

komfovent




KOMBI

Pompa ciepła,
rekuperacja
oraz CWU w jednym
urządzeniu



 CENTRALNE
OGRZEWANIE

 OGRZEWANIE
POWIETRZA
WENTYLACYJNEGO

 CIEPŁA WODA
UŻYTKOWA

 CHŁODZENIE

 WENTYLACJA

 ODZYSK
WILGOCI

 FILTRACJA
POWIETRZA

KOMBI – twój komfort i doskonałe samopoczucie w jednym urządzeniu

Prawidłowa wentylacja, odpowiednia wilgotność przez cały rok, wysoki odzysk ciepła zimą z powietrza usuwanego i skuteczne schładzanie zewnętrznego powietrza latem, ciepła woda użytkowa i energooszczędne ogrzewanie. Tego wszystkiego potrzebujesz, aby na co dzień cieszyć się zdrowiem, komfortem i ogólnie doskonałym samopoczuciem. W każdym innym przypadku aby to zrealizować potrzebował byś pełnego zestawu urządzeń: pompy ciepła, rekuperatora, nawilzacza, chłodnicy, oczyszczacza powietrza itd. My dajemy Ci to wszystko w jednym kompaktowym urządzeniu.

Poznaj KOMFOVENT KOMBI





Dlaczego warto mieć KOMBI:

- Temperatura w domu jak lubisz nawet przy -25 °C.
- Rekuperator z najbardziej innowacyjnym, obrotowym, entalpicznym wymiennikiem ciepła.
- Skuteczna walka ze zbyt suchym powietrzem zimą.
- Optymalna wilgotność powietrza latem.
- Czyste, przefiltrowane powietrze na co dzień.
- 100 % zdrowia i higieny – wymiennik pokryty zeolitem, okresowa dezynfekcja zbiornika.
- Precyzyjna kontrola temperatury powietrza latem i zimą.
- Duży zbiornik na ciepłą wodę odpowiadający potrzebom rodziny.
- Fabrycznie wykonany kompletny układ hydrauliczny.
- Wysoka estetyka wykonania.
- 100 % plug & play – prosta instalacja bez certyfikatu F-gaz.
- Przyjazny i intuicyjny dostęp do wszystkich funkcji z jednego, dotykowego panelu sterowania.

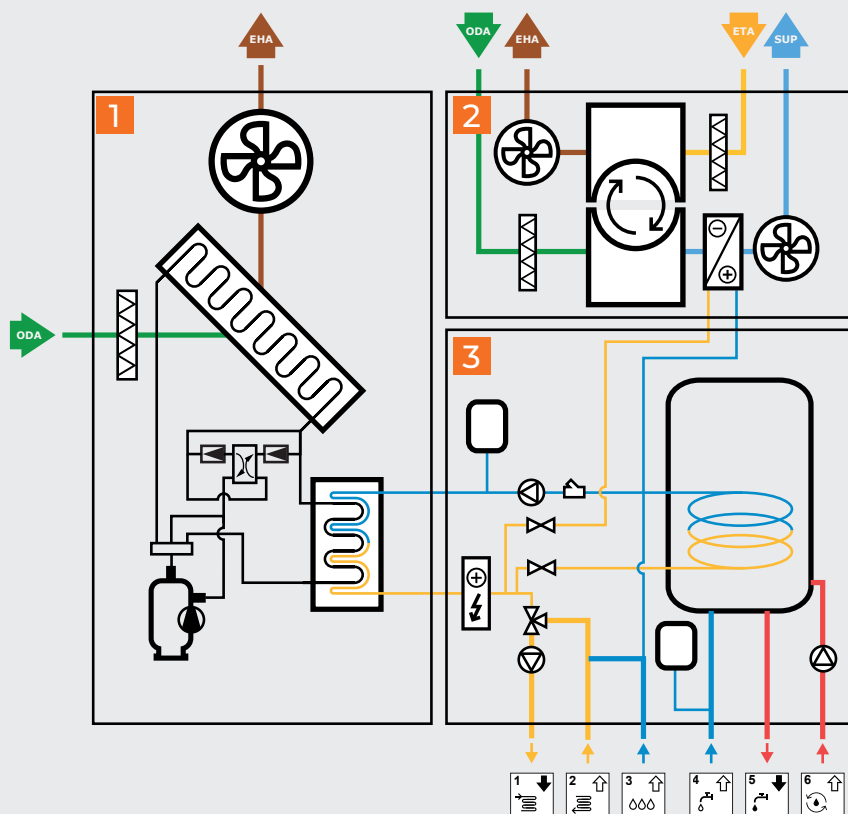
Idealne
rozwiązanie
dla domów
80 – 200 m²



