

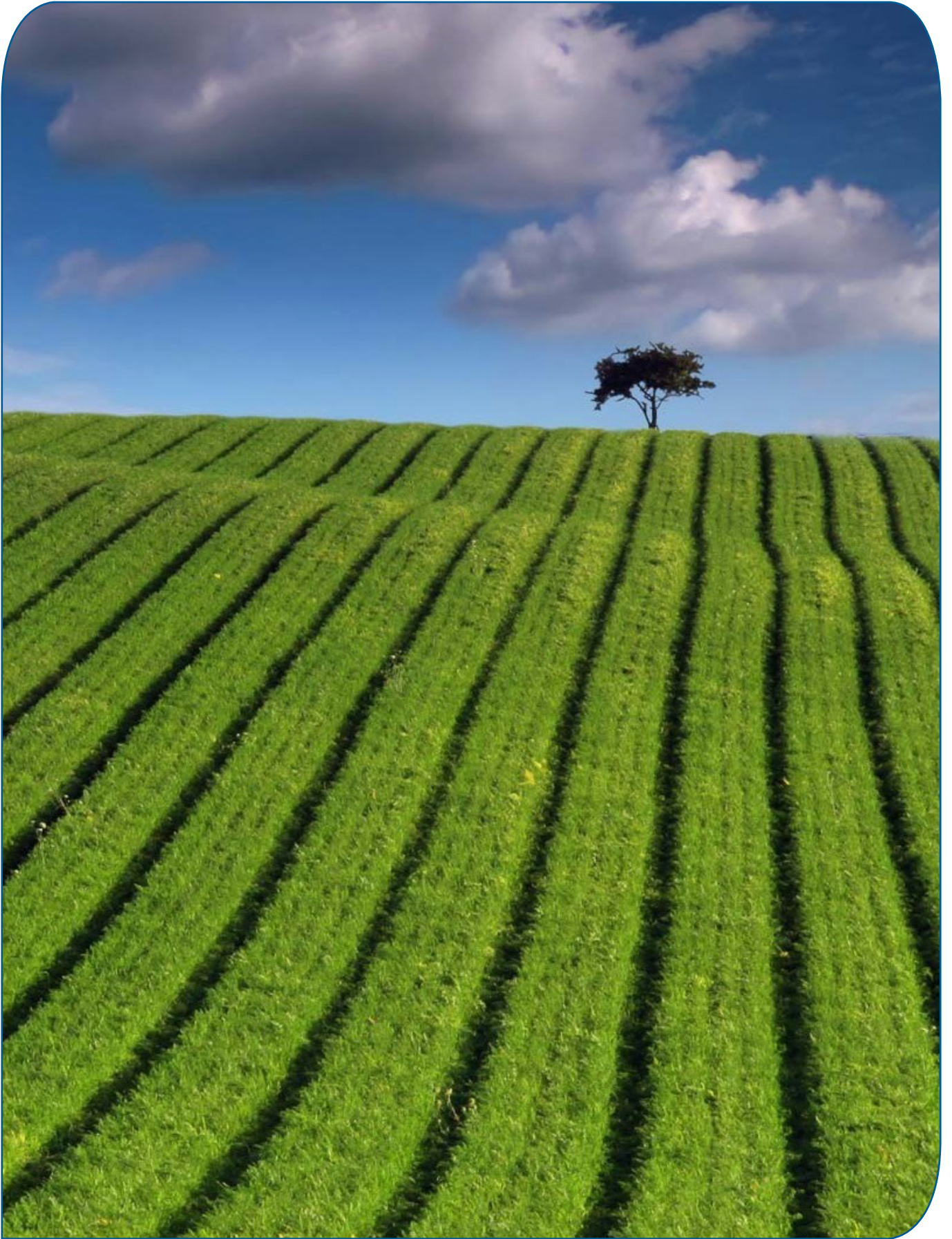
Airwell

by Airwell Group



Mini FlowLogic & FlowLogic II Układy R410A VRF 2012 / 2013





spis treści

| | STRONA |
|--|---------------|
| HISTORIA | 4 |
| TECHNOLOGIA FLOWLOGIC II | 6 |
| JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE SYSTEMU FLOWLOGIC II | 8 |
| MINI FLOWLOGIC II | 10 |
| Charakterystyka ogólna | 10 |
| FLOWLOGIC II | 14 |
| Charakterystyka ogólna | 14 |
| Technologia regulacji | 16 |
| Instalacja | 18 |
| Dane techniczne i możliwe połączenia | 21 |
| JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE SYSTEMU FLOWLOGIC II | 28 |
| Naścienne | 30 |
| Kasetonowe 600x600 | 31 |
| Kasetonowe 900x900 | 32 |
| Przypodłogowe | 33 |
| Konsole | 34 |
| Kanałowe niskiego sprężu | 35 |
| Kanałowe wysokiego sprężu | 36 |
| AKCESORIA SYSTEMU FLOWLOGIC II | 37 |
| DODATKI | 39 |
| Dostępna długość instalacji i przewyższenia Mini FlowLogic | 39 |
| Dostępna długość instalacji i przewyższenia FlowLogic II | 40 |
| Przykłady ekranów z oprogramowania doborowego | 41 |



MK Technika Grzewcza

45-368 Opole, ul. Ozimska 53
tel. 77 453-14-14, 77 402-14-70, 77 402-14-71
fax 77 402-14-70, 77 402-14-71
e-mail: biuro@mk.net.pl
www.mk.net.pl

Jedna grupa, jedna historia, wiele ambicji

Na rok 2012 przypada 65-ta rocznica rozpoczęcia działalności grupy oraz ekspansji na rynku międzynarodowym.

Grupa Airwell posiada długą historię, naznaczoną innowacyjnością na każdym jej etapie. W roku 1947 Paul Wallet stworzył w okolicach Paryża firmę L'Air Conditionne Entreprise (ACE) wytwarzającą markę Airwell, szybko stając się liderem w produkcji klimatyzatorów z bezpośrednim parowaniem. Firma stała się jedną z największych na świecie grup oferujących rozwiązania zarówno dla sektora biznesowego, przemysłowego jak i urzędzeń niekomercyjnych.



