

CIVIC EC DB V.2

CENTRALE WENTYLACYJNE - POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

Cechy

- Centrale **CIVIC EC DB V.2** przeznaczone do wentylacji decentralnej szkół, biur i innych pomieszczeń użyteczności publicznej i komercyjnej.
- Centrale zapewniają proste i skuteczne rozwiązania w zakresie wentylacji dla istniejących i modernizowanych budynków bez konieczności instalacji systemu kanałów wentylacyjnych.
- Skuteczna wentylacja nawiewno-wywiewna pojedynczych pomieszczeń.
- Energooszczędne silniki EC.
- Cicha praca.
- Prosty montaż.



Wydajność:
do 1000 m³/h
278 l/s



Sprawność odzysku ciepła:
do 96 %

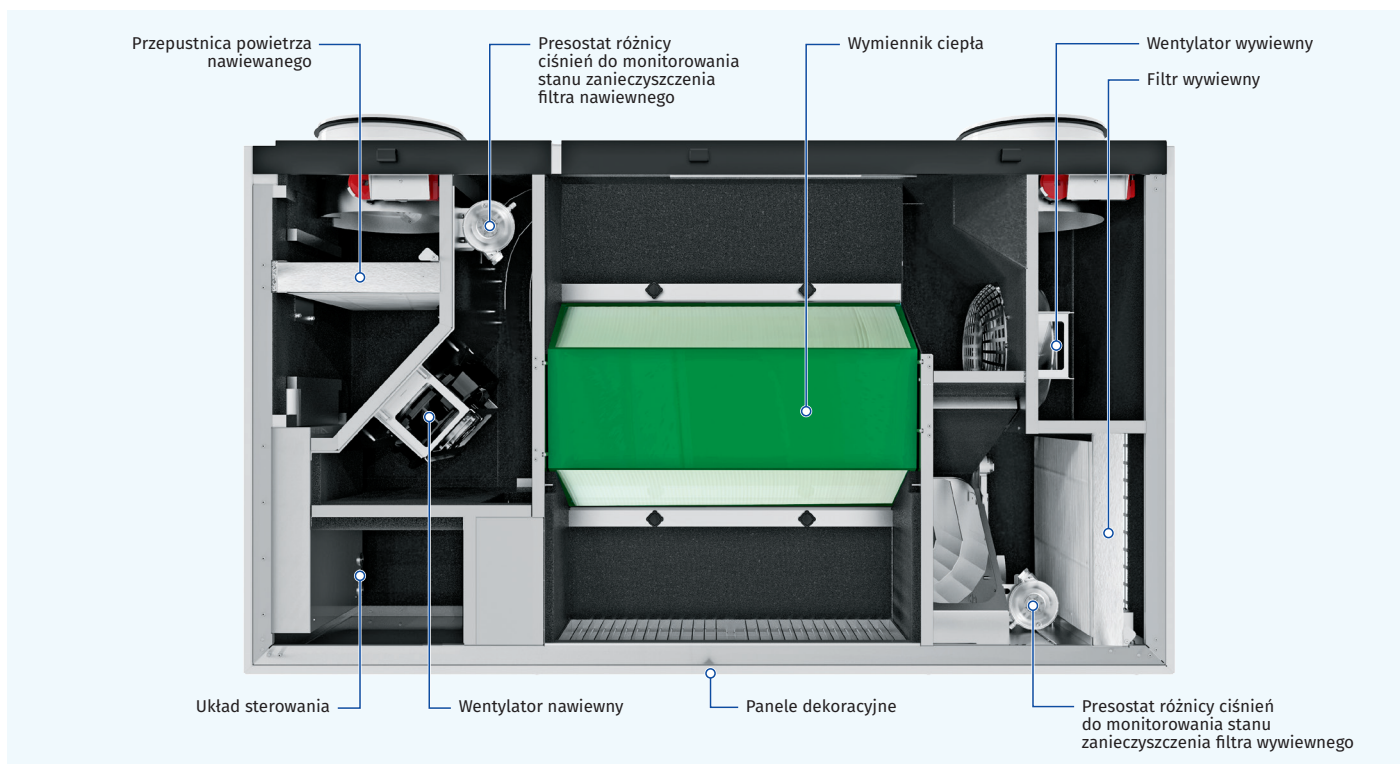


Konstrukcja

- Obudowa wykonana ze stali wysokiej jakości z powłoką polimerową z wewnętrzną warstwą izolacji termiczno-akustycznej z wełny mineralnej, porowatej gumy syntetycznej lub innych materiałów.
- Zintegrowana nagrzewnica wstępna i wtórna (opcjonalnie).

