

Automatyka C6

Intuicyjna i łatwa w obsłudze automatyka, zapewnia znaczne oszczędności zużycia energii elektrycznej na poziomie eksploatacji urządzenia. Jest to realizowane poprzez inteligentne sterowanie wydajnością centrali wentylacyjnej, w zależności od jakości powietrza, temperatury oraz ilości osób w pomieszczeniach. Wysoki komfort użytkownika zapewniają: jeden z dwóch paneli sterowania lub możliwość zdalnej obsługi urządzenia poprzez dedykowaną aplikację mobilną.



Panel sterowania C6.1

- Dotykowy, kolorowy ekran LED
- Wskazanie parametrów pracy
- Inteligentne i łatwe sterowanie
- Pełna modyfikacja trybów pracy urządzenia z poziomu panelu

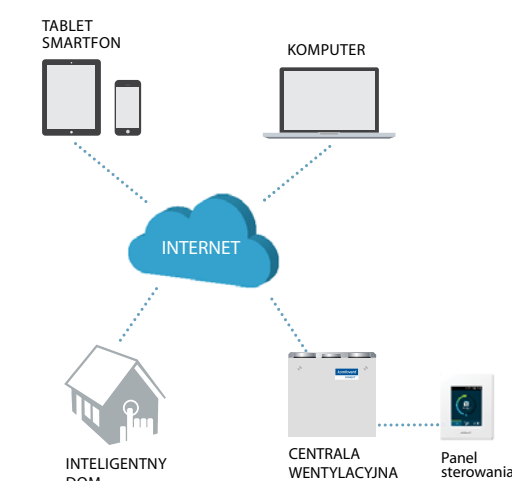
Zaawansowany



Panel sterowania C6.2

- Nowoczesny panel z dotykowymi przyciskami
- Fabrycznie zaprogramowane ustawienia
- Wybór trybu pracy z poziomu panelu

Podstawowy



Funkcje automatyki C6

Sterowanie i funkcje

- Automatyczne sterowanie wydajnością centrali w zależności od sygnałów z dwóch czujników jakości powietrza.
- Automatyczne sterowanie wydajnością centrali w zależności od temperatury zewnętrznej.
- Funkcja wstępnego rozgrzania zaworów oraz pomp cyrkulacyjnych.
- Funkcja wstępnego rozgrzania oraz automatycznego czyszczenia wymiennika obrotowego (rotora).
- Automatyčna obsługa przeciwmroźniowej nagrzewnicy wstępnej.
- Zaprogramowane inteligentne fabryczne tryby pracy.
- Free cooling. Inteligentne chłodzenie pomieszczeń powietrzem zewnętrznym bez dodatkowego układu chłodzenia.
- Zdalne sterowanie urządzeniem poprzez dowolną przeglądarkę www, dedykowaną aplikację mobilną, sieć WiFi lub sieć BMS inteligentnego domu.

Tryby pracy

- Automatyyczny tryb utrzymywania stałej temperatury powietrza: nawiewu / wywiewu / w pomieszczeniu / balans.
- Automatyczne tryby regulacji przepływu powietrza: stały wydatek (CAV), zmienny wydatek (VAV), sterowanie sygnałem zewnętrznym (DCV).
- Programowalna niezależnie wentylacja na żądanie (OVR), sterowana za pomocą aż 3 sygnałów zewnętrznych (np. współpraca z okapem kuchennym, kominkiem, itp.)
- Sterowanie zewnętrzną chłodnicą lub nagrzewnicą wodną.
- Sterowanie zewnętrzną chłodnicą freonową.
- Programowalna praca na żądanie aktywowana poprzez automatyczny sygnał zewnętrzny (tryb nadrzędny).
- Automatyyczny odzysk chłodu na wymienniku obrotowym (pomieszczenia klimatyzowane).
- Programowalny harmonogram pracy urządzenia z trybem wielu zdarzeń.

Wskazania

- Przepływ powietrza: m³/h, m³/s, l/s.
- Zbyt niski przepływ powietrza.
- Chwilowa sprawność odzysku ciepła (%).
- Ilość odzyskanej energii (kW).
- Poziom zabrudzenia filtrów.
- Zużycie energii elektrycznej nagrzewnicy oraz całej centrali (kWh).
- Jednostkowy pobór mocy (JPM).
- Historia pracy urządzenia oraz alarmów.