Korzyści ze stosowania KOMBI, z podziałem na poszczególne moduły urządzenia

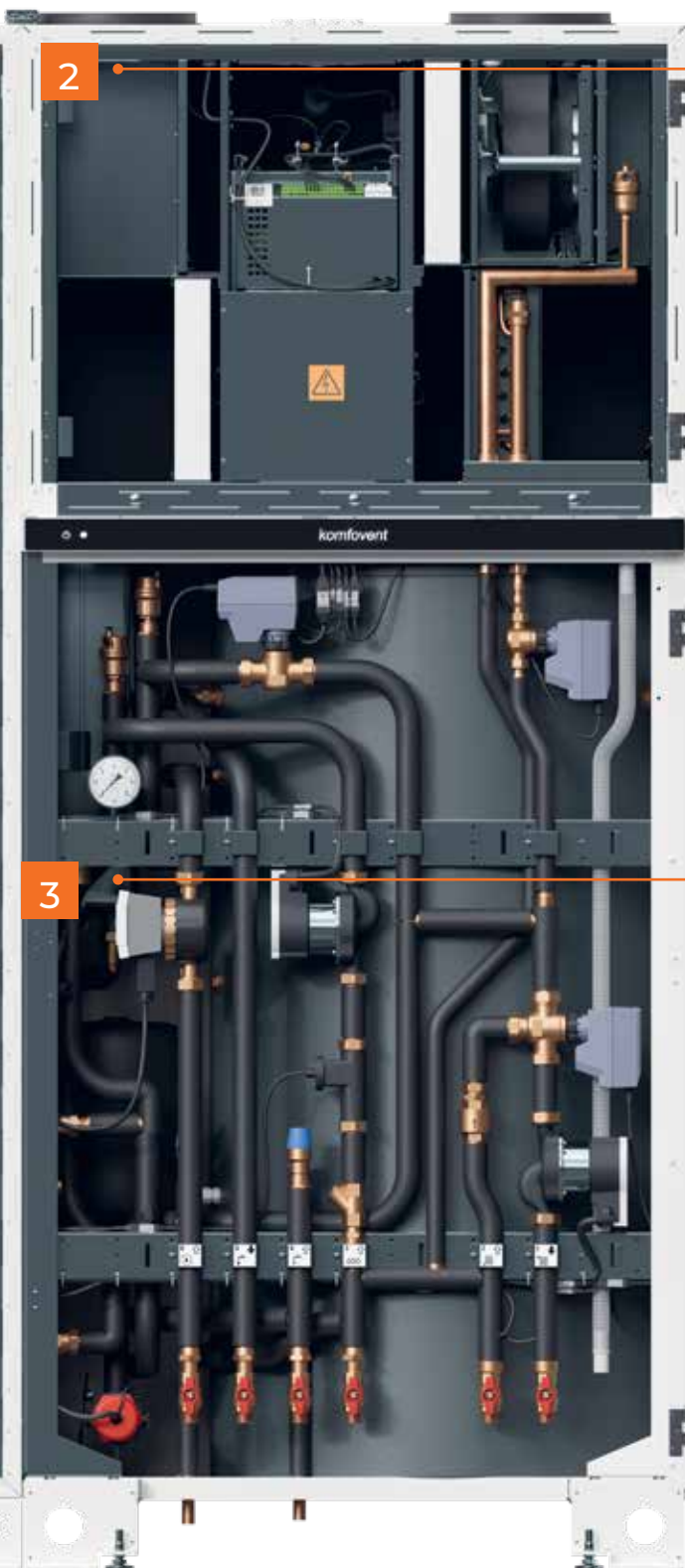
1. Moduł pompy ciepła:

- Dwustopniowa rotacyjna sprężarka inwerterowa klasy premium gwarantująca cichą i ekonomiczną pracę oraz maksymalną niezawodność i trwałość urządzenia na lata.
- Dzięki opatentowanemu systemowi Komfovent Subcooling Technology szybkie i skuteczne ogrzewanie pomieszczeń przy temperaturach zewnętrznych do nawet -25 °C.
- Pompa ciepła Kombi A9 (7kW mocy grzewczej), w wersji wykonania lewej lub prawej – zapewnia elastyczność montażu.
- Czynnik chłodniczy R410A.
- Oszczędność energii i pieniędzy – sprężarka z kontrolą prędkości obrotowej (inwerterowa); wysokie współczynniki COP oraz EER (szczegółowe informacje na stronie 7).
- Gwarancja stabilnej pracy pompy ciepła nawet do -30 °C – wbudowana grzałka elektryczna o mocy do 6 kW.



▶ ODA – czerpnia powietrza ▶ SUP – powietrze nawiewane ▶ ETA – powietrze wywiewane ▶ EHA – wyrzutnia powietrza





2

2. Moduł rekuperatora:

- Najbardziej innowacyjny na rynku, obrotowy wymiennik ciepła II generacji, sorpcyjny-entalpiczny. Najlepsze parametry techniczne – wysoka sprawność odzysku ciepła, wilgoci i chłodu przez cały rok!
- Czyste powietrze - filtry dokładne klasy F7 (ePM1 60%), usuwające z powietrza pyłki, alergeny, zarodniki grzybów - montowane w standardzie na nawiewie.
- Wysoka wydajność – strumień świeżego powietrza przy 100 Pa – 586 m³/h.
- Energooszczędność – jednostkowy pobór mocy wentylatora – 0,31 W/(m³/h).
- Komfortowa temperatura nawiewu – wysoka sprawność temperaturowa wymiennika ciepła – 86 %.
- 100 % higieny – wymiennik ciepła sorpcyjny-entalpiczny z powłoką zeolitową.
- Dodatkowe grzanie/chłodzenie powietrza nawiewanego do domu – wbudowana nagrzewnico-chłodnica – moc grzewcza/chłodnicza – 3,4/2,2 kW.

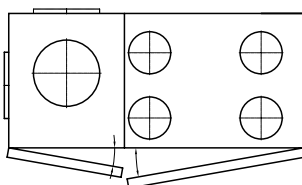
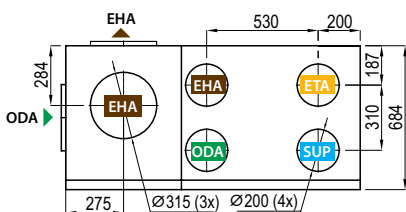
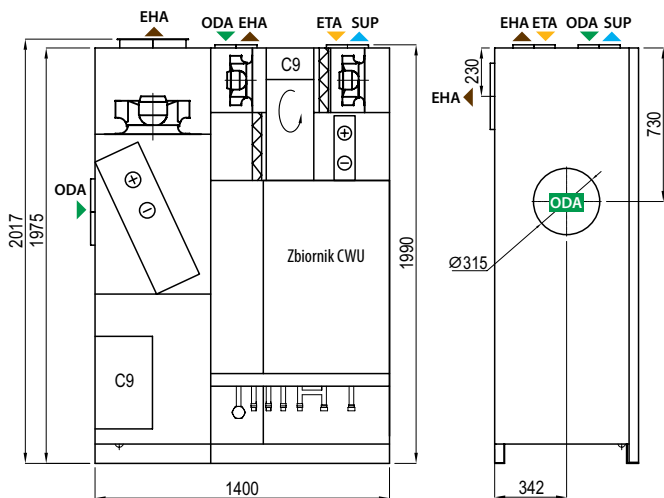
3