Wentylatory

- Wentylatory z silnikami komutowanymi elektronicznie o wysokiej sprawności z zewnętrznym wirnikiem i łopatkami zagiętymi do przodu. Tęgo typu silniki są obecnie najbardziej energooszczędnym rozwiązaniem.
- Silniki EC umożliwia płynną regulację w pełnym zakresie prędkości obrotowej wentylatora przy zachowaniu wysokiej sprawności. Silniki komutowane elektronicznie osiągają sprawność do 90%.



Schemat oznaczenia referencyjnego

Model	Typ silnika	Montaż	Bypass	Nagrzewnica	Pompa odpływowa*	Nominalny przepływ powietrza [m ³ /h]	Sterowanie	Generacja
CIVIC	EC: silnik synchroniczny komutowany elektronicznie	D: montaż podwieszany, króćce poziome D1: montaż podwieszany, króćce pionowe	B: bypass	_: bez nagrzewnicy E: nagrzewnica wstępna E2: nagrzewnica wstępna + nagrzewnica wtórna	_: bez pompy odpływowej CP: pompa odpływowa	300; 500; 1000	S21	V.2: druga generacja

* Centrale CIVIC EC DB... 1000 S21 V.2 są wyposażone w standardzie w pompę odpływową.

CIVIC EC DB V.2

CENTRALE WENTYLACYJNE
- POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

Filtracja powietrza

- o Filtr wywiewny kasetowy: ISO Coarse >60 % (G4).
- o Filtr nawiewny kasetowy: ISO ePM1 60% (F7)

Bypass

- o Centrale wyposażone są w bypass. Przepustnica bypassu otwiera się w trybie naturalnego chłodzenia w okresie letnim.

Przepustnice powietrzne

- o Automatyczne przepustnice powietrza nawiewnego i wywiewnego zapobiegają zjawisku cofania się powietrza w przypadku przestoju wentylatora.

Nagrzewnice

NAGRZEWNICA WSTĘPNA

- o Centrale **CIVIC EC DBE V.2** i **CIVIC EC DBE2 V.2** są wyposażone w elektryczną nagrzewnicę wstępną do ochrony przeciwzamrożeniowej wymiennika ciepła.

NAGRZEWNICA WÓTRNA

- o Centrale **CIVIC EC DBE2 V.2** są wyposażone są w elektryczną nagrzewnicę wótrną do podwyższenia temperatury powietrza nawiewanego.

Wymiennik ciepła

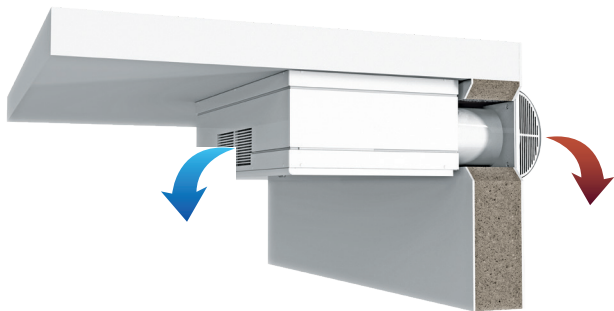
- o Centrala **CIVIC EC DB V.2** jest wyposażona w przeciwbieżny wymiennik ciepła z polistyrenu.

- **W sezonie zimowym** energia ciepła z powietrza wywiewanego jest przekazywana do ogrzania powietrza nawiewanego. Proces rekuperacji ogranicza straty ciepłe wywołane wentylacją, umożliwiając wymianę powietrza w kontrolowany sposób. Skropliny, powstające podczas odzysku ciepła są gromadzone w tacy ociekowej i odprowadzane do kanalizacji przez rury odpływowe.
- **W sezonie letnim** energia ciepła z powietrza zewnętrznego jest pochłaniana przez strumień powietrza wywiewanego. W ten sposób temperatura nawiewanego powietrza jest obniżana, a odzysk ciepła zmniejsza robocze obciążenie systemu klimatyzacji.



Zasada działania

- o **Chłodne powietrze** zewnętrzne przepływa przez filtry i wymiennik ciepła i jest wtłaczane do pomieszczenia za pomocą wentylatora nawiewnego.
- o **Ciepłe zużyte powietrze z pomieszczenia** przepływa przez filtr i wymiennik ciepła i jest odprowadzane na zewnątrz za pomocą wentylatora wywiewnego.



