

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE

- 2 Czym oddychamy?
- 3 Do czego służy nam wentylacja?
- 4 Negatywne aspekty tradycyjnych rozwiązań wentylacyjnych
- 5 Pozytywne aspekty wentylacji decentralnej

- 6 5 głównych powodów, dla których warto wybrać centrale CIVIC EC LB/DB
- 7 5 głównych powodów, dla których warto wybrać centrale FRESHBOX
- 8 Łatwy montaż
- 9 Zestawienie produktu

CENTRALE

- 10 CIVIC EC LB S21
- 16 CIVIC EC DB S21
- 22 FRESHBOX 100
- 28 FRESHBOX 100 WiFi
- 34 FRESHBOX 200 ERV WiFi

CZYM ODDYCHAMY?

Świeże i czyste powietrze jest niezbędne dla naszego zdrowia. Przeludnione miasta, zatłoczone drogi, dymiące kminy wielkich fabryk, postęp prac budowlanych i działalność rolnicza wywierają negatywny wpływ na jakość otaczającego nas powietrza. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) zanieczyszczenie powietrza zewnętrznego i powietrza w pomieszczeniach jest jedną z najczęstszych przyczyn zachorowalności ludzi na całym świecie. Obecnie 91% światowej populacji zamieszkuje miasta i codziennie musi zmagać się z gwałtownym wzrostem zanieczyszczenia powietrza. Do zanieczyszczeń powietrza o najbardziej szkodliwym wpływie na zdrowie ludzi należą m.in. smog, pył zawieszony i wysokie stężenie ozonu. Inwestycje budowlane i projekty renowacyjne również przyczyniają się do zanieczyszczenia powietrza. Zakrojone na szeroką skalę badania jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń pozwoliły wyodrębnić główne źródła zanieczyszczeń, które wywierają negatywny wpływ na układ oddechowy człowieka.

WPŁYW CO₂ NA FUNKCJONOWANIE UCZNIÓW

Na wpływ stężenia CO₂ na funkcjonowanie uczniów zwracają uwagę międzynarodowe instytucje. Programme for International Student Assessment (PISA) – międzynarodowe badanie koordynowane przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju – gromadzi i analizuje dane o umiejętnościach uczniów powyżej piętnastego roku życia. Wyniki tych badań pozwalają wyciągnąć wniosek, że warunki nauki i nauczania (w tym jakość powietrza), wpływają na sukces edukacyjny. Niestety, w wielu szkołach są one nieodpowiednie.



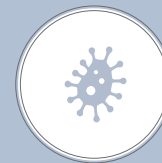
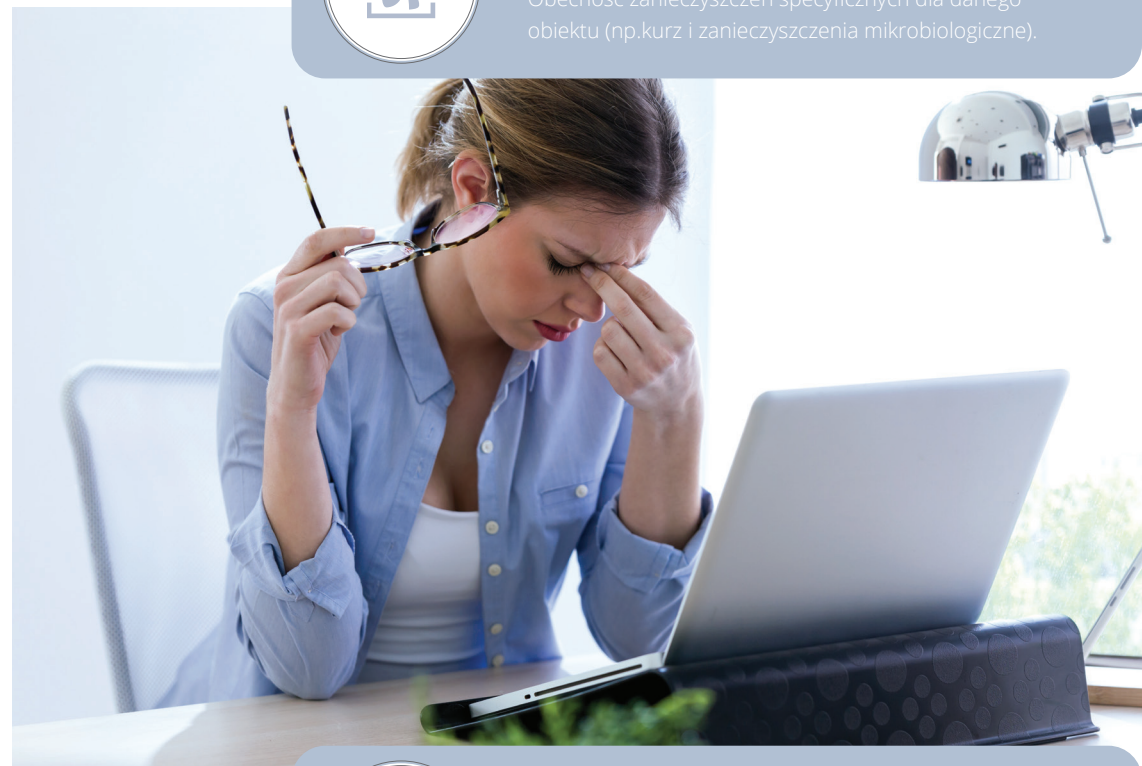
50% NIEEFEKTYWNA
WENTYLACJA

Niewystarczający dopływ świeżego powietrza



30% ZANIECZYSZCZENIA WEWNĄTRZ
POMIESZCZEŃ

Obecność zanieczyszczeń specyficznych dla danego obiektu (np. kurz i zanieczyszczenia mikrobiologiczne).



10% ZANIECZYSZCZENIA
ZEWNĘTRZNE

Zewnętrzne źródła zanieczyszczeń (np. spaliny samochodowe, pyłki, zarodniki grzybów, dym).



10% INNE CZYNNIKI

Wskaźniki temperatury i wilgotności względnej nie odpowiadają wartościom przyjętym dla komfortowych warunków pobytu w pomieszczeniu.

DO CZEGO SŁUŻY NAM WENTYLACJA?

Niewystarczająca wentylacja sal lekcyjnych, biur i sal konferencyjnych prowadzi do złej jakości powietrza - w szczególności do podwyższonego stężenia CO₂, zwiększonej wilgotności oraz obniżonej zawartości tlenu. Zła jakość powietrza może powodować suchość i podrażnienie oczu, słabą koncentrację i zmęczenie. Przeprowadzone badania naukowe udowodniły, że zła jakość powietrza zmniejsza zdolność do pracy u dorosłych o 5-10%. Zła jakość powietrza ma jeszcze wyraźniejszy wpływ na dzieci, co niekorzystnie wpływa na ich postępy w nauce. Wietrzenie pomieszczeń poprzez otwieranie okien jest rozwiązaniem krótkotrwałym, powodującym znaczne straty ciepła oraz napływ różnego rodzaju zanieczyszczeń do pomieszczeń. Niestety taki sposób wentylacji nie rozwiązuje również problemu wysokiego stężenia CO₂ w pomieszczeniach, którego wartość dopuszczalna jest kilkukrotnie przekroczona ze względu na ilość osób przebywających tam jednocześnie. W sezonie zimowym, szczególnie na obszarach miejskich dotkniętych problemem smogu, częste otwieranie okien powoduje przeniknięcie do pomieszczeń dużej ilości szkodliwych cząstek PM10 i PM2,5. Wentylacja decentralna, w odróżnieniu do wentylacji tradycyjnej, dzięki zastosowanej filtracji, gwarantuje wysoką jakość powietrza oraz oszczędność energii, którą zapewnia ceramiczny wymiennik ciepła.



Świeże powietrze

Podstawowym zadaniem wentylacji jest dostarczanie świeżego i czystego powietrza do pomieszczeń.



Wyrównywanie ciśnienia

Wentylacja musi być odpowiednio zbilansowana. Nadciśnienie lub podciśnienie w pomieszczeniu może powodować dyskomfort w użytkowaniu pomieszczeń. Ważna jest odpowiednia ilość powietrza nawiewanego oraz wywiewanego.



Komfortowy mikroklimat

W okresie zimowych wentylatory usuwają ciepłe, zużyte powietrze z pomieszczeń. Ciepło to oddawane jest świeżemu, chłodnemu powietrzu nawiewanemu do pomieszczeń.

PRZYKŁAD OBLICZEŃ PRZEPŁYWU POWIETRZA W SALI LEKCYJNEJ:

20 UCZNIÓW

$$\begin{array}{c}
 \text{Icon of 20 people} \\
 \times \\
 \text{Icon of fresh air} \\
 30 \text{ m}^3/\text{h} \\
 = \\
 \text{Icon of air flow} \\
 600 \text{ m}^3/\text{h}
 \end{array}$$

1 NAUCZYCIEL

$$\begin{array}{c}
 \text{Icon of teacher} \\
 \times \\
 \text{Icon of fresh air} \\
 30 \text{ m}^3/\text{h} \\
 = \\
 \text{Icon of air flow} \\
 30 \text{ m}^3/\text{h}
 \end{array}$$

Wymagany przepływ świeżego powietrza w sali lekcyjnej: 630 m³/h



NARESZCIE JEST ROZWIĄZANIE!

Zagrożenia te można wyeliminować poprzez instalację urządzeń do odprowadzania zużytego, wilgotnego powietrza o obniżonej jakości i zastąpienia go świeżym i czystym powietrzem. W tym przypadku jedynym rozsądnym rozwiązaniem jest zastosowanie systemu wentylacji nawiewno-wywiewnej. Firma Blauberg oferuje szeroką gamę urządzeń do zapewnienia właściwej wymiany powietrza.



www.blauberg.pl

CIVIC EC LB

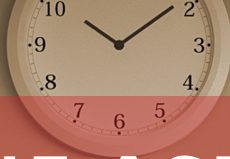


Przepływ powietrza:
do 1240 m³/h



Sprawność odzysku ciepła:
do 96%





NEGATYWNE ASPEKTY TRADYCYJNYCH ROZWIĄZAŃ WENTYLACYJNYCH:

CO₂

Przekroczony, dopuszczalny poziom CO₂



Zwiększone koszty ogrzewania zimą i chłodzenia latem.