POCZĄTKI PRODUKCJI

Począwszy od roku 1950, Ace rozpoczęła masową produkcję systemów klimatyzacji dla użytku prywatnego i komercyjnego. W tym czasie został zaprojektowany pierwszy klimatyzator okienny - ówczesny flagowy produkt firmy - dedykowany rynkom Europy i Afryki.

DEKADA INNOWACJI

W latach siedemdziesiątych, Airwell podzielił swój klimatyzator okienny na dwie części składające się na całość systemu, stając się pierwszym producentem w Europie wytwarzającym tego typu urządzenia. Kolejna innowacja została wprowadzona w roku 1979 gdy powstała pompa ciepła powietrze - woda. W obliczu kryzysu na rynku paliw kopalnych umożliwiono integrację pompy ciepła z istniejącymi instalacjami kotłów domowych. W roku 1982 Airwell przedstawił pierwszy typoszereg urządzeń naciennych typu split, posiadających zdalne sterowanie, zaawansowany technologicznie wirnik wentylatora o niskiej głośności działania oraz sprężarkę rotacyjną..



CIĄGŁOŚĆ ROZWOJU

Będąc zawsze w czołówce od względem nowoczesnych technologii firma Airwell w roku 1988 stała się pierwszym producentem wprowadzającym system inwerterowy, w którym prędkość działania sprężarki zmienia się. Umożliwiło to płynną regulację temperatury oraz oszczędność energii. W roku 1990 firma doświadczyła ogromnego rozwoju w wyniku czego powstała "historyczna fabryka w Tilliers-sur-Avre w Normandii. W tym samym roku firma pozyskała dystrybutorów na rynku hiszpańskim, włoskim, niemieckim i francuskim.