Sterowanie i automatyka

- o Centrale **CIVIC EC DB S21 V.2** są wyposażone w zintegrowany system sterowania.
- o Automatyka S21 umożliwia integrację centrali wentylacyjnej z systemem **BMS (Building Management System)**.
- o Aplikacja Blauberg Home umożliwia sterowanie centralą przez Wi-Fi.






Pobierz aplikację
Blauberg Home
dla systemu Android



Pobierz aplikację
Blauberg Home
dla systemu iOS



Funkcje automatyki

Funkcje	Opis
Sterowanie za pomocą aplikacji mobilnej przez Wi-Fi	+
Sterowanie za pomocą panelu zdalnego sterowania	Panel sterujący S22 (opcja) 
Sterowanie za pomocą bezprzewodowego panelu zdalnego sterowania	Panel sterujący S22 Wi-Fi (opcja) 
Sterowanie za pomocą przewodowego panelu LCD zdalnego sterowania	Panel sterujący S25 (opcja) 
BMS (Building Management System)	RS-485 Wi-Fi Ethernet MODBUS (RTU, TCP)
Ustawienie prędkości obrotowej	+
Kontrola zanieczyszczenia filtra	licznik motogodzin
Sygnalizacja awarii	pełny opis awarii dostępny w aplikacji mobilnej
Praca według harmonogramu tygodniowego	+
Bypass	automatyczny ręczny
Timer	+
Tryb Boost	+
Tryb Kominiek	+
Ochrona przeciwzamrożeniowa	cykliczne wyłączenia wentylatora nawiewu nagrzewnica wstępna (opcja)
Podłączenie nagrzewnicy wótrnej	opcja
Podłączenie chłodnicy	opcja
Minimalna temperatura powietrza nawiewanego	+
Czujnik wilgotności	opcja
Czujnik CO2	opcja
Czujnik VOC	opcja
Czujnik PM2.5	opcja
Czujnik sygnalizacji pożarowej	opcja

opcja: funkcje są dostępne po nabyciu odpowiednich akcesoriów (patrz rozdział "Akcesoria").

CIVIC EC DB V.2

CENTRALE WENTYLACYJNE - POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

Dane techniczne

Parametry	CIVIC EC DB 300 S21 V.2	CIVIC EC DBE 300 S21 V.2	CIVIC EC DBE2 300 S21 V.2	CIVIC EC DB 500 S21 V.2	CIVIC EC DBE 500 S21 V.2	CIVIC EC DBE2 500 S21 V.2
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~ 230	1~ 230	1~ 230	1~ 230	1~ 230	1~ 230
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	204	204	204	238	238	238
Moc nagrzewnicy wstępnej [W]	-	1050	1050	-	1050	1050
Moc nagrzewnicy wtórnej [W]	-	-	700	-	-	700
Maksymalne natężenie prądu bez nagrzewnicy elektrycznej [A]	1,5	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7
Maksymalne natężenie prądu z nagrzewnicą elektryczną [A]	-	7,7	11,7	-	9,3	12,6
Maksymalny przepływ powietrza [m ³ /h (l/s)]	300 (83)	300 (83)	300 (83)	510 (142)	510 (142)	510 (142)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m [dBA]	44	44	44	44	44	44
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	34	34	34	34	34	34
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Materiał obudowy	stal z powłoką poli- merową	stal z powłoką poli- merową	stal z powłoką poli- merową	stal z powłoką poli- merową	stal z powłoką poli- merową	stal z powłoką poli- merową
Izolacja	25 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	25 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	25 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	25 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	25 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	25 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)
Filtr wywiewny	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)
Filtr nawiewny	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)
Średnica podłączonego kanału wentylacyjnego [mm]	200	200	200	250	250	250
Waga [kg]	78	79	80	95	95	96
Sprawność odzysku ciepła [%]	83...92	83...92	83...92	83...96	83...96	83...96
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy
Materiał wymiennika ciepła	polistyren	polistyren	polistyren	polistyren	polistyren	polistyren
Klasa energetyczna	A+	A+	A+	A+	A+	A+