Znaczne straty ciepła w sezonie zimowym, latem wzrost temperatury powietrza wewnątrz pomieszczeń



Napływ zanieczyszczeń, drobinek kurzu i insektów.



Niekontrolowana ilość powietrza nawiewanego i wywiewanego.



Stwarzanie idealnych warunków do powstawania na ścianach grzybów, pleśni i wilgoci.

WPŁYW ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA NA OSOBY PRZEBYWAJĄCE W POMIESZCZENIU

- ⊗ Powoduje ciągłe zmęczenie, senność i obniżenie koncentracji
- ⊗ Przyczynia się do bólów głowy i podrażnień gałek ocznych
- ⊗ Wysoka wilgotność prowadzi do rozwoju pleśni i drobnoustrojów, które najczęściej są przyczyną astmy i alergii



POZYTYWNE ASPEKTY WENTYLACJI DECENTRALNEJ:



Zapewnia odzysk ciepła oraz równowagę wilgotności w pomieszczeniu.



Zmniejsza koszty ogrzewania zimą i chłodzenia latem.



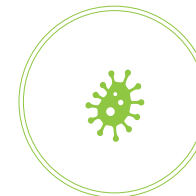
Zapewnia stałą, kontrolowaną wymianę powietrza w pomieszczeniu.



Charakteryzuje się cichą pracą.



Cechują się niskim zapotrzebowaniem na energię elektryczną.



Zapobiega nadmiernemu zawilgoceniu pomieszczeń oraz tworzeniu się pleśni.

WPŁYW WENTYLACJI DECENTRALNEJ NA OSOBY PRZEBYWAJĄCE W POMIESZCZENIU:

- ✔ Poprawia samopoczucie, wpływa na efektywność pracy oraz lepszą koncentrację.
- ✔ Powietrze wolne jest od alergenów, drobnoustrojów oraz nadmiaru CO₂.
- ✔ Świeże powietrze przy zachowaniu odpowiedniej temperatury (brak przeciągów i wychładzania pomieszczeń zwiększających ryzyko np. ciągłych przeziębień)

TOP 5 POWODÓW

DLA KTÓRYCH WARTO WYBRAĆ CENTRALE CIVIC EC LB/DB

01

CZYSTE I ŚWIEŻE POWIETRZE

DOKŁADANA FILTRACJA POWIETRZA NAWIEWANEGO.

02

ŁATWY, SZYBKI MONTAŻ

MOŻLIWOŚĆ MONTAŻU WENTYLACJI DECENTRALNEJ W KILKA GODZIN!

03

WYMIENNIK PRZECIWPŁĄDOWY

WYSOKI STOPIEŃ ODZYSKU CIEPŁA Z POWIETRZA WYWIEWANEGO.

04

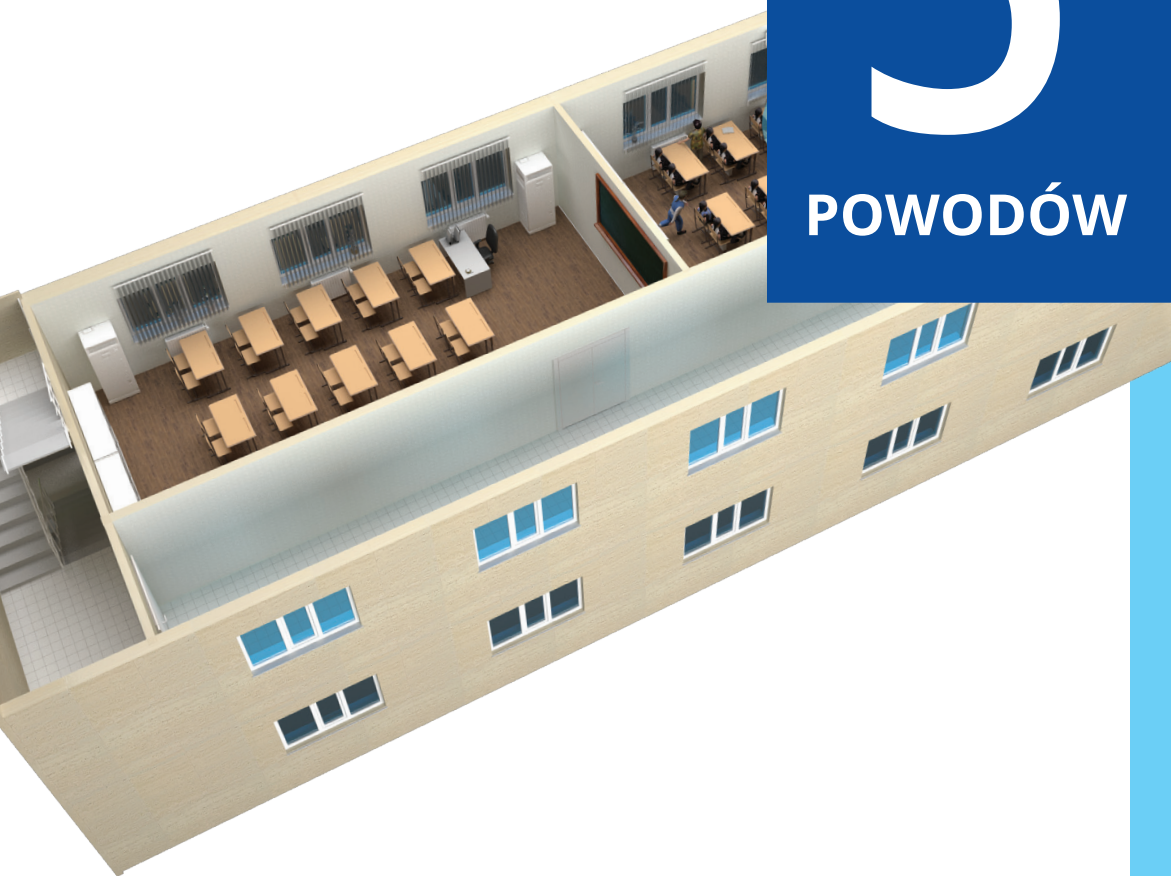
WBUDOWANE WIFI

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA URZĄDZENIEM PRZY POMOCY APLIKACJI MOBILNEJ

05

CISZA ABSOLUTNA

DOBRE WYGŁUSZONE URZĄDZENIA GWARANCJĄ CICHEJ PRACY.



DLA KTÓRYCH WARTO WYBRAĆ CENTALE FRESHBOX

TOP 5 POWODÓW

01

**ODPOWIENI MIKROKLIMAT
W KAŻDYM POMIESZCZENIU**
LOKALNA WENTYLACJA POMIESZCZEŃ.

02

ŻADNYCH PRZECIĄGÓW
TO TY MASZ NAD TYM KONTROLĘ.
WYSTARCZY ZAMKNAĆ PRZEPUSTNICĘ, ABY
ODCIĄĆ DOPŁYW POWIETRZA.

03

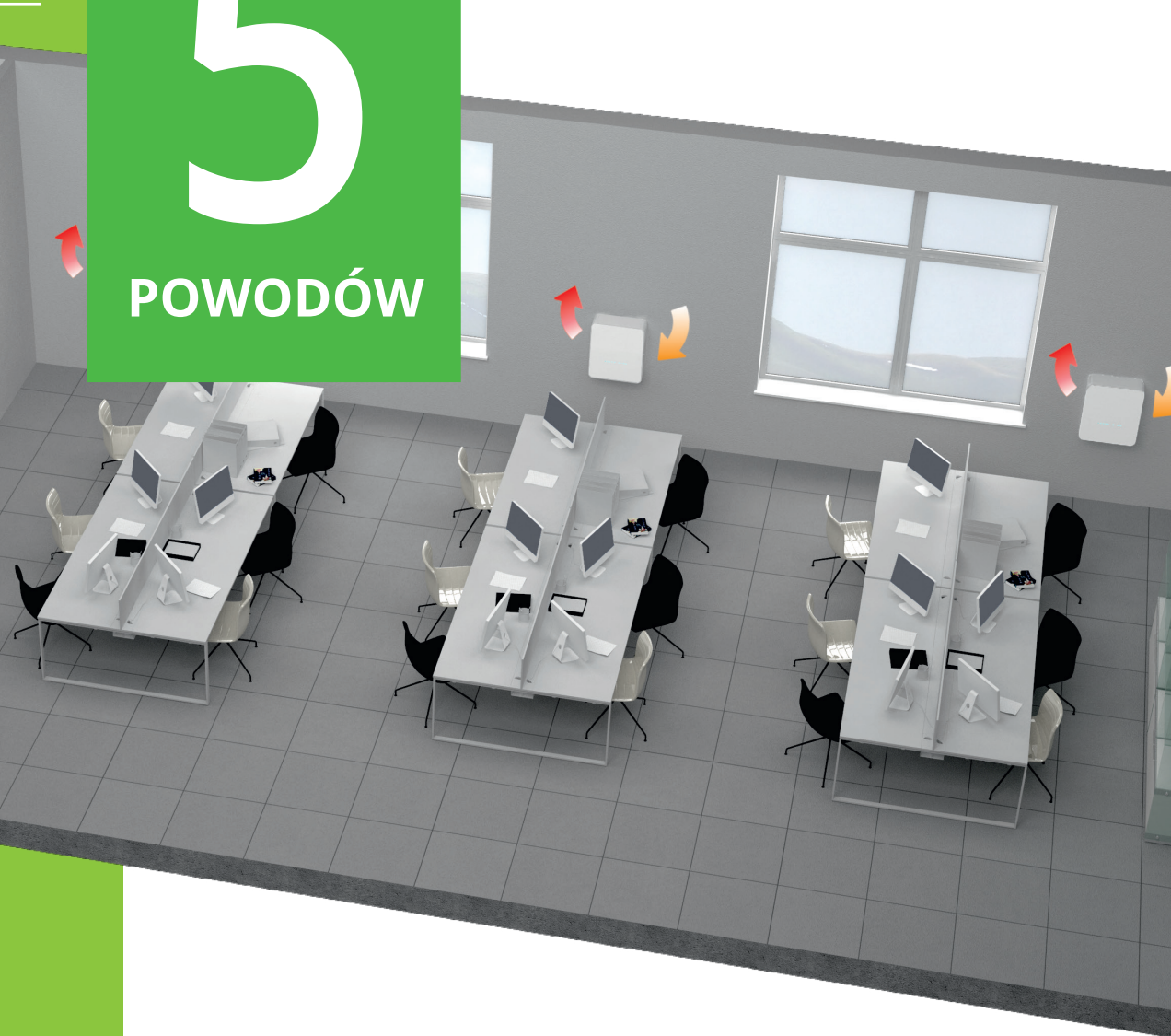
NISKI POZIOM HAŁASU
DZIĘKI CICHEJ PRACY URZĄDZENIA
ZAPOMNISZ O ZAMONTOWANEJ WENTYLACJI
MECHANICZNEJ.