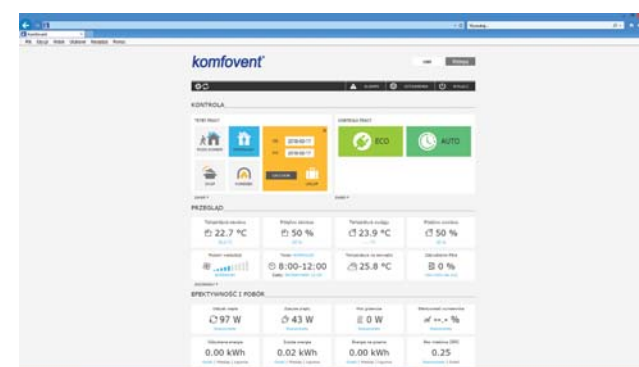
Inteligentna automatyka C6 SMART HOME



- Zintegrowana automatyka PLUG&PLAY
- Intuicyjne sterowanie
- Gotowa do pracy w domach
- Zintegrowany licznik prądu
- Pobór mocy tylko 1 W w trybie stand-by
- Zintegrowany webserver

Zintegrowany WebServer

Przyjazne dla użytkownika sterownie centralą wentylacyjną poprzez dowolną przeglądarkę internetową, umożliwia zmianę parametrów pracy oraz przedstawia atrybuty pracy urządzenia, zużycie energii, warunki jakości powietrza oraz wiele innych przydatnych informacji. Pełna kontrola centrali wentylacyjnej może odbywać się całkowicie bez udziału panelu sterowania C6. Zastosowane protokoły komunikacyjne Modbus oraz BACnet, pozwalają na pełną integrację urządzenia z dowolnym systemem inteligentnego domu.



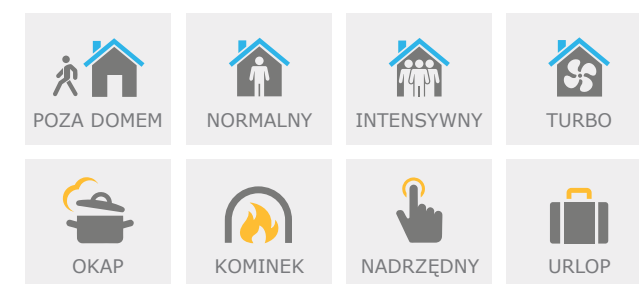
Zdalne sterowanie

Aplikacja Komfovent Home na urządzenie z systemem Android oraz iOS, pozwala na sterowanie centralą wentylacyjną z dowolnego miejsca w sposób identyczny, jak standardowym panelem sterowania.



Wybór trybu pracy

- 8 trybów pracy zdefiniowanych fabrycznie dla różnych opcji.
- Inteligentne algorytmy oszczędzania energii.
- Automatyczne sterowanie w zależności od jakości powietrza, gwarantuje komfortowe parametry powietrza w pomieszczeniach.



VENTIA Sp. z o.o.
ul. Działkowa 121A, 02-234 Warszawa, Poland
Tel. (+48 22) 841 11 65, fax (+48 22) 841 10 98
www.ventia.pl, www.komfovent.com



