H10) wraz z węglem aktywnym redukującym zapachy z zewnątrz. Skuteczność usuwania PM2.5 do 99%.
- Smukła, lekka i kompaktowa konstrukcja.
- Dwa rodzaje montażu, dostosowane do pomieszczenia.
- Lekko dodatnie ciśnienie wentylacyjne gwarantuje, że świeże powietrze nie dostanie się przez drzwi czy okna bez oczyszczenia.
- Sterowanie smartfonem (Android/iOS) dla wygody użytkownika.

PROJEKT



OBUDOWA

Nowoczesna konstrukcja obudowy rekuperatora Zen Air. Całość wykonana jest z jednolitego, odpornej na przecieki ramy ABS. Ta technologia zapewnia **wysoką wytrzymałość, lekkość, dobrą izolację oraz powierzchnię łatwą w czyszczeniu**. Górny panel umożliwia łatwy dostęp do wymiany filtra HEPA i filtra z węglem aktywnym. Filtry pierwotne OA i średnie są umieszczone po boku wentylatora, natomiast filtr pierwotny RA znajduje się na spodzie urządzenia. Jednostka posiada **dwa wloty i wyloty** o średnicy 100 mm, przeznaczone do pobierania świeżego powietrza i usuwania zużytego powietrza.

FILTRACJA POWIETRZA

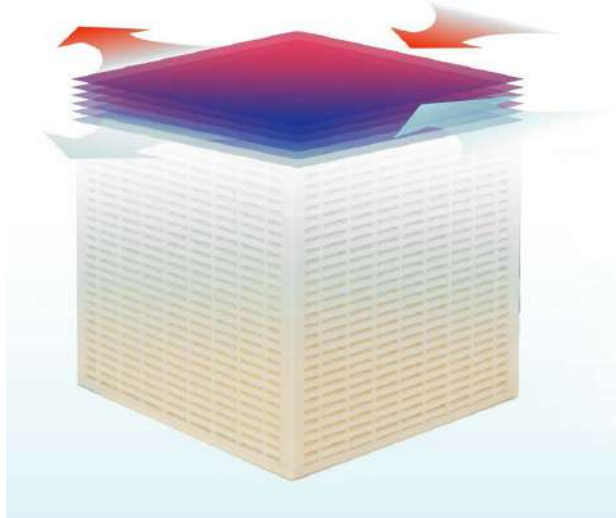
Zaawansowany system filtracji rekuperatora Zen Air. Po stronie doprowadzania powietrza umieszczono **filtr pierwotny, filtr F5, filtr HEPA H10 oraz filtry z węglem aktywnym**. Nadaje to efektywność oczyszczania pyłków PM2.5 i sięga aż do 99%. Filtr pierwotny znajduje się również po stronie wywiewu. **Oba filtry pierwotne są wielokrotnego użytku** – można je myć i zmniejszyć zarazem koszty konserwacji urządzenia.



WENTYLATORY

Nowoczesna technologia wentylatorów bezszczotkowych DC wraz z regulacją 8 prędkości zarówno dla doprowadzania, jak i wywiewu powietrza. Można swobodnie dostosować objętość doprowadzanego powietrza tak, aby była nieco większa niż objętość powietrza wywiewanego, co pozwala utworzyć lekkie nadciśnienie w pomieszczeniu. Zapewnia to, że żadne zanieczyszczenia nie przedostaną się przez takie szczeliny jak okna czy drzwi. **Silnik DC** charakteryzuje się **wysoką odpornością na wibracje, niskim poziomem hałasu i płynną pracą, zapewniając dobrą wydajność i stabilność.**

Entalpiczny wymiennik ciepła



Model rekuperatora Zen Air 150 wyposażony jest w **wymiennik ciepła przeciwprądowy z membraną entalpiczną**. Membrana ta wykonana jest ze specjalnej pulpy wzbogaconej o nieorganiczne materiały oraz środek opóźniający palność. Membrana wymiennika zapewnia wysoką przepuszczalność ciepła, właściwości przeciwdziałające rozdieraniu, odporność na ogień oraz utrzymuje sztywność i wytrzymałość, mimo swojej delikatnej budowy.