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

Parametry	CIVIC EC DB 1000 S21 V.2	CIVIC EC DBE 1000 S21 V.2	CIVIC EC DBE2 1000 S21 V.2
Napięcie zasilania [V/50 (60) Hz]	1~ 230	3~400	3~400
Moc maksymalna centrali bez nagrzewnicy elektrycznej [W]	267	267	267
Moc nagrzewnicy wstępnej [W]	-	3150	3150
Moc nagrzewnicy wtórnej [W]	-	-	2100
Maksymalne natężenie prądu bez nagrzewnicy elektrycznej [A]	1,85	1,85	1,85
Maksymalne natężenie prądu z nagrzewnicą elektryczną [A]	-	12	18
Maksymalny przepływ powietrza [m ³ /h (l/s)]	1000 (278)	1000 (278)	1000 (278)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m [dBA]	34	34	34
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	24	24	24
Maks. temperatura transportowanego powietrza [°C]	-25...+40	-25...+40	-25...+40
Materiał obudowy	stal z powłoką polimerową	stal z powłoką polimerową	stal z powłoką polimerową
Izolacja	45 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	45 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)	45 mm, EPDM (pianka poliuretanowa)
Filtr wywiewny	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)	ISO Coarse >60 % (G4)
Filtr nawiewny	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)	ISO ePM1 60 % (F7)
Średnica podłączonego kanału wentylacyjnego [mm]	315	315	315
Waga [kg]	252	258	268
Sprawność odzysku ciepła [%]	83...93	83...93	83...93
Typ wymiennika ciepła	przeciwprądowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy
Materiał wymiennika ciepła	polistyren	polistyren	polistyren
Klasa energetyczna	A+	A+	A+

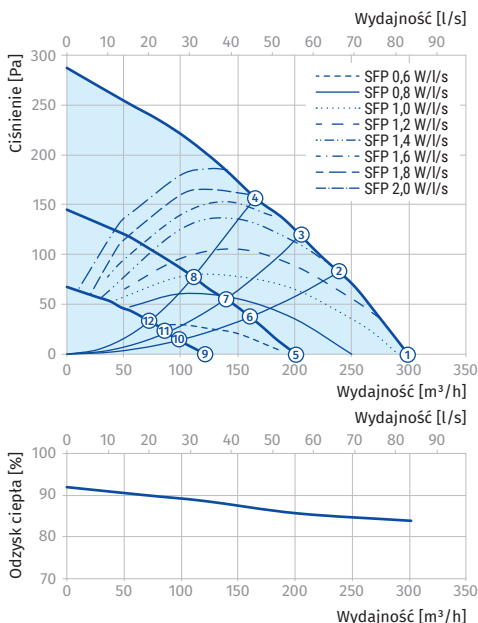
* Sprawność odzysku ciepła / wilgoci określona zgodnie z normą EN 13141-8.

CIVIC EC DB V.2

CENTRALE WENTYLACYJNE
- POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

CIVIC EC DB/DBE/DBE2 300 V.2

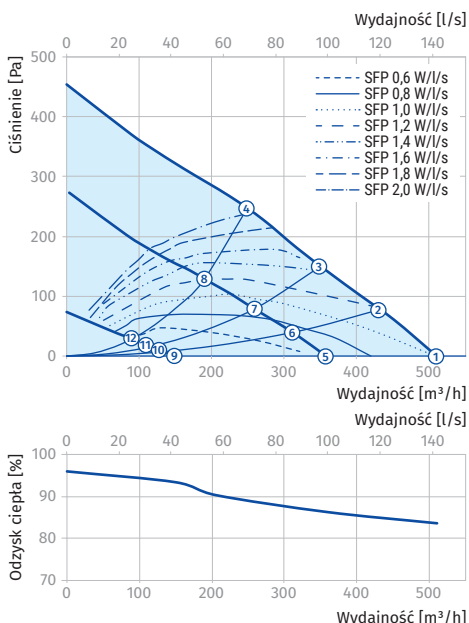
Poziom mocy akustycznej ważony wg krzywej A	Całkowity	Pasma częstotliwości [Hz]																		LpA 3 m	LpA 1 m
		200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000		
LwA emitowane @ punkt 1 [dBA]	54,9	45,3	47,5	47,8	41,0	46,2	42,0	40,1	40,3	40,7	40,8	43,5	42,3	35,2	27,4	23,8	21,6	24,6	24,6	43,9	34,4
LwA emitowane @ punkt 5 [dBA]	48,2	46,3	35,4	33,2	35,5	33,9	31,5	31,1	31,2	32,6	33,1	34,1	30,7	23,4	19,6	19,3	19,7	23,3	24,4	37,3	27,7
LwA emitowane @ punkt 9 [dBA]	37,2	29,3	29,7	26,0	27,4	26,6	24,3	23,2	23,0	22,6	21,3	22,3	20,0	18,2	18,0	18,5	19,3	23,0	24,3	26,2	16,6
LwA emitowane @ punkt 3 [dBA]	55,3	46,5	49,5	49,9	40,5	43,2	39,9	38,2	39,1	40,0	39,9	42,3	41,4	34,6	27,2	24,0	21,7	24,6	24,4	44,4	34,8
LwA emitowane @ punkt 4 [dBA]	55,1	45,2	50,0	48,6	40,7	43,2	40,3	38,6	39,1	40,3	40,1	42,5	41,5	34,8	27,2	24,0	21,7	24,8	24,6	44,1	34,5