04

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII
ZMNIJSZENIE KOSZTÓW OGRZEWANIA
DOMU ZIMĄ I WYKORZYSTANIE FREE-
-COOLINGU LATEM.

05

ŁATWE STEROWANIE
STEROWANIE SYSTEMEM WENTYLACJI ZA PO-
MOCĄ PANELU DOTYKOWEGO LUB APLIKA-
CJĄ MOBILNĄ.



MONTAŻ W BUDYNKACH JUŻ ISTNIEJĄCYCH

Renowacja starych budynków przynosi wiele wyzwań dla inżynierów, którzy są zmuszeni opracowywać niestandardowe rozwiązania. Jednym z nich jest przygotowanie efektywnego systemu wentylacyjnego. Jednak w modernizowanych obiektach często brakuje miejsca na montaż kanałów powietrznych lub jest to bardzo kosztowne. W takiej sytuacji zastosowanie wentylacji centralnej wymaga bardzo głębokiej ingerencji lub jest zupełnie niemożliwe. Inżynierowie sięgają zatem po wentylację decentralną, gdyż pozwala ona uniknąć konieczności montowania przewodów powietrznych.

Montaż przezścienny z wylotem bezpośrednio na zewnątrz minimalizuje opory powietrza występujące w tradycyjnym systemie centralnym.

NARESZCIE JEST ROZWIĄZANIE!

- Typ jednostki oraz jej wyposażenie dobiera się w oparciu o indywidualne wymagania każdej przestrzeni.
- Systemy wentylacyjne do pojedynczych pomieszczeń są znacznie łatwiejsze do projektowania ze względu na brak kanałów wentylacyjnych.
- Montaż przezścienny to gwarancja oszczędności miejsca oraz szybkiego montażu centrali.
- Wentylacja w jednym pomieszczeniu poprawia bezpieczeństwo przeciwpożarowe ze względu na brak kanałów powietrznych między poszczególnymi przestrzeniami.

ŁATWY MONTAŻ



Przepływ powietrza:
do **1000 m³/h**








Sprawność odzysku ciepła:
do **93%**



Przepływ powietrza:
do **1240 m³/h**



Sprawność odzysku ciepła:
do **96%**

	Wydajność [m ³ /h]	Sprawność odzysku ciepła [%]	Wymiennik ciepła	Nagrzewnica	Poziom hałasu [dBA]		Montaż	Sterowanie	
					min.	max.			
CIVIC EC LB		do 1240	do 96	przeciwprądowy	wstępna 1400-6300W* wtórna 1400-6300W*	21	24	stojący	aplikacja mobilna (wbudowane sterowanie S21), opcjonalnie sterownik naścienny (S22, S22WIFI, S25)
CIVIC EC DB		do 1000	do 93	przeciwprądowy	wstępna 1400-6300W* wtórna 1400-6300W*	22	25	podwieszany	aplikacja mobilna (wbudowane sterowanie S21), opcjonalnie sterownik naścienny (S22, S22WIFI, S25)
FRESHBOX 100		do 100	do 96	przeciwprądowy /przeciwprądowy z powłoką entalpiczną*	wstępna 600W wtórna 350W	13	39	naścienny	pilot, wbudowany panel sterujący
FRESHBOX 100 WiFi		do 100	do 96	przeciwprądowy /przeciwprądowy z powłoką entalpiczną*	wstępna 700W wtórna 350W	13	39	naścienny	aplikacja mobilna, pilot, dotykowy panel sterowania
FRESHBOX 200 ERV WiFi		do 200	do 85	przeciwprądowy z powłoką entalpiczną	wstępna 650 W wtórna 700 W	12	45	naścienny	aplikacja mobilna, pilot, dotykowy panel sterowania

*w zależności od modelu centrali



**CIVIC
EC LB S21**

CIVIC EC



Moc

do 350 W

Wydajność

do 1240 m³/h

Sprawność odzysku ciepła

do 96%

LB



Centrala stojąca **CIVIC EC LB** jest przeznaczona do wentylacji pojedynczych pomieszczeń w szkołach, biurach i innych budynkach komercyjnych oraz w obiektach użyteczności publicznej. Centrala to idealne rozwiązanie dedykowane dla istniejących obiektów i remontowanych budynków bez konieczności instalacji systemu kanałów wentylacyjnych.



ENERGOOSZCZĘDNY I NOWOCZESNY

ENERGOOSZCZĘDNY

Odzysk ciepła na wymienniku przeciwprądowym o wysokiej skuteczności gwarantuje oszczędność energii na ogrzewaniu pomieszczenia.

PRAKTYCZNY

Usuwa nadmiar CO₂ z pomieszczenia co skutkuje poprawą koncentracji i samopoczucia osób w nim przebywających.

INNOWACYJNY

Jednostka decentralna z wbudowanym systemem sterowania bezprzewodowego S21, która umożliwia integrację centrali z systemem Inteligentny Dom lub BMS.



Centrale są wyposażone w wysokiej klasy filtry do filtracji powietrza nawiewanego i wyciągowego.



Centrale CIVIC EC LB S21 są wyposażone we wbudowany system sterowania, który umożliwia sterowanie centralą poprzez aplikację mobilną.



Silniki EC są obecnie najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii elektrycznej. Silniki komutowane elektronicznie osiągają sprawność do 90%.

ŁATWE STEROWANIE



Centrale **CIVIC EC LB... S21** są wyposażone we wbudowany system sterowania S21. Automatyka ta umożliwia integrację centrali wentylacyjnej z systemem Inteligentny Dom lub BMS (Building Management Systems). Aplikacja Blauberg AHU umożliwia sterowanie centralą przez Wi-Fi.



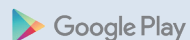
Panel S25 przewodowy, dotykowy panel sterowania z wyświetlaczem LCD



Panel S22 przewodowy, dotykowy panel sterowania



Panel S22 Wi-Fi bezprzewodowy, dotykowy panel sterowania



Aplikacja **Blauberg AHU** jest dostępna do pobrania w Google Play Market lub App Store.



ZALETY



Możliwość zastosowania nagrzewnic elektrycznych dla kontroli temperatury powietrza nawiewanego.



Sterowanie centralą przy pomocy prostej aplikacji mobilnej.



Dodatkowe filtry zapewniają wysoką klasę filtracji powietrza.



Możliwość podłączenia zewnętrznego przełącznika CO₂ lub innych czujników zewnętrznych.



Wysoka sprawność wymiennika - do 96%.



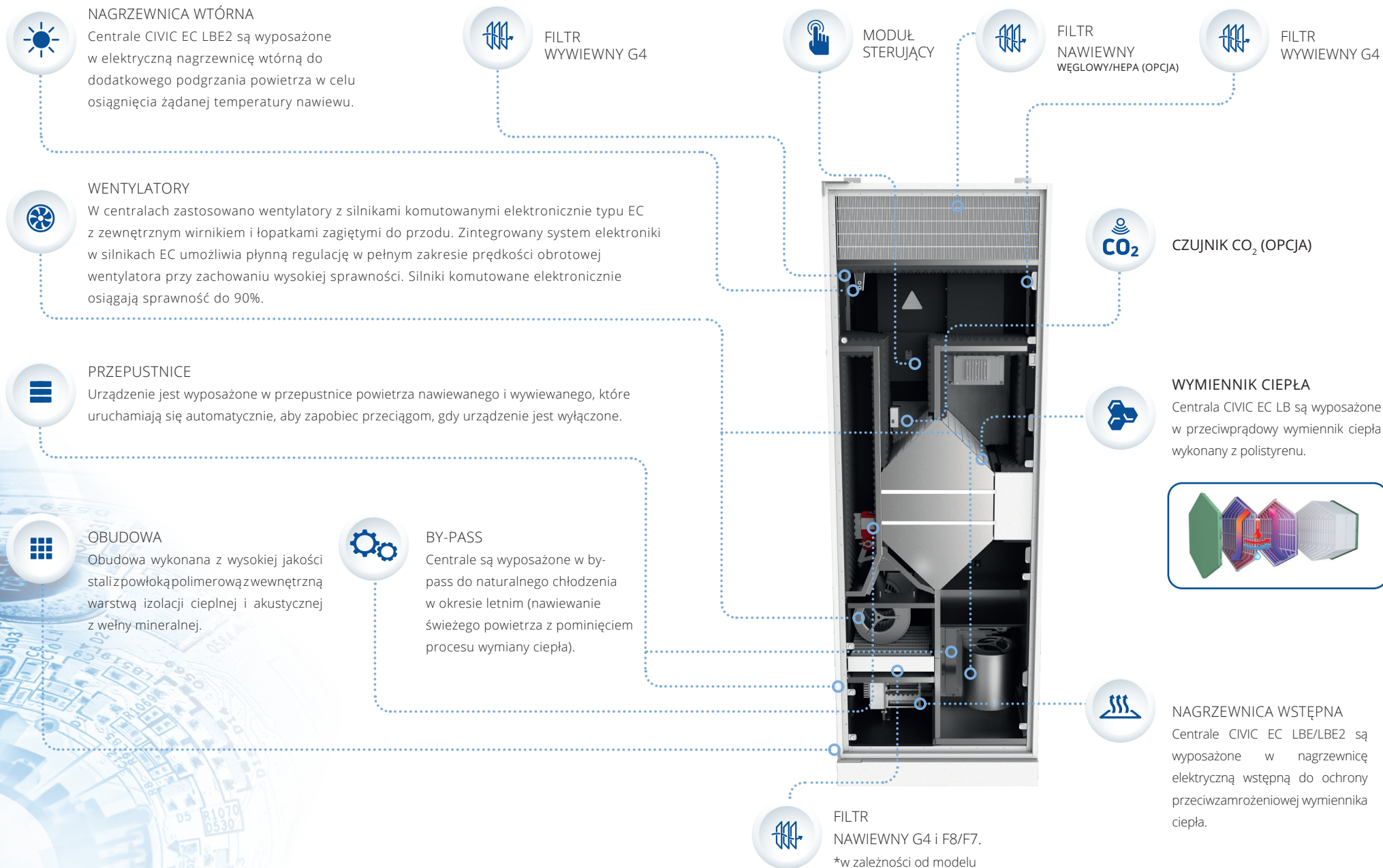
Zakres pracy w temperaturze -20...+40 °C.