DOMEKT

Inteligentna wentylacja domów i apartamentów



Wydajność
50 – 1000 m³/h



Domekt R
centrale z wymiennikiem obrotowym



Domekt CF
centrale z wymiennikiem przeciwprądowym



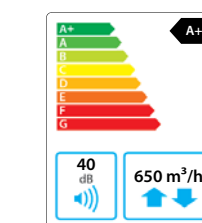
Domekt S
centrale nawiewne



RHP Standard
centrale z wymiennikiem obrotowym i pompą ciepła

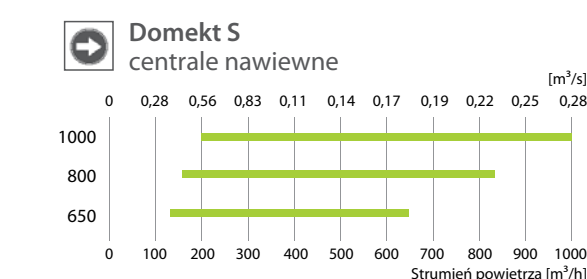
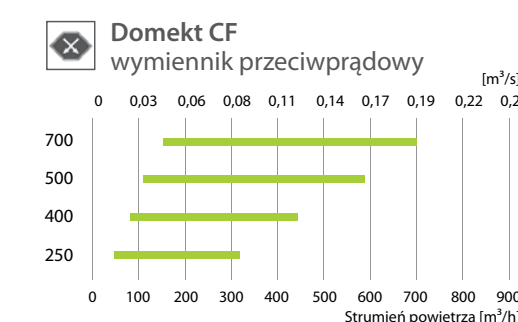
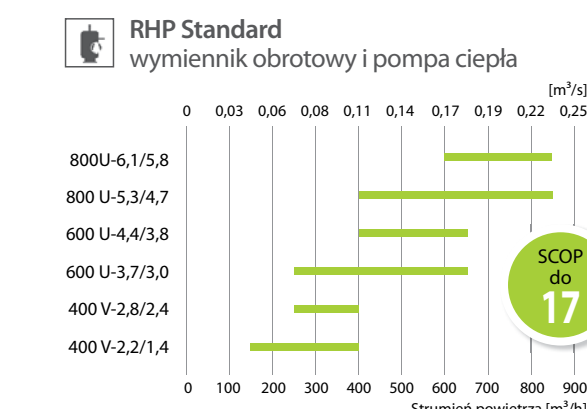
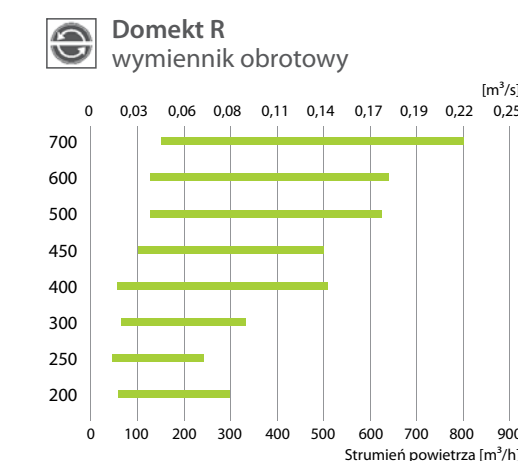
Komfovent DOMEKT

Centrale wentylacyjne (rekuperacyjne) DOMEKT przeznaczone są do pracy w budynkach mieszkalnych. Charakteryzują się wysoką sprawnością odzysku ciepła dzięki zastosowaniu niezamarzających wymienników obrotowych, wydajnych wymienników przeciwprądowych lub innowacyjnych układów z wymiennikiem obrotowym oraz pompą ciepła (centrale wentylacyjne RHP Standard). Urządzenia są fabrycznie wyposażone w energooszczędne wentylatory z silnikami EC, trwale i skuteczne filtry powietrza oraz inteligentną automatykę sterowania typu Plug&Play z zaawansowanymi funkcjami.



Wydajność
od 50 do 1000 m³/h

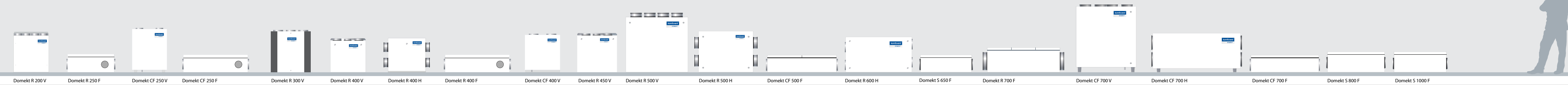
Standardowe rozmiary central DOMEKT i RHP Standard