Wymiennik entalpiczny został pokryty substancją higroskopijną o wysokiej zdolności absorpcji i uwalniania na powierzchni. Małe cząsteczki wody mogą przenikać, podczas gdy większe cząsteczki, takie jak szkodliwe gazy czy nieprzyjemne zapachy, są blokowane. Powierzchnia wymiennika ciepła charakteryzuje się silną penetracją, dobrymi właściwościami selekcyjnymi i szczelnością powietrzną.

ZASADA DZIAŁANIA



PANEL KONTROLNY



1. W lewym górnym rogu ekranu znajduje się wskaźnik stanu połączenia WiFi.
2. W prawym górnym rogu ekranu wyświetlany jest zegar lub status timera.
3. W centralnej górnej części ekranu pokazane są aktualne wartości stężenia CO₂ w pomieszczeniu oraz wartości PM2.5.
4. W lewym dolnym rogu ekranu widoczne są aktualne wartości temperatury i wilgotności w pomieszczeniu.
5. W prawym dolnym rogu ekranu znajduje się informacja o aktualnej prędkości działania urządzenia.
6. Na dole ekranu umieszczone są trzy przyciski regulacyjne.
7. Oznaczenia "Auto", "Manual", "Timing", "Sleep", "PURE-L", "PURE-M" i "PURE-H" wskazują na tryby pracy urządzenia.

STEROWANIE

Urządzenie wyposażone jest w panel sterowania. Standardowo dołączony jest pilot zdalnego sterowania. Komunikacja odbywa się za pośrednictwem Wi-Fi, umożliwiając kontrolę poprzez smartfon lub tablet z systemem Android lub iOS.



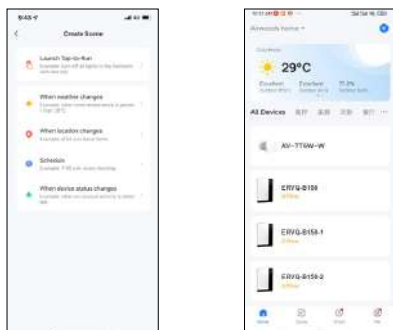
APLIKACJA MOBILNA

- Zmiana prędkości
- Wskazanie wymiany filtra
- Pokazywanie alarmu
- Regulator czasowy
- Plan tygodniowy
- Sterowanie grupą



PROGRAMOWANIE

Użytkownik może tworzyć scenariusze działania urządzeń w zależności od zmian pogodowych, harmonogramu lub zmian w statusie urządzeń. Na przykład, gdy dane pogodowe wskazują, że wilgotność powietrza na zewnątrz przekracza 85%, użytkownik może ustawić wyłączenie wentylatora, aby zapobiec dostawianiu się wilgoci do wnętrza. Z drugiej strony, użytkownicy mogą dodawać urządzenia do ekranu głównego za pomocą aplikacji Tuya. Na przykład, mogą oni dodać wszystkie pojedyncze wentylatory i sterować nimi wedle własnego uznania.



KONTROLA GRUPOWA

W aplikacji można stworzyć grupę sterującą wentylatorami bez ograniczeń co do ich liczby. Użytkownik może łatwo zarządzać wszystkimi wentylatorami w grupie.



Kompleksowe, Czasowe Monitorowanie, Inteligentne Przełączanie Wiele Trybów Oczyszczania

Oryginalna funkcja "Pure L", "Pure M", "Pure H" zapewnia szybkie i dogłębne oczyszczanie w ciągu 30 minut.



Bieżąca wartość CO₂, temperatury i wilgotności.

Tryb ręczny/automatyczny/z timerem do wyboru.

Pilot zdalnego sterowania ułatwiający przełączanie funkcji.