MIĘDZYNARODOWY WYMIAR DZIAŁALNOŚCI

W roku 1997, Airwell dołączył do Izraelskiej grupy Elco Holdings, która jest notowana na giełdzie w Tel-Awivie, prowadzącej działalność w wielu branżach: AGD, klimatyzacja, sprzedaż detaliczna urządzeń elektronicznych i obrót nieruchomościami. Zakupienie w latach 1998 oraz 2001 fabryk we Francji, Włoszech i Chinach wzmocniło międzynarodową pozycję grupy. Jednocześnie nastąpił wzrost sieci dystrybucji w Argentynie i Turcji. Z początkiem nowej dekady rozpoczęła się dystrybucja na rynku niemieckim (Polenz Klimatechnik) oraz w USA (Fedders). Ostatecznie w celu wzmocnienia swojej pozycji na rynkach azjatyckich, w czerwcu 2012, Grupa Airwell otworzyła fabrykę w Taicang (Chiny).

CO PRZYNIESIE PRZYSZŁOŚĆ?

Zwiększenie efektywności działania oraz zachowanie wysokiej jakości produktów i usług, co wiąże się z ciągłym wsłuchiowaniem się w potrzeby naszych klientów oraz zapewnienie łatwego dostępu do naszej oferty poprzez lokalnych dystrybutorów. Jednym z priorytetów są ciągłe badania i rozwój produktu co jest kluczowe dla wszystkich rodzajów działalności.

FlowLogic II, System o wysokiej wydajności dla spełnienia wymagań każdego projektu

FlowLogic II, to szereg rozwiązań układu zmiennego przepływu czynnika, przeznaczonych dla funkcji grzania i chłodzenia, obejmujący trzy innowacyjne i wysokowydajne systemy pracujące z czynnikiem R410A

Typoszereg ten jest unikalnym rozwiązaniem nie mającym odpowiednika na rynku. Może niezależnie sterować maksymalnie 64 jednostkami wewnętrznymi, dając wydajność w przedziale od 3 do 48 HP (od 8 do 135 kW). Wykorzystana technologia inwertera prądu stałego DC powoduje że układ osiąga znaczące wartości współczynnika efektywności (COP do 4), jednocześnie oferując cichą pracę oraz kompaktowe rozmiary.

Urządzenia tych typoszeregów są przeznaczone do stosowania w wielu aplikacjach: rezydencyjne, małe biura, duże biurowce, centra handlowe lub hotele itp. Jest to możliwe dzięki szczególnym własnościom technicznym takim jak:

- typoszereg zawiera urządzenia zarówno jedno jak i trójfazowe
- możliwość prowadzenia długich połączeń rurowych oraz dużych przewyższeń
- minimalna temperatura zewnętrzna dla trybu grzania -15°C
- praca w trybie grzania lub chłodzenia

SYSTEM O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

- Realne korzyści dla użytkownika lub właściciela systemu w postaci oszczędności energii potrzebnej do zasilania oraz niższych rachunków
- Gwarancja zachowania optymalnego komfortu przez cały rok dzięki systemowi o wysokiej wydajności
- Ułatwiona procedura instalacji układu
- Udogodnienia dla projektanta w postaci narzędzi (oprogramowanie i dokumentacje) pozwalających na ułatwienie procesu obliczania i doboru układu.

OPTYMALNA OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII - KORZYŚCI DLA ŚRODOWISKA

Wyjątkowa efektywność działania FlowLogic II została uzyskana dzięki użyciu sprężarki inwerterowej DC oraz silników wentylatorów o zmiennej prędkości działania. Dzięki temu na 1kW mocy potrzebnej do działania układu uzyskujemy do 4 kW mocy grzewczej. Cały typoszereg produktów pracuje z czynnikiem R410A przyczyniając się do ochrony środowiska (wysokowydajny „zielony” czynnik, podlegający recyklingowi i nieszkodliwy dla warstwy ozonowej, redukujący zużycie energii) co jest zgodne z założeniami planu rozpowszechniania energii odnawialnej.