Automatyczne, hermetyczne zamknięcie przepustnicy podczas przestoju urządzenia gwarantuje 100% brak przeciągów.



Skuteczna wentylacja pojedynczych pomieszczeń bez rozprowadzania kanałów wentylacyjnych.

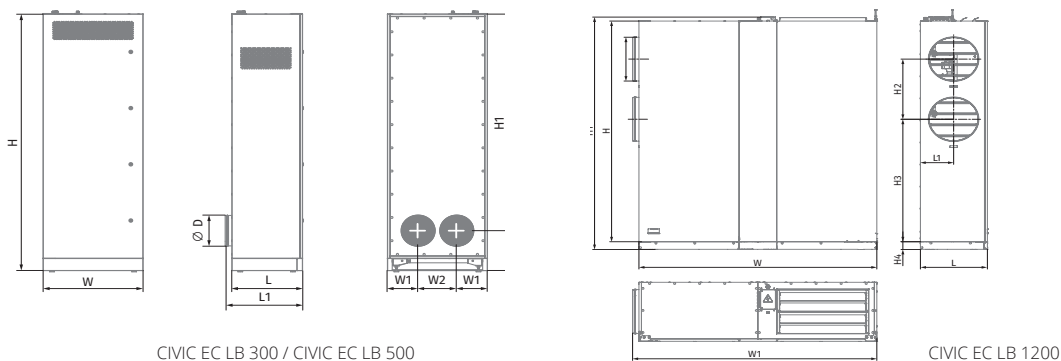


DANE TECHNICZNE

MODEL*	Civic EC LB 300	Civic EC LB 500	Civic EC LB 1200
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~230	1~230	3~400
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	125	230	350
Maksymalny przepływ powietrza [m³/h (l/s)]	320 (89)	580 (161)	1240 (344)
Poziom ciśnienia akustycznego [dBA/~3 m]	21	23	24
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-25...+40		
Materiał obudowy	stal z powłoką polimerową		
Filtr nawiewny	G4 + F8 (opcja: F8 C + H11)	G4 + F8 (opcja: F8 C + H11)	G4 (opcja: F7)
Filtr wywiewny	G4 x 2	G4 x 2	G4
Średnica króćców przyłączeniowych [mm]	200	250	400
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy		
Materiał wymiennika ciepła	polistyren		
Sprawność odzysku ciepła* [%]	78-92	75-94	84-96
Klasa energetyczna	A	A	A+

*podstawowe wersje urządzeń pełne dane techniczne dostępne w katalogu Blauberg 2020

WYMIARY [mm]



CIVIC EC LB 300 / CIVIC EC LB 500

CIVIC EC LB 1200

Model	∅D	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	W	W1	W2
Civic EC LB 300	200	1770	1476	294	-	-	470	520	620	230	195
Civic EC LB 500	250	2170	1833	337	-	-	535	585	750	290	230
Civic EC LB 1200	397	2000	2106	545	1110	70	535	265	1900	1951	-

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

		Civic EC LB... 300 S21	Civic EC LB... 500 S21	Civic EC LB... 1200 S21
Wylot zewnętrzny ze szczerotkowanej stali nierdzewnej		AH Civic 300 LB chrome	AH Civic 500 LB chrome	AH Civic 1200 LB chrome
Wylot zewnętrzny ze stali (biały)		AH Civic 300 LB white	AH Civic 500 LB white	AH Civic 1200 LB white
Filtr G4		FP 308x238x22 G4 PPI	FP 450x257x27 G4 PPI	FP 450x395x48 G4 PET
Filtr G4		FP 265x213x48 G4	FP 318x290x22 G4	FP 540x450x48 G4
Filtr F7		-	-	FP 540x450x48 F7
Filtr F8		FP 384x273x60 F8	FP 318x290x60 F8	-
Filtr węglowy F8		FP 533x135x48 F8 C	FP 666x196x48 F8 C	-
Filtr H11 HEPA		FP 533x135x60 H11	FP 666x196x60 H11	-
Panel sterujący		S22	S22	S22
Panel sterujący z Wi-Fi		S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi
Panel sterujący LCD		S25	S25	S25
Czujnik LZO		DPWQ30600	DPWQ30600	DPWQ30600
Czujnik CO2		DPWQ40200	DPWQ40200	DPWQ40200
Czujnik wilgotności		DPWC11200	DPWC11200	DPWC11200
Czujnik CO2 ze wskaźnikami LED		CD-1	CD-1	CD-1
Czujnik CO2		CD-2	CD-2	CD-2
Czujnik wilgotności do montażu w centrali		FS2	FS2	FS2
Czujnik wilgotności		HR-S	HR-S	HR-S
Syfon		SFK 20x32	SFK 20x32	SFK 20x32
Pompa odpływowa		CP-2	CP-2	CP-2



**CIVIC
EC DB S21**

CIVIC EC DB S21

Moc

do 260 W

Wydajność

do 1000 m³/h

Sprawność odzysku ciepła

do 93%



BS21

Centrala podwieszana **CIVIC EC DB** jest przeznaczona do wentylacji pojedynczych pomieszczeń w szkołach, biurach i innych budynkach komercyjnych oraz w obiektach użyteczności publicznej. Centrala to idealne rozwiązanie dedykowane dla istniejących obiektów i remontowanych budynków bez konieczności instalacji systemu kanałów wentylacyjnych.



ENERGOOSZCZĘDNY I NOWOCZESNY

ENERGOOSZCZĘDNY

Odzysk ciepła na wymienniku przeciwprądowym o wysokiej skuteczności gwarantuje oszczędność energii na ogrzewaniu pomieszczenia.

PRAKTYCZNY

Usuwa nadmiar CO₂ z pomieszczenia co skutkuje poprawą koncentracji i samopoczucia osób w nim przebywających.

INNOWACYJNY

Jednostka decentralna z wbudowanym systemem sterowania bezprzewodowego S21, która umożliwia integrację centrali z systemem Inteligentny Dom lub BMS.



Centrale są wyposażone w wysokiej klasy filtry do filtracji powietrza nawiewanego i wyciągowego.



Centrale CIVIC EC DB S21 są wyposażone we wbudowany system sterowania, który umożliwia sterowanie centralą poprzez aplikacje mobilną.



Silniki EC są obecnie najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii elektrycznej. Silniki komutowane elektronicznie osiągają sprawność do 90%.

ŁATWE STEROWANIE



Centrale **CIVIC EC DB... S21** są wyposażone we wbudowany system sterowania S21. Automatyka ta umożliwia integrację centrali wentylacyjnej z systemem Inteligentny Dom lub BMS (Building Management Systems). Aplikacja Blauberg AHU umożliwia sterowanie centralą przez Wi-Fi.



Panel S25 przewodowy, dotykowy panel sterowania z wyświetlaczem LCD



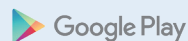
Panel S22 przewodowy, dotykowy panel sterowania



Panel S22 WiFi bezprzewodowy, dotykowy panel sterowania



Aplikacja **Blauberg AHU** jest dostępna do pobrania w Google Play Market lub App Store.



ZALETY



Możliwość zastosowania nagrzewnic elektrycznych dla kontroli temperatury powietrza nawiewanego.



Sterowanie centralą przy pomocy prostej aplikacji mobilnej.



Dodatkowe filtry zapewniają wysoką klasę filtracji powietrza.



Możliwość podłączenia zewnętrznego przekaźnika CO₂ lub innych czujników zewnętrznych.



Wysoka sprawność wymiennika - do 93%.



Zakres pracy w temperaturze -20...+40 °C.



Automatyczne, hermetyczne zamknięcie przepustnicy podczas przestoju urządzenia gwarantuje 100% brak przeciągów.



Skuteczna wentylacja pojedynczych pomieszczeń bez rozprowadzania kanałów wentylacyjnych.



NAGRZEWNICA WSTĘPNA

Centrale CIVIC EC DBE/DBE2 są wyposażone w nagrzewnicę elektryczną wstępną do ochrony przeciwzamrożeniowej wymiennika ciepła.



PRZEPUSTNICE

Urządzenie jest wyposażone w przepustnice powietrza nawiewanego i wywiewanego, które uruchamiają się automatycznie, aby zapobiec przeciągom, gdy urządzenie jest wyłączone.



FILTR NAWIEWNY G4



WENTYLATORY

W centralach zastosowano wentylatory z silnikami komutowanymi elektronicznie typu EC, z zewnętrznym wirnikiem i łopatkami zagiętymi do przodu.



FILTR NAWIEWNY F8



OBUDOWA

Obudowa wykonana z wysokiej jakości stali z powłoką polimerową z wewnętrzną warstwą izolacji cieplnej i akustycznej z wełny mineralnej.



NAGRZEWNICA WTÓRNA

Centrale CIVIC EC DBE2 są wyposażone w elektryczną nagrzewnicę wtórną do dodatkowego podgrzania powietrza w celu osiągnięcia wyższej temperatury nawiewu.