- Komfortowe użytkowanie na co dzień – wbudowany zbiornik o pojemności 186l zapewniający stały dostęp do ciepłej wody nawet dla dużej rodziny.
- Maksymalna energooszczędność – Izolowany układ ciepłej wody użytkowej w standardzie – ogranicza straty energii.
- 100% zdrowia i higieny – Funkcja okresowej dezynfekcji zbiornika zapewnia najwyższy standard higieny ciepłej wody, eliminując powstawanie bakterii Legionella.
- Kompletny układ hydrauliczny wraz z osprzętem i izolacją – zabudowane elementy (pompy obiegowe CO i CWU, 3-drogowy zawór regulujący obieg grzewczy) – brak zewnętrznych elementów hydraulicznych.
- Opcjonalne wyposażenie w pompę cyrkulacyjną CWU.

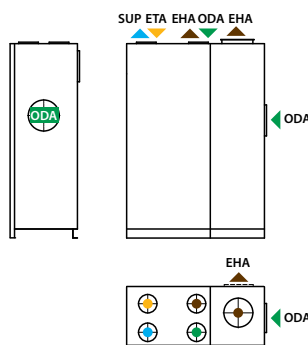
Kombi A9



Wersja prawa



Wersja lewa



Dane ogólne

Napięcie znamionowe (V)	3~400
Prąd nominalny (A)	27,7
Przewód zasilający (mm ²)	5x4
Stopień ochrony IP	IP 40
Waga sekcji pompy ciepła (kg)	180
Waga sekcji zbiornika CWU i rekuperatora (kg)	238
Całkowita waga jednostki (kg)	418
Wymiary sekcji pompy ciepła BxHxL (mm)	550×2010×684
Wymiary sekcji CWU i rekuperatora BxHxL (mm)	850×2010×684
Wymagana przestrzeń do obsługi (mm)	≥ 850

Wielkości przyłączy

Zasilanie systemu grzewczego (CO)	1"
Powrót systemu grzewczego (CO)	1"
Uzupelnianie systemu grzewczego	½"
Wejście zimnej wody użytkowej	½"
CWU dostarczane do systemu	½"
Cyrkulacja CWU	½"
Kanały, pompa ciepła (mm)	2 (3) × 315
Kanały, rekuperator (mm)	4 × 200

Poziom mocy akustycznej, L_{WA}

Obudowa w trybie grzewczym (A7/W35) (dB(A))	48
Obudowa w trybie grzewczym (A7/W45) (dB(A))	49,5
Obudowa w trybie grzewczym (A7/W55) (dB(A))	49
Maksymalny od obudowy (dB(A))	53,6
Na zewnątrz w trybie grzewczym (A7/W35) (dB(A))	50,4
Na zewnątrz w trybie grzewczym (A7/W45) (dB(A))	50,5
Na zewnątrz w trybie grzewczym (A7/W45) (dB(A))	51,1
Maksymalny na zewnątrz (dB(A))	58,1

Akcesoria

Przepustnice z silownikami	AGUJ-M-200 + CM230
Tłumiki akustyczne	ODA/EHA AGS-200-50-600-M SUP/ETA AGS-200-50-900-M
Tłumienie hałasu / skrzynki przyłączeniowe	KSD-700 × 700
Elastyczne połączenie kanałów	JLA-315