DOMEKT Centrale wentylacyjne. Specyfikacje

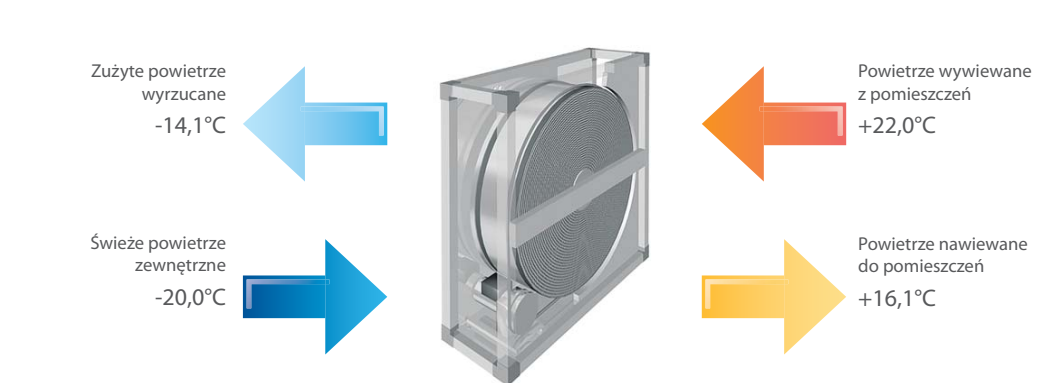
WIELKOŚĆ CENTRALI	200	250		300	400		450	500		600	650	700			800	1000	WIELKOŚĆ CENTRALI								
Typ centrali	Domekt R	Domekt R	Domekt CF	Domekt CF	Domekt R	Domekt R	Domekt R	Domekt R	Domekt CF	Domekt R	Domekt R	Domekt CF	Domekt R	Domekt S	Domekt R	Domekt R	Domekt R	Domekt CF	Domekt CF	Domekt CF	Domekt S	Domekt S	Typ centrali		
Wymiennik ciepła, typ	obrotowy	obrotowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy	obrotowy	obrotowy	obrotowy	obrotowy	przeciwprądowy	obrotowy	obrotowy	obrotowy	przeciwprądowy	obrotowy	nawiewna	obrotowy	obrotowy	obrotowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy	przeciwprądowy	nawiewna	nawiewna	Wymiennik ciepła, typ	
Wykonanie	pionowa (V)	podwieszana (F)	pionowa (V)	podwieszana (F)	pionowa (V)	pionowa (V)	pozioma (H)	podwieszana (F)	pionowa (V)	pionowa (V)	pionowa (V)	pozioma (H)	podwieszana (F)	pozioma (H)	pozioma (H)	pozioma (H)	podwieszana (F)	pionowa (V)	pozioma (H)	podwieszana (F)	podwieszana (F)	podwieszana (F)	Wykonanie		
JZE (klasa energetyczna)	a	a	a	a	a	h	a	a	h	a	a	a	a	b	a	a	a	h	h	a	b	b	JZE (klasa energetyczna)		
Nominalny przepływ powietrza	m³/s	0,05	0,047	0,041	0,06	0,063	0,056	0,082	0,092	0,076	0,092	0,123	0,120	0,1013	0,114	0,125	0,149	0,131	0,133	0,1239	0,1266	0,14	0,161	0,194	m³/s
	m³/h	180	170	149	216	227	202	295	331	288	331	441	441	398	386	449	536	472	479	446	456	499	578	700	m³/h
Maksymalny przepływ powietrza przy 100 Pa	m³/h	258	240	211	295	324	287	422	472	390	472	630	617	521	584	642	764	675	686	637	651	720	826	1000	m³/h
Wymiary	B, mm	320	605	510	604	502	495	515	700	600	535	645	645	1045	570	475	645	647	870	495	494	875	475	700	B, mm
	H, mm	625	310	700	294	610	547	565	330	800	610	950	700	295	600	297	950	700	420	1220	790	344	350	350	H, mm
	L, mm	600	845	595	1250	598	600	650	1170	598	680	1070	930	1400	1130	873	1070	930	1240	1020	1500	1365	973	893	L, mm
Waga	kg	42	40	41	52	28	50	45	67	54	60	113	86	93	80	35	114	87	93	100	115	81	37	46	kg
Króćce przyłączeniowe	mm	∅ 125 (6x)	∅ 125 (1x) ∅ 160 (4x)	∅ 125 (4x)	∅ 160 (4x)	∅ 100 (1x) ∅ 160 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 160 (4x)	∅ 160 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 200 (4x)	∅ 160 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 160 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 250 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 200 (4x)	∅ 200 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 200 (4x)	∅ 160 (2x)	∅ 125 (1x) ∅ 250 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 250 (4x)	∅ 125 (1x) ∅ 250 (4x)	∅ 200 (4x)	∅ 250 (4x)	∅ 250 (4x)	∅ 200 (2x)	∅ 250 (2x)	mm
Sprawność temperaturowa odzysku ciepła	%	82	81	89	86	83	86	84	81	88	85	85	85	87	83	-	83	84	83	88	88	82	-	-	%
Maks. prąd obciążenia przy pracy z nagrzewnicą elektryczną	A	4,7	6,1	-	8,3	4,0	5,5	6,3	7,3	10,5	7,2	7,3	7,3	11,7	7,3	14,7 / 10,4	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	10,3 / 14,6	14,6 / 23,3	A
Maks. prąd obciążenia przy pracy z nagrzewnicą wodną	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,9	A
Napięcie znamionowe	V/Hz	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	1~230	V/Hz
Pobór mocy napędu wentylatora przy przepływie odniesienia	W	27	43	33	32	34	23	55	72	33	72	77	73	67	77	63	76	77	76	73	72	70	75	82	W
Pobór mocy napędu wentylatora przy przepływie maksymalnym	W	66	90	90	89	90	71	126	165	91	170	144	180	171	179	172	181	179	176	179	178	177	181	182	W
Typ nagrzewnicy: E – elektryczny, W – wodna, HCW – nagrzewnico-chłodnica	E	E	-	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E/W	E/W	Typ nagrzewnicy: E – elektryczny, W – wodna, HCW – nagrzewnico-chłodnica	
Maks. moc nagrzewnicy elektrycznej	kW	0,8	1,0	-	0,5 / 1	0,5	1,0	1,0	1,0	0,5 / 1,5	1,0	1,0	1,0	0,5 / 1,5	1,0	3,0 / 6,0	2,0	2,0	2,0	0,5 / 1,5	0,5 / 1,5	0,5 / 1,5	6,0 / 9,0	9,0 / 15,0	kW
Panel sterowania	C4.1	C6.1 / C6.2	C4.1	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C5.1	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C6.1 / C6.2	C5.1	C5.1	Panel sterowania	