FILTR WYWIEWNY G4



FILTR NAWIEWNY HEPA (OPCJA)

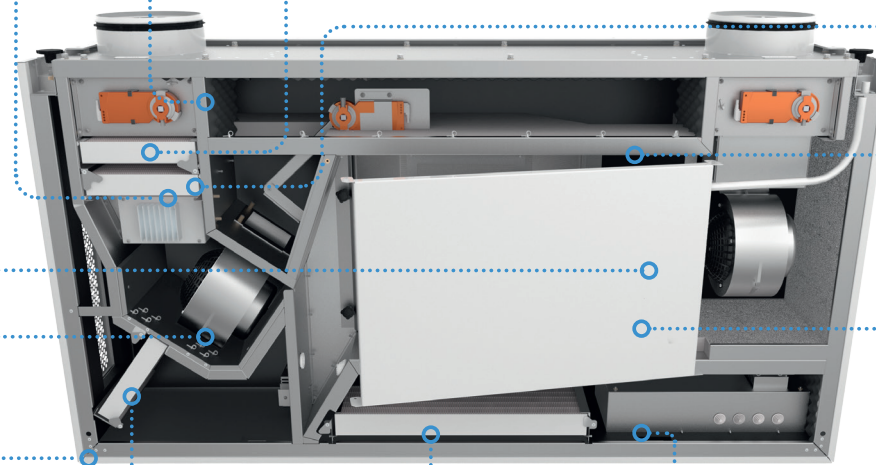
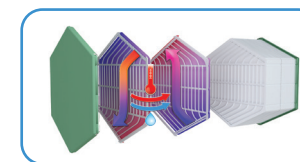


MODUŁ STERUJĄCY



WYMIENNIK CIEPŁA

Centrala CIVIC DB LB są wyposażone w przeciwwprądowy wymiennik ciepła wykonany z polistyrenu.

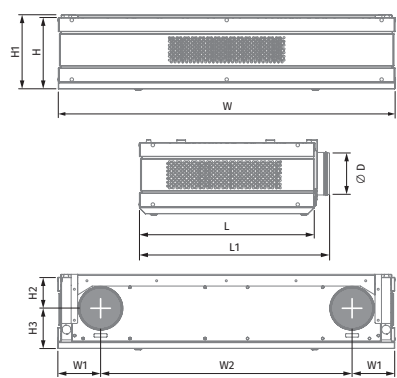


DANE TECHNICZNE

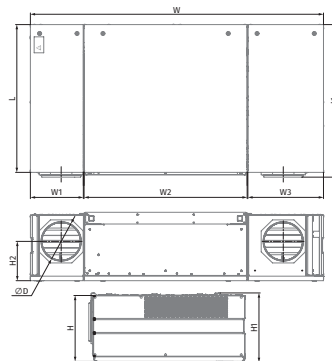
MODEL*	Civic EC DB 300	Civic EC DB 500	Civic EC DB 1000
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~230	1~230	3~400
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	125	170	260
Maksymalny przepływ powietrza [m³/h (l/s)]	320 (83)	580 (141)	1000 (278)
Poziom ciśnienia akustycznego [dBA~3 m]	22	24	25
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-25...+40		
Materiał obudowy	stal z powłoką polimerową		
Filtr nawiewny	G4 + F8 (opcja: F8 C + H11)	G4 + F8 (opcja: F8 C + H11)	G4x2 (opcja: F7x2)
Filtr wywiewny	G4	G4	G4x2
Średnica króćców przyłączeniowych [mm]	200	250	400
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy		
Materiał wymiennika ciepła	polistyren		
Sprawność odzysku ciepła [%]	76-88	74-86	83-93
Klasa energetyczna	A	A	A+

*podstawowe wersje urządzeń (pełne dane techniczne dostępne w katalogu Blauberg 2020)

WYMIARY [mm]



CIVIC EC DB 300 S21 / CIVIC EC DB 500 S21



CIVIC EC DB 1000 S21

Model	ØD	H	H1	H2	H3	L	L1	W	W1	W2	W3
Civic EC DB 300	199	333	347	145	188	806	873	1547	196	1155	-
Civic EC DB 500	249	386	400	169	217	1006	1083	1806	244	1316	-
Civic EC DB 1000	312	538	563	320	-	1202	1242	1900	420	1295	600

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

		Civic EC DB...300 S21	Civic EC DB...500 S21	Civic EC DB...1000 S21
Filtr G4		FP 270x216x48 G4	FP 325x388x48 G4	FP 480x327x48 G4 2 szt.
Filtr G4		FP 270x216x48 G4	FP 325x314x48 G4	FP 480x327x48 G4 2 szt.
Filtr F7		-	-	FP 480x327x48 F7 2 szt.
Filtr F8		FP 270x216x48 F8	FP 325x314x48 F8	-
Filtr węglowy F8		FP 518x270x48 F8 C	FP 714x320x48 F8 C	-
Filtr H11 HEPA		FP 518x270x48 H11	FP 714x320x48 H11	-
Kratka wentylacyjna zewnętrzna		VDA 200 CFn Al	VDA 250 CFn Al	VDA 315 CFn Al
Panel sterujący		S22	S22	S22
Panel sterujący z Wi-Fi		S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi
Panel sterujący LCD		S25	S25	S25
Czujnik LZO		DPWQ30600	DPWQ30600	DPWQ30600
Czujnik CO2		DPWQ40200	DPWQ40200	DPWQ40200
Czujnik wilgotności		DPWC11200	DPWC11200	DPWC11200
Czujnik CO2 ze wskaźnikami LED		CD-1	CD-1	CD-1
Czujnik CO2		CD-2	CD-2	CD-2
Czujnik wilgotności do montażu w centrali		FS2	FS2	FS2
Czujnik wilgotności		HR-S	HR-S	HR-S
Syfon		SFK 20x32	SFK 20x32	SFK 20x32
Pompa odpływowa		CP-2	CP-2	CP-2



**FRESHBOX
100**

FRESH BOX

Moc

do 45 W

Wydajność

do 100 m³/h

Sprawność odzysku ciepła

do 96%

100



Centrala **FRESHBOX 100** jest przeznaczona do wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. Zapewnia optymalne, energooszczędne wentylowanie pojedynczych pomieszczeń w mieszkaniach, domkach, pomieszczeniach socjalnych i użytkowych, zarówno w budynkach nowych jak i wyremontowanych.



ENERGOOSZCZĘDNY I NOWOCZESNY

ENERGOOSZCZĘDNY

Odzysk ciepła na wymienniku przeciwprądowym o wysokiej skuteczności gwarantuje oszczędność energii na ogrzewaniu pomieszczenia.

PRAKTYCZNY

Wysoki stopień filtracji powietrza gwarantuje świeże, czyste powietrze. Możliwość wyposażenia urządzenia w nagrzewnice elektryczne pozwala kontrolować temperaturę powietrza nawiewanego.

KOMPAKTOWY

Atrakcyjny, nowoczesny design urządzenia pozwala wpisać się doskonale w każde wnętrze.



Powietrze nawiewane jest oczyszczane za pomocą filtrów kasetowych G4 oraz F8 (PM_{2,5} > 75%). Aby spełnić najsurowsze wymogi czystości powietrza, filtr F8 można zastąpić filtrem HEPA (PM_{2,5} > 95%) (do kupienia oddzielnie).

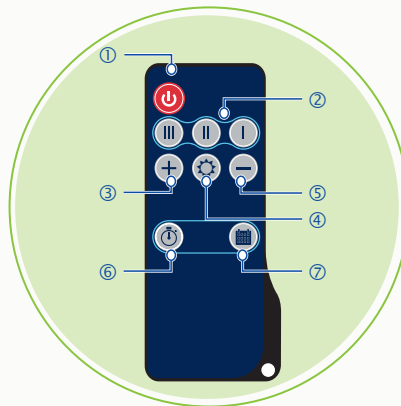


Pilot oraz panel kontrolny są częściami wyposażenia standardowego.



Silniki EC są obecnie najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii elektrycznej. Silniki komutowane elektronicznie osiągają sprawność do 90%.

ŁATWE STEROWANIE



PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

1. Włączanie/Wyłączanie centrali
2. Wybór biegu
3. Zwiększenie ustawionej wartości temperatury nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
4. Włączanie/wyłączanie nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
5. Zmniejszenie ustawionej wartości temperatury nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
6. Włączanie/wyłączanie timera
7. Aktywacja/dezaktywacja programowania: PANEL STEROWANIA tygodniowego

PANEL STEROWANIA

	Freshbox 100	Freshbox E-100	Freshbox E1-100
Zmiana biegu	•	•	•
Wskaźnik zanieczyszczenia filtra	•	•	•
Wskaźnik alarmu	•	•	•
Możliwość ustawienia prędkości	•	•	•
Timer	•	•	•
Programowanie tygodniowe	•	•	•
Wł./Wył. dogrzewania			•
Temperatura zadana powietrza nawiewanego			•



ZALETY



Możliwość zastosowania nagrzewnic elektrycznych dla kontroli temperatury powietrza nawiewanego.



Łatwe sterowanie centralą przy pomocy pilota lub panelu kontrolnego.



Dodatkowe filtry zapewniają wysoką klasę filtracji powietrza.



Energooszczędne silniki EC.



Wysoka sprawność wymiennika - do 96%.



Atrakcyjny design urządzenia.



Możliwość podłączenia zewnętrznego przekaźnika CO₂ lub innych czujników zewnętrznych.



Skuteczna wentylacja pojedynczych pomieszczeń bez rozprowadzania kanałów wentylacyjnych.

OBUDOWA

Obudowa wykonana jest ze stali z powłoką polimerową. Warstwa izolacji termicznej i akustycznej gwarantuje cichą pracę urządzenia. Łatwo zdejmowalny panel przedni wyposażony w zamek zapewni wygodną i bezpieczną obsługę serwisową (wymiana filtrów oraz czyszczenie wymiennika ciepła).

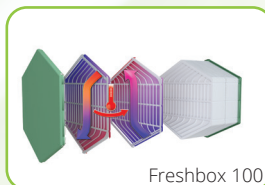
FILTRY

Filtry kasetowe o klasie filtracji G4 i F8 zapewniają skuteczne oczyszczanie powietrza nawiewanego.

WYMIENNIK CIEPŁA

Centrala **FRESHBOX 100** jest wyposażona w przeciwprądowy wymiennik ciepła wykonany z polisterenu. W sezonie zimowym ciepło z powietrza wywiewanego ogrzewa wymiennik, który zgromadzone ciepło oddaje zimnemu, świeżemu powietrzu nawiewanemu zmniejszając straty ciepła generowane przez wentylację.