Punkt	Moc centrali [W]	Całkowity poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m (1 m) [dBA]
1	125	34 (44)
2	116	34 (44)
3	104	-
4	86	35 (44)
5	48	28 (38)
6	44	-
7	42	-
8	36	-
9	17	17 (26)
10	17	-
11	16	-
12	16	-

CIVIC EC DB/DBE/DBE2 500 V.2

Poziom mocy akustycznej ważony wg krzywej A	Całkowity	Pasma częstotliwości [Hz]																		LpA 3 m	LpA 1 m
		200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000		
LwA emitowane @ punkt 1 [dBA]	54,7	44,7	48,8	46,3	45,7	41,3	38,8	40,9	40,4	40,2	42,8	43,0	40,0	32,8	27,7	25,7	23,6	25,9	25,8	43,7	34,1
LwA emitowane @ punkt 5 [dBA]	48,2	44,7	37,8	37,3	38,6	32,7	31,5	32,8	33,0	32,8	35,3	35,1	31,2	23,8	20,7	20,2	19,8	23,2	24,2	37,2	27,7
LwA emitowane @ punkt 9 [dBA]	33,6	22,9	21,9	27,0	24,3	17,8	17,1	17,6	16,9	16,4	17,2	17,6	17,1	17,5	17,8	18,7	19,5	23,0	24,1	22,6	13,0
LwA emitowane @ punkt 3 [dBA]	61,2	55,0	53,5	53,5	52,1	46,5	45,2	46,1	46,1	45,6	46,8	45,9	43,9	39,1	36,4	47,1	40,1	39,9	35,2	50,2	40,7
LwA emitowane @ punkt 4 [dBA]	55,4	47,7	47,7	47,2	46,4	42,0	39,4	40,7	41,3	41,2	43,8	44,0	41,5	33,8	29,0	26,8	23,9	25,2	24,9	44,4	34,8



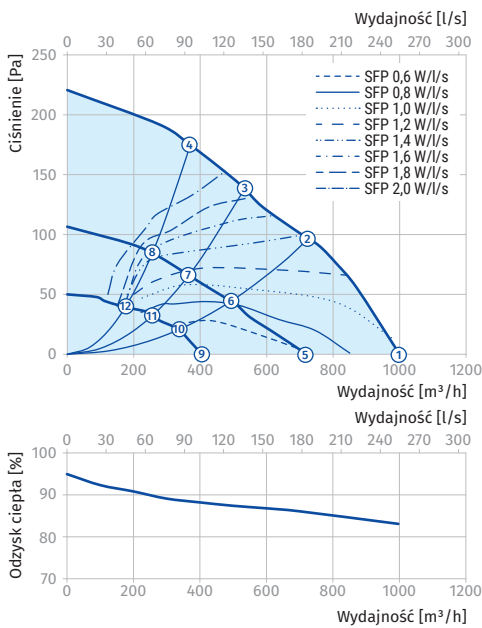
Punkt	Moc centrali [W]	Całkowity poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m (1 m) [dBA]
1	170	34 (44)
2	153	-
3	135	34 (44)
4	116	35 (44)
5	95	28 (37)
6	86	-
7	80	-
8	68	-
9	25	17 (26)
10	24	-
11	24	-
12	22	-