Instrukcja obsługi pilota zdalnego sterowania.

- Naciśnij „on”, aby włączyć wentylator.
- Naciśnij „off”, aby wyłączyć wentylator.
- Naciśnij „lock”, aby wyłączyć wyświetlacz, naciśnij ponownie, aby go włączyć.
- Naciśnij „Hour”, część „Hour” w prawym górnym rogu ekranu wentylatora zaczyna migać, następnie naciśnij „+”, aby zwiększyć czas, naciśnij „-”, aby zmniejszyć czas, naciśnij ponownie przycisk „Hour”, aby zapisać czas i wyjść.
- Naciśnij „Minute”, część „Minute” w prawym górnym rogu ekranu wentylatora zaczyna migać, następnie naciśnij „+”, aby zwiększyć minutę, naciśnij „-”, aby zmniejszyć minutę, naciśnij ponownie przycisk „Minute”, aby zapisać i wyjść. Uwaga: Jeśli w ciągu 15 sekund nie wykonasz żadnej operacji podczas migania, miganie kończy się, a ustawienie zostaje zapisane automatycznie.
- Poza ustawianiem czasu i wyłączeniem, naciśnij „+”, aby zmienić zakres prędkości z małej na dużą, naciśnij „-”, aby zmienić zakres prędkości powietrza z dużej na małą. Przełączając na tryb „Manual”, wskaźnik SA miga, naciśnij „+” lub „-”, aby dostosować prędkość SA. Po ustawieniu prędkości SA, naciśnij przycisk „Pure H”, aby przejść do wyboru prędkości powietrza EA (w tym stanie przycisk „Pure H” jest równoznaczny z przyciskiem „Mode”), naciśnij „+” lub „-”, aby dostosować prędkość powietrza EA, po ukończeniu ustawienia prędkości EA, naciśnij ponownie przycisk „Pure H”, aby wyjść z ustawienia prędkości (lub automatycznie wyjść bez działania przez 15 sekund), prędkości powietrza SA i EA zostaną zapisane oddzielnie.
- Funkcja przycisku „Sleep” jest podobna do funkcji przycisku „Sleep” na wentylatorze.
- Funkcja przycisku „Auto” jest podobna do funkcji przycisku „Auto” na wentylatorze.
- Timer: Naciśnij „Timer”, uruchomi się tryb timera, czas w prawym górnym rogu ekranu urządzenia zaczyna migać. Naciśnij „+”, aby zwiększyć czas i „-”, aby zmniejszyć czas w interwałach 30 minut, najdłuższy czas ustawienia to 8 godzin, domyślny czas to 00:00; naciśnij ponownie przycisk „Timer”, aby zapisać i wyjść z ustawień timera, w prawym górnym rogu wentylatora ponownie wyświetli się aktualny czas.
- Funkcja przycisków „PURE L”, „PURE M”, „PURE H” jest podobna do tej na wentylatorze. Uwaga: Jeśli w ciągu 15 sekund nie wykonasz żadnej operacji podczas migania, miganie kończy się, a ustawienie zostaje zapisane automatycznie. Po zakończeniu ustawiania timera, jeśli ponownie naciśniesz przycisk „Timer”, w prawym górnym rogu wyświetlacza pojawi się pozostały czas do zakończenia ustawienia timera, w tym momencie można ponownie ustawić timer. Aby anulować funkcję timera, ustaw czas na 00:00

W trybie „Auto”, rekuperator (ERV) dostosowuje objętość doprowadzanego powietrza zgodnie z poziomem CO₂ w pomieszczeniu, stosując odpowiednie prędkości, jak poniżej:

Poziom CO ₂	Status	Szybkość operacyjna
0≤CO ₂ ≤450	Doskonały	1
450<CO ₂ ≤1000	Dobry	3
1000<CO ₂ ≤1500	Zanieczyszczenie światłem	5
1500<CO ₂ ≤2000	Średnie zanieczyszczenie	7
2000<CO ₂	Poważne zanieczyszczenie	8

Uwaga: Aby zapewnić wystarczające doprowadzenie świeżego powietrza do wnętrza, prędkość w trybie „Auto” automatycznie wzrośnie po pewnym czasie działania, a po 5-10 minutach powróci do poprzedniej prędkości. W tym czasie na ekranie może być wyświetlana inna prędkość niż ta wskazana w powyższym schemacie.