Centrala **FRESHBOX 100 ERV** jest wyposażona w przeciwprądowy wymiennik ciepła z membraną entalpiczną. W sezonie zimowym ciepło i wilgoć z powietrza wywiewanego jest wychwytywane i przekazywane poprzez membrane entalpiczną do strumienia powietrza nawiewanego, co zmniejsza straty ciepła generowane przez wentylację. W sezonie letnim natomiast nadmiar ciepła i wilgoci z zewnątrz jest przekazywany strumieniowi powietrza wywiewanego na zewnątrz. Pozwala to na znaczną redukcję temperatury powietrza, co zmniejsza obciążenie klimatyzacji.



Freshbox 100



Freshbox 100 ERV

ZAŚLEPKA**WENTYLATORY**

Jednostki są wyposażone w wydajne silniki komutowane elektronicznie (EC) z zewnętrznym wirnikiem z łopatkami zagiętymi do przodu. Charakteryzują się wysoką wydajnością i optymalną kontrolą w całym zakresie prędkości.

MODUŁ STERUJĄCY

NAGRZEWNICA WTÓRNA
Centrale FRESHBOX E1-100 oraz FRESHBOX E2-100 są wyposażone w elektryczną nagrzewnicę wtórną, która służy do dogrzania powietrza nawiewanego do pomieszczeń.

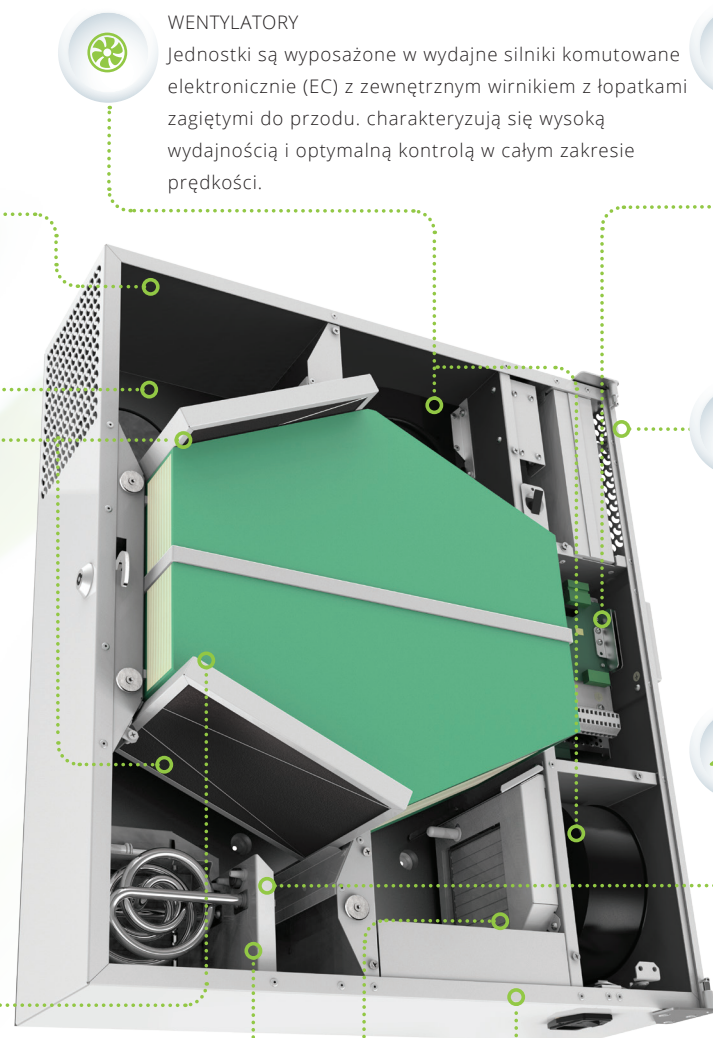
NAGRZEWNICA WSTĘPNA
Centrale FRESHBOX E-100 oraz FRESHBOX E2-100 posiadają elektryczną nagrzewnicę wstępną do zabezpieczenia wymiennika ciepła przed zaszronieniem.

TACA OCIEKOWA**PRZEPUSTNICE**

Urządzenie jest wyposażone w przepustnice powietrza nawiewanego i wywiewanego, które uruchamiają się automatycznie, aby zapobiec przeciągom, gdy urządzenie jest wyłączone.

OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Ochrona przed zamarzaniem oparta jest na monitorowaniu temperatury z czujnika na nawiewie za wymiennikiem ciepła. Spadek temperatury w tym czujniku poniżej zdefiniowanej wartości inicjuje włączenie wentylatora nawiewnego.



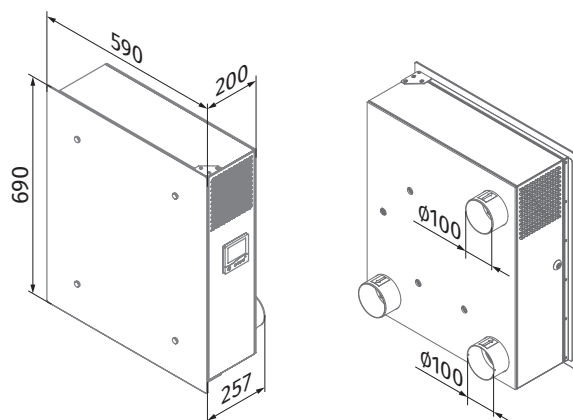
DANE TECHNICZNE

MODEL	FRESHBOX 100	FRESHBOX 100 ERV
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~110-240	1~230
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	45	
Maksymalny przepływ powietrza [m³/h (l/s)]	100 (28)	
Poziom ciśnienia akustycznego [dBA/-3 m]	39	
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-25...+40	
Materiał obudowy	stal z powłoką polimerową	
Filtr wywiewny	G4	
Filtr nawiewny	G4+F8 (opcjonalnie: F8 C;H13)	
Średnica króćców przyłączeniowych [mm]	100	
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy	
Materiał wymiennika ciepła	polistyren	membrana entalpiczna
Sprawność odzysku ciepła [%]*	87-96	80-90
Klasa energetyczna	A	

*Podstawowe wersje urządzenia (pełne dane techniczne dostępne w katalogu Blauberg 2020)

**Sprawność odzysku ciepła określona zgodnie z EN 13141-8

WYMIARY [mm]



WYPOSAŻENIE DODATKOWE

NAZWA	MODEL	OPIS
MS1 FRESHBOX 100 chrome		Zestaw montażowy 2x Ø 100 mm kanał okrągły o długości 500 mm Okap zewnętrzny (wlot i wylot powietrza z polerowanej stali)
MS2 FRESHBOX 100 white		Zestaw montażowy 2x Ø 100 mm kanał okrągły o długości 500 mm Okap zewnętrzny (wlot i wylot powietrza ze stali malowanej proszkowo)
AH FRESHBOX 100 chrome		Zewnętrzny okap wentylacyjny, z polerowanej stali
AH FRESHBOX 100 white		Zewnętrzny okap wentylacyjny, pomalowany na biało
FP 193x158x18 G4 PPI		Filtr G4
FP 193x158x47 F8		Filtr F8
FP 193x158x47 F8 C		Filtr węglowy F8
FP 193x158x47 H13		Filtr HEPA H13
CD-1		Czujnik CO ₂ ze wskaźnikiem LED
CD-2		Czujnik CO ₂

**FRESHBOX
100 WI-FI**

FRESHBOX 100

Moc

do 45 W

Wydajność

do 100 m³/h

Sprawność odzysku ciepła

do 96%



WI-FI

Centrala **FRESHBOX 100 WiFi** jest przeznaczona do wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. Zapewnia optymalne, energooszczędne wentylowanie pojedynczych pomieszczeń w mieszkaniach, domkach, pomieszczeniach socjalnych i użytkowych, zarówno w budynkach nowych jak i wyremontowanych.



ENERGOOSZCZĘDNY I NOWOCZESNY

ENERGOOSZCZĘDNY

Odzysk ciepła na wymienniku przeciwprądowym o wysokiej skuteczności gwarantuje oszczędność energii na ogrzewaniu pomieszczenia.

PRAKTYCZNY

Wysoki stopień filtracji powietrza gwarantuje świeże, czyste powietrze. Możliwość wyposażenia urządzenia w nagrzewnice elektryczne pozwala kontrolować temperaturę powietrza nawiewanego.

NOWOCZESNY

Atrakcyjny, nowoczesny design urządzenia wpisujący się w każde wnętrze oraz łatwe bezprzewodowe sterowanie za pomocą aplikacji mobilnej.



Powietrze nawiewane jest oczyszczane za pomocą filtrów kasetowych G4 oraz F8 (PM_{2,5} > 75%). Aby spełnić najsurowsze wymogi czystości powietrza, filtr F8 można zastąpić filtrem HEPA (PM_{2,5} > 95%) (do kupienia oddzielnie).



Pilot oraz panel kontrolny są częściami wyposażenia standardowego.










Silniki EC są obecnie najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii elektrycznej. Silniki komutowane elektronicznie osiągają sprawność do 90%.

ŁATWE STEROWANIE

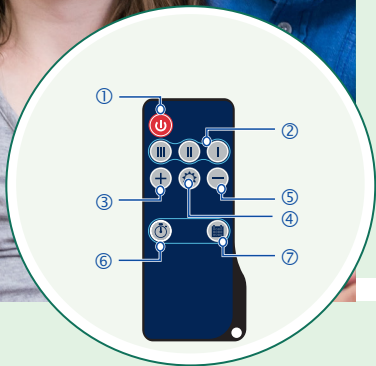


DOTYKOWY PANEL STEROWANIA

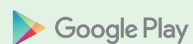
-  WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE centrali
-  Zmniejszanie prędkości strumienia powietrza
-  Zwiększanie prędkości strumienia powietrza
-  Włączanie/wyłączanie programu tygodniowego
-  Podłączenie do sieci Wi-Fi
-  Wskaźnik zanieczyszczenia filtrów
-  Wskaźnik alarmu

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

1. Włączanie/Wyłączanie centrali
2. Wybór biegu
3. Zwiększenie ustawionej wartości temperatury nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
4. Włączanie/wyłączanie nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
5. Zmniejszenie ustawionej wartości temperatury nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
6. Włączanie/wyłączanie timera
7. Aktywacja/dezaktywacja programowania: PANEL STEROWANIA tygodniowego



Aplikacja **Blauberg FRESHBOX** jest dostępna do pobrania w Google Play Market lub App Store.