CIVIC EC DB V.2

CENTRALE WENTYLACYJNE - POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

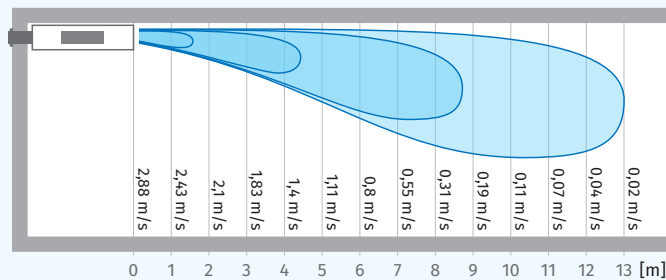
CIVIC EC DB/DBE/DBE2 1000 V.2

Poziom mocy akustycznej ważony wg krzywej A	Całkowity	Pasma częstotliwości [Hz]								LpA 3 m	LpA 1 m
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LwA emitowane @ punkt 1 [dBA]	45	31	37	40	37	36	36	29	18	24	34
LwA emitowane @ punkt 5 [dBA]	37	26	29	32	29	29	29	24	15	17	27
LwA emitowane @ punkt 9 [dBA]	32	21	26	20	25	19	20	25	18	11	21

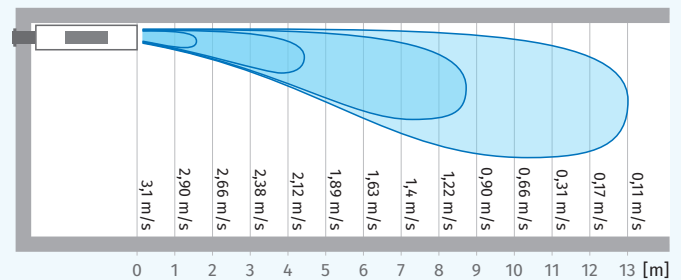


Punkt	Moc centrali [W]	Całkowity poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m (1 m) [dBA]
1	260	24 (34)
2	251	23 (33)
3	235	23 (33)
4	221	22 (32)
5	136	17 (27)
6	130	17 (27)
7	125	16 (27)
8	120	16 (27)
9	47	11 (21)
10	45	11 (21)
11	44	11 (21)
12	42	11 (21)

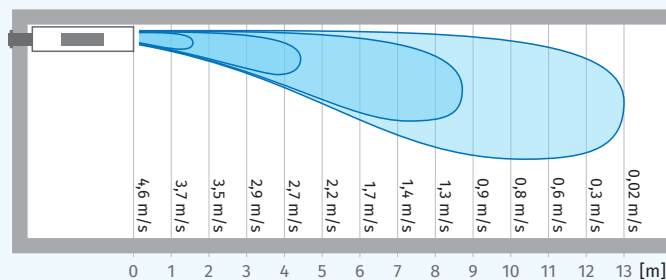
Zakres rozchodzenia się strumienia świeżego powietrza dla CIVIC EC DB 300 V.2



Zakres rozchodzenia się strumienia świeżego powietrza dla CIVIC EC DB 500 V.2



Zakres rozchodzenia się strumienia świeżego powietrza dla CIVIC EC DB 1000 V.2



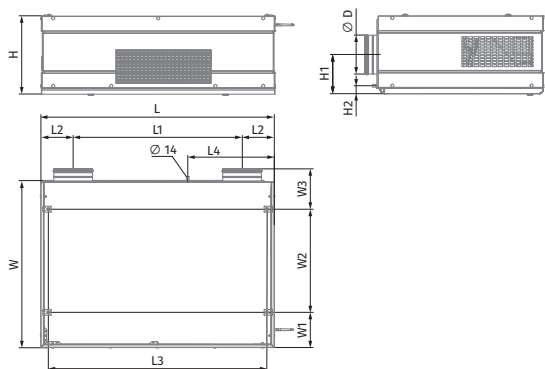
Centrala przeznaczona jest do użytkowania w pomieszczeniu, w temperaturze otaczającego powietrza od +1 °C do +40 °C i wilgotności względnej do 80 %.