▶ ODA – czernia powietrza

▶ SUP – powietrze nawiewane

▶ ETA – powietrze wywiewane

▶ EHA – wyrzutnia powietrza

Dane rekuperatora

Maksymalny przepływ powietrza (m ³ /h)	586
Maksymalny przepływ powietrza (l/s)	163
Znamionowy przepływ powietrza (m ³ /s)	0,101
Znamionowa różnica ciśnienia (Pa)	50
JPM, W/(m ³ /h)	0,31
Sprawność temperaturowa odzysku ciepła (%)	86
Moc nagrzewnicy przy nominalnym przepływie powietrza, W45 (kW)	3,4
Moc chłodnicy przy nominalnym przepływie powietrza, W7 (kW)	2,2
Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie maksymalnym (W)	137
Pobór mocy przez napęd wentylatora przy przepływie znamionowym (W)	59
Poziom mocy akustycznej, czerpnia, L _{WA} (dB(A))	55
Poziom mocy akustycznej, nawiew, L _{WA} (dB(A))	67
Poziom mocy akustycznej, wywiew, L _{WA} (dB(A))	57
Poziom mocy akustycznej, wyrzutnia, L _{WA} (dB(A))	68
Wymiary filtrów BxHxL (mm)	585 x 258 x 46
Klasa filtra według ISO 16890, Nawiew/Wywiew	ePM1 60 % / ePM10 50 %

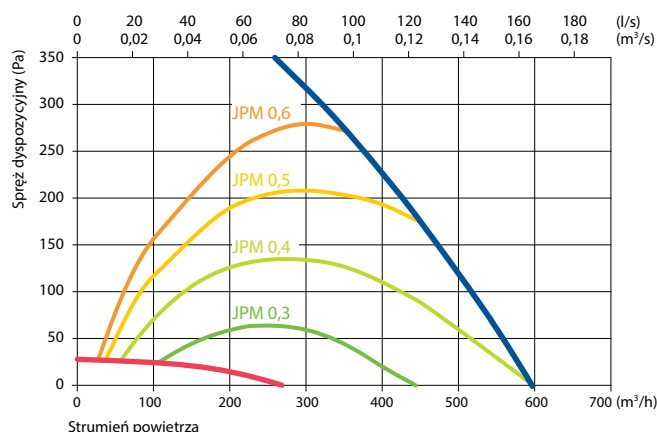
Dane pompy ciepła

Typ sprężarki	podwójna-rotacyjna
Typ czynnika chłodniczego	R410A
Masa czynnika chłodniczego (kg)	4,5
Nominalna moc grzewcza (kW)	9
Nominalna moc chłodnicza (pompa ciepła + rekuperator) (kW)	7
Zapasowa nagrzewnica elektryczna (kW)	6
Liczba zintegrowanych pomp obiegowych	2
Maksymalne zużycie energii przez pompę obiegową (W)	75
Zintegrowane naczynie wzbiorcze dla systemu grzewczego (l)	12
Pojemność wewnętrznej części wodnej (l)	13,6
Minimalny przepływ czynnika w obwodzie grzewczym (m ³ /h)	0,34
Przepływ wody w obwodzie grzewczym przy mocy nominalnej (m ³ /h)	1,54
Minimalne ciśnienie robocze wody (bar)	0,5
Maksymalne ciśnienie robocze wody (bar)	3
Minimalna temperatura zewnętrzna podczas ogrzewania (°C)	-22
Maksymalna temperatura zewnętrzna podczas ogrzewania (°C)	17
Minimalna temperatura zewnętrzna podczas chłodzenia (°C)	15
Maksymalna temperatura zewnętrzna podczas chłodzenia (°C)	40
Wymiary filtra BxH (mm)	585 x 505
Klasa filtra według ISO 16890	coarse 65%
Sezonowa efektywność energetyczna pompy ciepła według EN 14825	
Ogrzewanie w klimacie umiarkowanym (+2 °C), SCOP W35 °C	4,86
Ogrzewanie w ciepłym klimacie (+7 °C), SCOP W35 °C	6,53
Ogrzewanie w zimnym klimacie (-7 °C), SCOP W35 °C	4,03
Chłodzenie (35 °C), SEER W18 °C	5,11