ZALETY



Możliwość zastosowania nagrzewnic elektrycznych dla kontroli temperatury powietrza nawiewanego.



Łatwe sterowanie centralą przy pomocy aplikacji mobilnej, pilota lub panelu kontrolnego.



Dodatkowe filtry zapewniają wysoką klasę filtracji powietrza.



Energooszczędne silniki EC.



Wysoka sprawność wymiennika - do 96%.



Atrakcyjny design urządzenia.



Możliwość podłączenia zewnętrznego przekaźnika CO₂ lub innych czujników zewnętrznych.



Skuteczna wentylacja pojedynczych pomieszczeń bez rozprowadzania kanałów wentylacyjnych.

OBUDOWA

Obudowa wykonana jest ze stali z powłoką polimerową. Warstwa izolacji termicznej i akustycznej o grubości 10 mm wykonana jest z kauczuku syntetycznego. Łatwo zdejmowalny panel przedni wyposażony w zamek zapewni wygodną i bezpieczną obsługę serwisową (wymiana filtrów).

FILTRY

Filtry kasetowe o klasie filtracji G4 i F8 zapewniają skuteczne oczyszczanie powietrza nawiewanego.

Filtr kasetowy G4 zapewnia filtrację powietrza wyciąganego.

WYMIENNIK CIEPŁA

Centrala **FRESHBOX 100 WiFi** jest wyposażona w przeciwprądowy wymiennik ciepła wykonany z polistyrenu. W sezonie zimowym ciepło z powietrza wyciąganego ogrzewa wymiennik ciepła, który zgromadzone ciepło oddaje zimnemu, świeżemu powietrzu nawiewanemu, zmniejszając straty ciepła generowane przez wentylację.

Centrala **FRESHBOX 100 ERV WiFi** jest wyposażona w przeciwprądowy wymiennik ciepła z membraną entalpiczną. W okresie zimowym ciepło oraz wilgoć z powietrza jest wychwytywane i przekazywane poprzez membranę entalpiczną do strumienia powietrza nawiewanego, co zmniejsza straty ciepła generowane przez wentylację.

W sezonie letnim natomiast nadmiar ciepła i wilgoci z zewnątrz jest przekazywany strumieniowi powietrza wyciąganego na zewnątrz. Pozwala to na znaczną redukcję temperatury powietrza, co zmniejsza obciążenie klimatyzacji.

PRZEPUSTNICE

Urządzenie jest wyposażone w przepustnice powietrza nawiewanego i wyciąganego, które uruchamiają się automatycznie, aby zapobiec przeciągom, gdy urządzenie jest wyłączone.

OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Ochrona przed zamarzaniem oparta jest na monitorowaniu temperatury z czujnika na nawiewie za wymiennikiem ciepła. Spadek temperatury w tym czujniku poniżej zdefiniowanej wartości inicjuje włączenie wentylatora nawiewanego.

WENTYLATORY

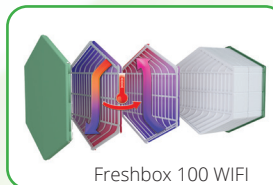
Jednostka jest wyposażona w wydajne silniki komutowane elektronicznie z zewnętrznym wirnikiem z łopatkami zagiętymi do przodu. Charakteryzują się wysoką wydajnością i optymalną kontrolą w całym zakresie prędkości.

MODUŁ STERUJĄCY**NAGRZEWNICA WΤÓRNA**

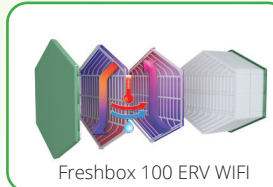
Centrale **FRESHBOX E1-100 WiFi** oraz **FRESHBOX E2-100 WiFi** są wyposażone w elektryczną nagrzewnicę wtórną, która służy do dogrzania powietrza nawiewanego do pomieszczeń.

NAGRZEWNICA WSTĘPNA

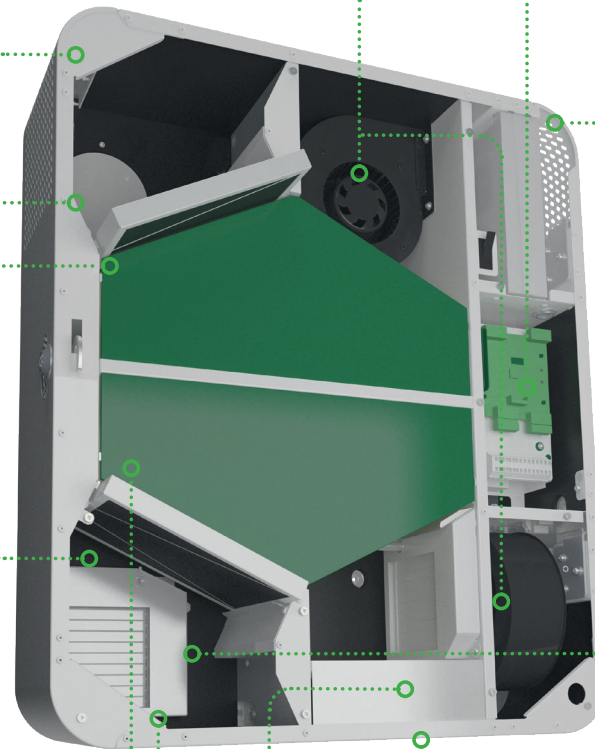
Centrale **FRESHBOX E-100 WiFi** oraz **FRESHBOX E2-100 WiFi** posiadają elektryczną nagrzewnicę wstępną do zabezpieczenia wymiennika ciepła przed zaszronieniem.

TACA OCIEKOWA**ZAŚLEPKA**

Freshbox 100 WIFI



Freshbox 100 ERV WIFI



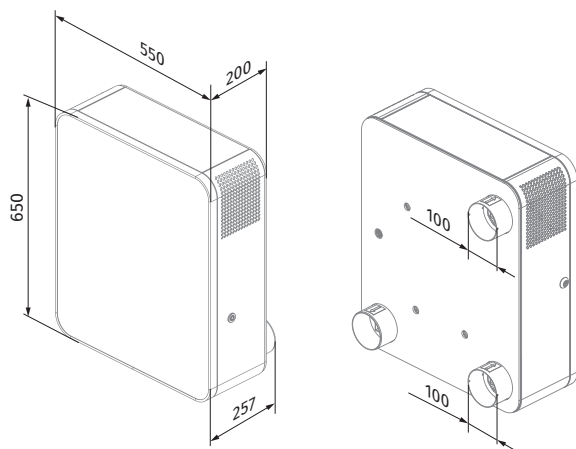
DANE TECHNICZNE

MODEL*	FRESHBOX 100 Wi-Fi	FRESHBOX 100 ERV Wi-Fi
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~230	
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	53	
Maksymalny przepływ powietrza [m³/h (l/s)]	100 (28)	
Poziom ciśnienia akustycznego [dBA/~3 m]	13-39	
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-20...+40	
Materiał obudowy	stal z powłoką polimerową	
Filtr wywiewny	G4	
Filtr nawiewny	G4+F8 (opcjonalnie: F8 węglowy; HEPA)	
Średnica króćców przyłączeniowych [mm]	100	
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy	
Materiał wymiennika ciepła	polistyren	membrana entalpiczna
Sprawność odzysku ciepła [%]**	89-96	83-96
Klasa energetyczna	A	

*Podstawowe wersje urządzenia (pełne dane techniczne dostępne w katalogu Blauberg 2020)

**Sprawność odzysku ciepła określona zgodnie z EN 13141-8

WYMIARY [mm]



WYPOSAŻENIE DODATKOWE

NAZWA	MODEL	OPIS
MS1 FRESHBOX 100 chrome		Zestaw montażowy 2x Ø 100 mm kanał okrągły o długości 500 mm Okap zewnętrzny (wlot i wylot powietrza z polerowanej stali)
MS2 FRESHBOX 100 white		Zestaw montażowy 2x Ø 100 mm kanał okrągły o długości 500 mm Okap zewnętrzny (wlot i wylot powietrza ze stali malowanej proszkowo)
AH FRESHBOX 100 chrome		Zewnętrzny okap wentylacyjny, z polerowanej stali
AH FRESHBOX 100 white		Zewnętrzny okap wentylacyjny, pomalowany na biało
FP 193x158x18 G4 PPI		Filtr G4
FP 193x158x47 F8		Filtr F8
FP 193x158x47 F8 C		Filtr węglowy F8
FP 193x158x47 H13		Filtr HEPA H13
CD-1		Czujnik CO ₂ ze wskaźnikiem LED
CD-2		Czujnik CO ₂



**FRESHBOX
200 ERV WI-FI**

FRESHBOX 200

Moc

do 134 W

Wydajność

do 200 m³/h

Sprawność odzysku ciepła

do 85%



ERV WI-FI

Centrala **FRESHBOX 200 ERV WiFi** jest przeznaczona do wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. Zapewnia optymalne, energooszczędne wentylowanie pojedynczych pomieszczeń w mieszkaniach, domkach, pomieszczeniach socjalnych i użytkowych, zarówno w budynkach nowych jak i wyremontowanych..



ENERGOOSZCZĘDNY I NOWOCZESNY

ENERGOOSZCZĘDNY

Odzysk ciepła na wymienniku przeciwprądowym o wysokiej skuteczności gwarantuje nam oszczędność energii na ogrzewaniu pomieszczenia.

PRAKTYCZNY

Wysoki stopień filtracji powietrza gwarantuje świeże, czyste powietrze. Możliwość wyposażenia urządzenia w nagrzewnice elektryczne pozwala kontrolować temperaturę powietrza nawiewanego.

NOWOCZESNY

Atrakcyjny, nowoczesny design urządzenia wpisujący się w każde wnętrze oraz łatwe bezprzewodowe sterowanie za pomocą aplikacji mobilnej.