CIVIC EC DB V.2

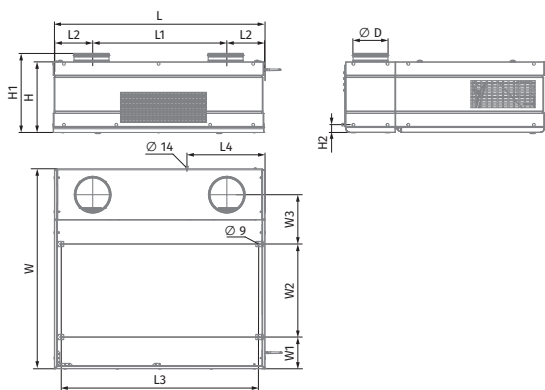
CENTRALE WENTYLACYJNE
- POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

Wymiary [mm]

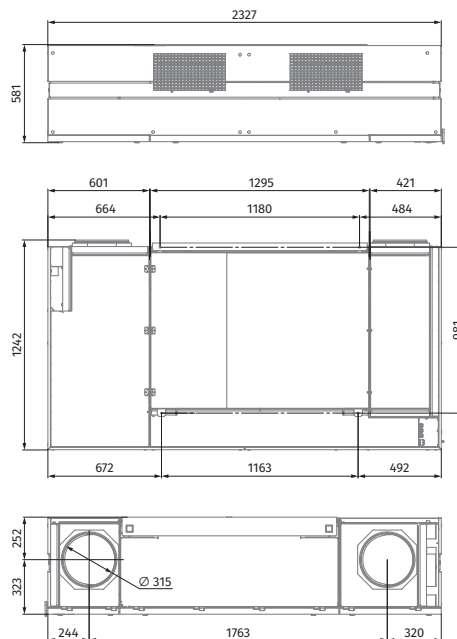
Model	∅ D	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	W	W1	W2	W3
CIVIC EC DB... 300 S21 V.2	200	402	202	41	1200	867	166	1122	445	850	181	530	207
CIVIC EC D1B... 300 S21 V.2	200	402	450	45	1200	764	218	1122	445	1139	181	530	281
CIVIC EC DB... 500 S21 V.2	250	458	221	41	1500	1135	186	1422	504	850	181	530	207
CIVIC EC D1B... 500 S21 V.2	250	458	509	45	1500	964	268	1422	504	1186	181	530	304



CIVIC EC DB 300 S21 V.2 / CIVIC EC DB 500 S21 V.2







CIVIC EC D1B 300 S21 V.2 / CIVIC EC D1B 500 S21 V.2
















CIVIC EC DB 1000 S21 V.2

Wyposażenie dodatkowe

		CIVIC EC DB 300 S21 V.2 CIVIC EC DBE 300 S21 V.2 CIVIC EC DBE2 300 S21 V.2	CIVIC EC DB 500 S21 V.2 CIVIC EC DBE 500 S21 V.2 CIVIC EC DBE2 500 S21 V.2	CIVIC EC DB 1000 S21 V.2 CIVIC EC DBE 1000 S21 V.2 CIVIC EC DBE2 1000 S21 V.2
Filtr wywiewny ISO Coarse >60 % (G4)		FP 320x373x48 G4	FP 379x334x48 G4	FP 654x480x48 G4
Filtr nawiewny ISO ePM1 60 % (F7)		FP 320x211x48 F7	FP 379x254x48 F7	FP 654x480x48 F7
Kratka wentylacyjna zewnętrzna		VDA 200 CFn Al	VDA 250 CFn Al	VDA 315 CFn Al
Panel sterujący		S22	S22	S22

CIVIC EC DB V.2

CENTRALE WENTYLACYJNE - POMIESZCZENIA POJEDYNCZE

		CIVIC EC DB 300 S21 V.2 CIVIC EC DBE 300 S21 V.2 CIVIC EC DBE2 300 S21 V.2	CIVIC EC DB 500 S21 V.2 CIVIC EC DBE 500 S21 V.2 CIVIC EC DBE2 500 S21 V.2	CIVIC EC DB 1000 S21 V.2 CIVIC EC DBE 1000 S21 V.2 CIVIC EC DBE2 1000 S21 V.2
Panel sterujący z Wi-Fi		S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi	S22 Wi-Fi
Panel sterujący LCD		S25	S25	S25
Czujnik VOC		DPWQ30600	DPWQ30600	DPWQ30600
Czujnik CO ₂		DPWQ40200	DPWQ40200	DPWQ40200
Czujnik CO ₂ ze wskaźnikiem LED		CD-1	CD-1	CD-1
Czujnik CO ₂		CD-2	CD-2	CD-2
Czujnik CO ₂		CD-3	CD-3	CD-3
Czujnik wilgotności		DPWC11200	DPWC11200	DPWC11200
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
Moduł do pionowego podłączenia przewodów powietrznych		VDC Civic 300 DB	VDC Civic 500 DB	VDC Civic 1000 DB