- Filtry klasy M5 (standard) lub F7 (opcja).
- Typ wentylatora – EC.



Różnice między typami wymienników odzysku ciepła

Wymiennik obrotowy



Zalety

- wysoka **całoroczna sprawność odzysku ciepła** (85%), dzięki wykonaniu z aluminium i budowie typu „plaster miodu”,
- niewielkie opory powietrza, gwarantują **energooszczędność eksploatacji**,
- **odzysk wilgoci** z powietrza wyciąganego poprawia mikroklimat w pomieszczeniach,
- **brak wykroplenia kondensatu**, to brak konieczności instalacji odprowadzenia skroplin,
- **brak zamarzania** nawet w skrajnie niskich temperaturach – nie ma konieczności stosowania nagrzewnicy wstępnej zużywającej dodatkową energię elektryczną,
- brak konieczności stosowaniu by-passu w okresie letnim, ponieważ **odzysk ciepła pracuje w trybie automatycznym**.

Wady

- elementy ruchome w napędzie wymiennika odzysku ciepła wymagające okresowej konserwacji,
- możliwość mieszania się strumieni powietrza, ograniczona konstrukcyjnie poniżej 1%.

Wymiennik przeciwprądowy



Zalety

- budowa z tworzywa sztucznego zapewnia trwałość,
- brak elementów ruchomych gwarantuje **długotrwałą bezawaryjną eksploatację**,
- wysoka sprawność odzysku ciepła (nawet do 96%), przy określonych warunkach temperatury zewnętrznej,
- pełna izolacja strumieni powietrza.

Wady

- konieczność montażu instalacji odpływu skroplin,
- konieczność stosowania układów zabezpieczających przed zamarzaniem wymiennika – by-pass oraz nagrzewnica wstępna zużywająca dodatkową energię elektryczną,
- możliwość zamarzania już przy temperaturach -5°C,
- duże wewnętrzne opory powietrza, z uwagi na konstrukcję wymiennika,
- konieczność montażu w określonej pozycji z uwagi na odpływ skroplin.