DANE TECHNICZNE

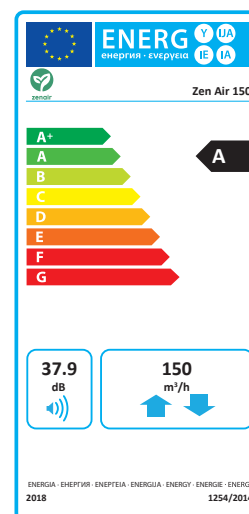
Dane techniczne

Model	Zen Air 150							
Prędkość	1	2	3	4	5	6	7	8
Przepływ powietrza (m ³ /h)	50	64	78	92	106	120	134	150
Napięcie (V/50(60)Hz)								
Maks. moc jednostkowa (W)	12.6	16.9	18.1	20.9	25.2	29.2	34.2	43.8
Maks. prąd jednostkowa (A)	0.16	0.18	0.19	0.21	0.24	0.27	0.31	0.37
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1,5m (dBA)	22.6	25.1	27.7	29.7	31.7	33.1	35.1	37.9
Temperatura powietrza obsługiwane (°C)	-15~+40							
Materiał obudowy	ABS							
Typ silnika, Typ prądu stałego	DC Type							
Skuteczność filtracji (%)	99% HEPA							
Tryb filtracji	Wysoki, średni, niski							
Sprawność temperaturowa (%)	82							
Sprawność entalpiczna ogrzewanie (%)	58							
Sprawność entalpiczna chłodzenie (%)	52							
Kontrola	Panel dotykowy/ pilot zdalnego sterowania							
Wyświetlacz jakości powietrza	CO ₂ , temperatura i wilgotność powietrza							
Tryb operacyjny	Ręczny/Auto/Timer/Uśpienie							
Odpowiedni rozmiar pomieszczenia (m ²)	20-45							
Wymiary (mm)	450*155*660							
Waga (kg)	10							

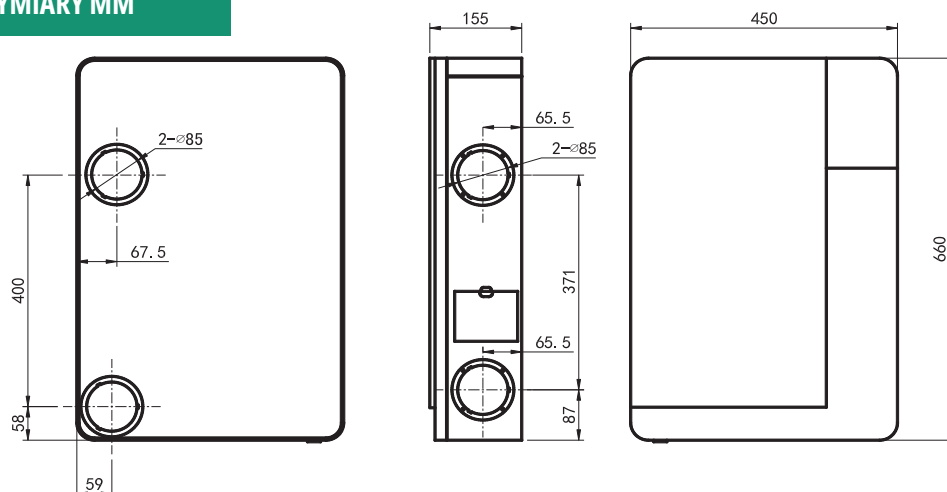
Karta Produktu

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr 1253/2014 Komisji Europejskiej, wprowadzającym dyrektywę 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego.