Dane dotyczące ciepłej wody użytkowej (CWU)

Pojemność zbiornika ciepłej wody (l)	186
Materiał zbiornika z ciepłą wodą	stalowy, emaliowany
Ochrona przed korozją zbiornika z ciepłą wodą	anoda magnezowa
Zintegrowane naczynie wzbiorcze do CWU (l)	8
Maksymalne ciśnienie robocze wody (bar)	10
Czas podgrzewania wody z 10 °C do 45 °C (min.)	25
Profil poboru CWU zgodny z DIN EN 16147	XL
Liczba pomp cyrkulacyjnych do CWU (opcjonalnie)	1
Maksymalne zużycie energii przez pompę ładowania CWU (W)	5
Maksymalna temperatura dezynfekcji zbiornika (°C)	70

Wydajność rekuperatora



Sprawność temperaturowa rekuperatora

	Zima					Lato		
Temperatura zewnętrzna (°C)	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Temp. za odzyskiem ciepła (°C)	15,7	16,8	17,5	18,2	18,9	22,4	23,1	23,8

Dla temperatury wewnętrznej +22 °C, 20 % RH

Dane wydajności grzewczej/chłodniczej zgodne z EN 14511

	Moc, kW	Zużycie energii, kW	COP	EER
A2/W35	9	2,14	4,21	-
A7/W35	9	2,01	4,47	-
A2/W45	9	2,80	3,21	-
A7/W45	9	2,47	3,65	-
A2/W55	9	3,17	2,84	-
A7/W55	9	2,90	3,1	-
A35/W18	7	1,38	-	5,07
A35/W7*	3,3	1,24	-	2,67

* Tylko rekuperator



7 w 1

5 lat
gwarancji

Komfort
przez cały rok

Prosta
instalacja

Intuicyjne
sterowanie

Oszczędność
miejsca

Zintegrowany system sterowania

- Prosty w obsłudze panel sterowania z intuicyjnym i przyjaznym dla użytkownika interfejsem.
- Czujniki temperatury i wilgotności zintegrowane w panelu sterowania mogą być używane do utrzymania określonych parametrów w pomieszczeniu.
- 8 wstępnie zaprogramowanych trybów pracy, które automatycznie utrzymują wszystkie trzy parametry komfortu (intensywność wentylacji, temperatura wewnątrz pomieszczenia i temperatura ciepłej wody użytkowej).
- Zintegrowane funkcje oszczędzania energii, takie jak: kontrola jakości powietrza, regulacja mocy grzania/chłodzenia w zależności od krzywej grzewczej i inne.
- Szczegółowe, tygodniowe harmonogramy na okresy grzewcze i chłodnicze.
- Pełna ręczna kontrola poszczególnych parametrów komfortu w celu dodatkowego oszczędzania energii.
- Monitorowanie efektywności i zużycia energii w czasie rzeczywistym.
- Pomiar zanieczyszczenia filtrów powietrza.
- Automatyczna funkcja okresowej dezynfekcji systemu ciepłej wody użytkowej.
- Zintegrowane i fabrycznie skonfigurowane funkcje bezpieczeństwa dla bezproblemowej pracy.



Jeden system sterowania odpowiada za wszystkie algorytmy i procesy potrzebne do zapewnienia optymalnego komfortu. Zapomnij o wielu sterownikach. Teraz każda funkcja jest dostępna na wyciągnięcie ręki dzięki jednemu, kolorowemu dotykowemu panelowi sterowania. Parametry wody, powietrza i temperatury w jednostce KOMBI są już wstępnie zaprogramowane i automatycznie utrzymywane. Użytkownicy mogą je również łatwo dostosować do swoich potrzeb za pomocą panelu sterowania.

ventia[®]

VENTIA Sp. z o.o.

ul. Słowikowskiego 81, 05-090 Raszyn, Polska

Tel. (+48 22) 841 11 65

www.ventia.pl | www.komfovent.com