Powietrze nawiewane jest oczyszczane za pomocą filtrów kasetowych G4 oraz F8 (PM_{2,5} > 75%). Aby spełnić najsurowsze wymogi czystości powietrza, filtr F8 można zastąpić filtrem HEPA (PM_{2,5} > 95%) (do kupienia oddzielnie).



Pilot oraz panel kontrolny są częściami wyposażenia standardowego.










Silniki EC są obecnie najbardziej innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie oszczędzania energii elektrycznej. Silniki komutowane elektronicznie osiągają sprawność do 90%.

ŁATWE STEROWANIE

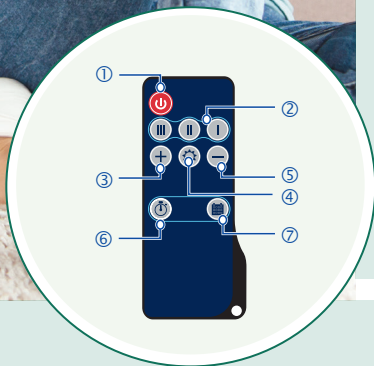


DOTYKOWY PANEL STEROWANIA

-  WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE centrali
-  Zmniejszanie prędkości strumienia powietrza
-  Zwiększanie prędkości strumienia powietrza
-  Włączanie/wyłączanie programu tygodniowego
-  Podłączenie do sieci Wi-Fi
-  Wskaźnik zanieczyszczenia filtrów
-  Wskaźnik alarmu

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA

1. Włączanie/wyłączanie centrali
2. Wybór biegu
3. Zwiększenie ustawionej wartości temperatury nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
4. Włączanie/wyłączanie nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
5. Zmniejszenie ustawionej wartości temperatury nagrzewnicy wtórnej (dotyczy modelu wyposażonego w nagrzewnicę wtórną)
6. Włączanie/wyłączanie timera
7. Aktywacja/dezaktywacja programowania: PANEL STEROWANIA tygodniowego



Aplikacja **Blauberg FRESHBOX** jest dostępna do pobrania w Google Play Market lub App Store.



ZALETY



Możliwość zastosowania nagrzewnic elektrycznych dla kontroli temperatury powietrza nawiewanego.



Łatwe sterowanie centralą przy pomocy aplikacji mobilnej, pilota lub panelu kontrolnego.



Dodatkowe filtry zapewniają wysoką klasę filtracji powietrza.



Energooszczędne silniki EC.



Wysoka sprawność wymiennika - do 85%.



Atrakcyjny design urządzenia.



Możliwość podłączenia zewnętrznego przekaźnika CO₂ lub innych czujników zewnętrznych.



Skuteczna wentylacja pojedynczych pomieszczeń bez rozprowadzania kanałów wentylacyjnych.



NAGRZEWNICA WTÓRNA

Centrale FRESHBOX E1-200 ERV WiFi oraz FRESHBOX E2-200 ERV WiFi są wyposażone w elektryczną nagrzewnicę wtórną, która służy do dogrzania powietrza nawiewanego do pomieszczenia.



WENTYLATORY

Jednostki są wyposażone w wydajne silniki komutowane elektronicznie z zewnętrznym wirnikiem z łopatkami zagiętymi do przodu. Silniki EC charakteryzują się wysoką wydajnością i optymalną kontrolą w całym zakresie prędkości. Ponadto sprawność silników komutowanych elektronicznie osiąga imponujący poziom nawet do 90%.



PRZEPUSTNICE

Urządzenie jest wyposażone w przepustnice powietrza nawiewanego i wywiewanego, które uruchamiają się automatycznie, aby zapobiec przeciągom, gdy urządzenie jest wyłączone.



OBUDOWA

Metalowa obudowa pokryta powłoką polimerową, zdobiona akrylowym panelem przednim. Łatwo zdejmowany panel przedni wyposażony w zamek zapewnia wygodną obsługę serwisową. Centrala wyposażona w dwa króćce o średnicy 100 mm do nawiewu świeżego powietrza oraz wywiewu powietrza zużytego na zewnątrz.



PRZEPUSTNICA POWIETRZA OBIEGOWEGO



OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Ochrona przed zamarzaniem oparta jest na monitorowaniu temperatury z czujnika na nawiewie za wymiennikiem ciepła. Spadek temperatury w tym czujniki poniżej zdefiniowanej wartości inicjuje wyłączenie wentylatora nawiewnego.



MODUŁ STERUJĄCY



FILTR NAWIEWNY F7 + H13 (OPCJA)



FILTR WYWIEWNY G4

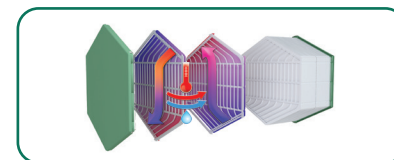


CZUJNIK CO₂ (OPCJA)



WYMIENNIK CIEPŁA

Centrala FRESHBOX 200 ERV wyposażona jest w przeciwprądowy wymiennik ciepła z membraną entalpiczną.

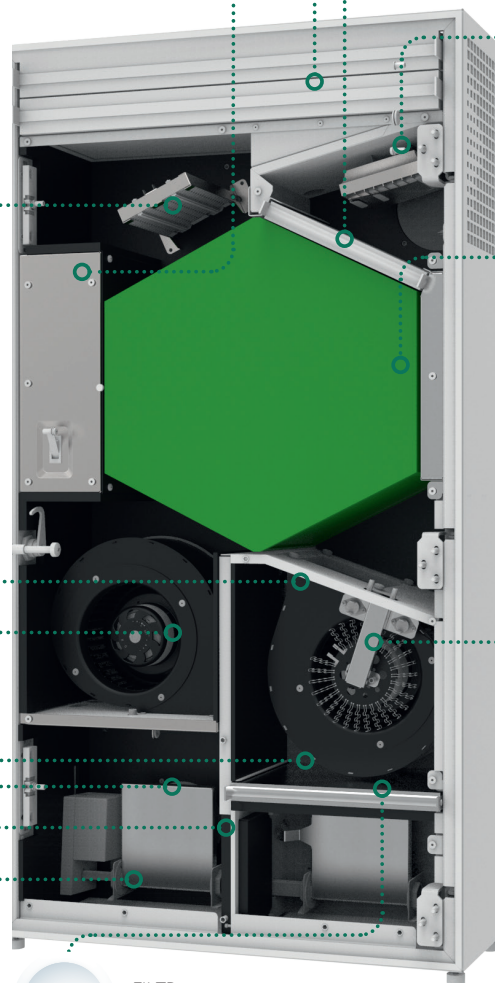


FILTR NAWIEWNY G4



NAGRZEWNICA WSTĘPNA

Centrale FRESHBOX E-200 ERV WiFi oraz FRESHBOX E2-200 ERV WiFi wyposażone są w wstępną nagrzewnicę elektryczną, która zabezpiecza wymiennik ciepła przed zamarzaniem.



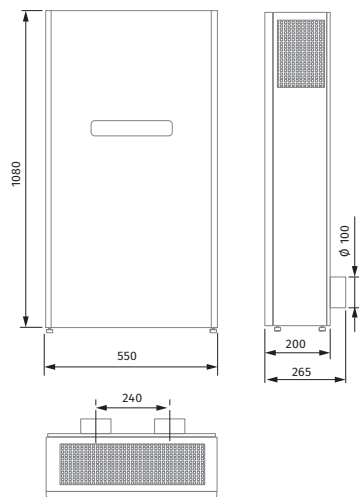
DANE TECHNICZNE

MODEL*	FRESHBOX 200 ERV Wi-Fi
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~230
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	-
Maksymalny przepływ powietrza [m³/h (l/s)]	200(56)
Poziom ciśnienia akustycznego [dBA/-3 m]	21
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-15...+40
Materiał obudowy	stal z powłoką polimerową
Filtr wywiewny	G4
Filtr nawiewny	G4+F7 (opcjonalnie: H13)
Średnica króćców przyłączeniowych [mm]	100
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy
Materiał wymiennika ciepła	membrana entalpiczna
Sprawność odzysku ciepła [%]*	66-85
Klasa energetyczna	A

*Sprawność odzysku ciepła określona zgodnie z EN 13141-8.

*Pełne dane techniczne dostępne w katalogu Blauberg 2020

WYMIARY [mm]



WYPOSAŻENIE DODATKOWE

NAZWA	MODEL	OPIS
MS1 FRESHBOX 200 chrome		Zestaw montażowy: - 2x Ø100 mm kanał okrągły o długości 500 mm - Okap zewnętrzny (wlot i wylot powietrza ze stali nierdzewnej)
MS2 FRESHBOX 200 white		Zestaw montażowy: - 2x Ø100 mm kanał okrągły o długości 500 mm - Okap zewnętrzny (wlot i wylot powietrza ze stali ocynkowanej malowany proszkowo na biało)
AH FRESHBOX 200 chrome		Zewnętrzny okap ze stali nierdzewnej
AH FRESHBOX 200 white		Zewnętrzny okap ze stali ocynkowanej malowany proszkowo na biało
FP 201x162x20 G4		Filtr G4
FP 243x162x20 G4		Filtr G4
FP 502x162x40 F7		Filtr F7
FP 502x162x40 H13		Filtr HEPA H13
CD-1		Czujnik CO ₂ ze wskaźnikiem LED
CD-2		Czujnik CO ₂

INNE ROZWIĄZANIA WENTYLACJI DECENTRALNEJ

- do pomieszczeń mieszkalnych



Zapewniają stałą wymianę powietrza w pomieszczeniu.



Zapewniają odzysk ciepła oraz równowagę wilgotności w pomieszczeniu.



Zapobiegają nadmiernemu zawilgoceniu pomieszczeń oraz tworzeniu się pleśni.



Cechują się niskim zapotrzebowaniem na energię elektryczną.



Charakteryzują się cichą pracą.



Zmniejszają koszty ogrzewania domu zimą i chłodzenia latem.



Filtrują nawiewane powietrze z zanieczyszczeń oraz zapobiegają przedostawaniu się owadów do pomieszczenia.



BLAUBERG
Ventilatoren

POZNAJ NASZE
URZĄDZENIA
z serii:

VENTO EXPERT



Wydajność:
do 108 m³/h



Sprawność odzysku ciepła:
do 93 %



www.blauberg.pl