Model	Zen Air 150					
	Zimny		Umiarkowany		Ciepły	
Zużycie energii (SEC)(kWh/(m ² .a)	-79.28	A+	-40.95	A	-16.36	E
Typ centrali wentylacyjnej	Dwukierunkowy					
Typ zainstalowanego napędu	8 prędkości					
Rodzaj systemu odzysku ciepła	Rekuperacyjny					
Sprawność cieplna ciepła (%)	82%					
Maksymalny przepływ powietrza (m ³ /s)	150					
Moc (W)	43.8					
Poziom mocy akustycznej (dBA)	37.9					
Referencyjny przepływ powietrza (m ³ /s)	0.0417					
Referencyjna różnica ciśnień (Pa)	0					
Moc właściwa wejście (SD W/(m ³ /h)	0.292					
Typologia sterowania	Lokalna kontrola popytu					
Maksymalny stopień przecieku wewnętrznego (%)	3.5					
Maksymalny stopień wycieku zewnętrznego (%)	5					
Szybkość mieszania dwukierunkowa (%)	20					
Czułość przepływu powietrza przy +20Pa i -20Pa	27					
Klasyfikacja szczelności powietrza wewnętrznego/zewnętrznego (m ³ /h)	7					
Adres internetowy	ecomax.pl					
Roczne zużycie energii elektrycznej (AEC) (kWh energii elektrycznej)	Zimny	Umiarkowany		Ciepły		
	7.54	2.16		1.72		
Roczna oszczędność energii cieplnej (AHS) (Kwh energii pierwotnej)	Zimny	Umiarkowany		Ciepły		
	89.4	45.7		20.66		



WYMIARY MM



AKCESORIA INSTALACYJNE

W pakiecie znajdują się wszystkie akcesoria potrzebne do montażu. użytkownik nie musi się dodatkowo przygotowywać.

			
Panel instalacyjny 1 szt	Kabel zasilający 1 szt	Pilot zdalnego sterowania 1 szt	Kanał PCV 2 szt
			
Osłona boczna/tylna EA 2 szt	Kołnier odpowietrzający 2 szt	Kratka wlotu powietrza 1 szt	Kratka wylotu powietrza 1 szt
			
Osłona przeciwdeszczowa 2 szt	Gumowy pierścień uszczelniający 2 szt	Gumowy pierścień uszczelniający tylni 2 szt	Gumowy pierścień uszczelniający boczny 2 szt
			
Śruba kotwowa wbijana 5 szt	Zestaw śrub m3x6 i m3	Wkręty samo gwintujące 4 szt	Pianka izolacyjna tylnej płyty

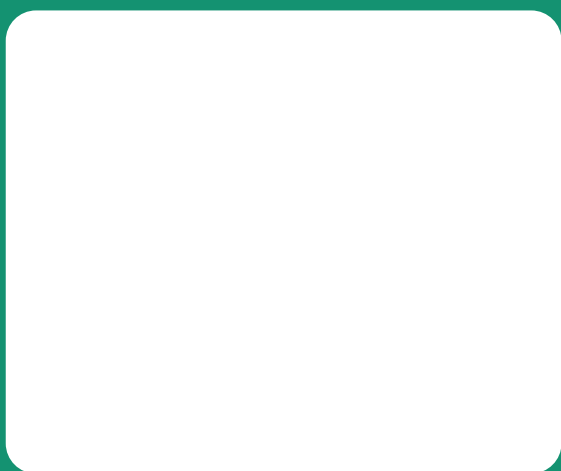
MONTAŻ

Instalacja od tyłu.



Instalacja od boku.





DYSTRYBUTOR GENERALNY:

 **ecomax**
Naturalny komfort

ul. Chwytowo 14
85-223 Bydgoszcz
tel. 52 561 04 09

888 444 419 - Doradca Klienta
530 202 030 - Doradca Klienta
604 491 833 - Informacja techniczna
i współpraca B2B