CICHA PRACA

Wszystkie urządzenia typoszeregu FlowLogic II są wyposażone w sprężarkę inwerterową DC Twin Rotary. Spowodowało to znaczące obniżenie głośności działania oraz redukcję wibracji czego wynikiem jest cicha praca urządzenia.

BOGATY WYBÓR JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH ORAZ WYPOSAŻENIA REGULACYJNEGO

Wszystkie jednostki wewnętrzne i wyposażenie sterujące są takie same dla obu systemów: Airwell Mini FlowLogic II oraz FlowLogic II



Kaseta CBV 600x600



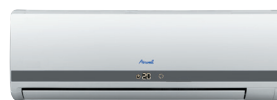
Kaseta CCV 900x900



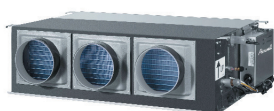
Ścienno-podstropowy FAV



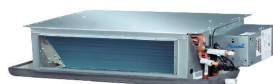
Konsola SAV



Nacienny HAV





Kanałowy DBV



Kanałowy DAV

AIRWELL

Typoszereg FlowLogic II - jednostki zewnętrzne

| Model | STRONA | WYDAJNOŚĆ HP | ZASILANIE | KOD |
|------------------------------|---|-----------------|-----------|-----------|
| Mini FlowLogic II |  10 | 3 | 1PH 230 V | 7SP14H006 |
| | | 6 | 3PH 400 V | 7SP14H009 |
| FlowLogic II |  14 | 10 | 3PH 400 V | 7SP14H002 |
| | | 14 | 3PH 400 V | 7SP14H004 |
| | | 16 | 3PH 400 V | 7SP14H005 |

| Wydajność (HP) | 3 | 6 | 10 | 14 | 16 | 20 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 46 | 48 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Chłodzenie (kW) | 8.0 | 18.0 | 28.0 | 40.0 | 45.0 | 56.0 | 68.0 | 73.0 | 80.0 | 85.0 | 90.0 | 96.0 | 101.0 | 108.0 | 113.0 | 118.0 | 130.0 | 135.0 |
| Grzanie (kW) | 9.5 | 20.0 | 31.5 | 45.0 | 50.0 | 63.0 | 76.5 | 81.5 | 87.5 | 95.0 | 100.0 | 108.0 | 113.0 | 119.0 | 126.5 | 131.5 | 145.0 | 150.0 |
| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | 2 | 1 | 1 | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | | 1 | | | 1 | | 2 | 1 | | 1 | | 2 | 1 | | 1 | |
| | | | | | 1 | | | 1 | | 1 | 2 | | 1 | | 1 | 2 | 2 | 3 |



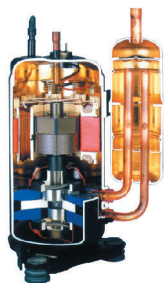
2-RUROWY MINI FLOWLOGIC II

Dostępne jednostki jedno i trójfazowe o wydajnościach 3 i 6 HP, jest to seria urządzeń przeznaczona do pomieszczeń rezydencyjnych lub niewielkich przestrzeni komercyjnych.

ZALETY PRODUKTU

- › COP do 4.1
- › Do 9 jednostek wewnętrznych
- › Elementy elektryczne 1-fazowe
- › Kompaktowe wymiary (0,32 m² podstawy)
- › Minimalna temperatura zewnętrzna w trybie grzania - 15°C
- › Minimalna temperatura zewnętrzna w trybie chłodzenia - 5°C
- › Wentylator z silnikiem DC, sprężarka inwerterowa DC
- › Długość instalacji chłodniczej do 150 m.

Sprężarka inwerterowa rotacyjna (YCV 080)



Wyraźnie wyższa efektywność oraz kompaktowe rozmiary dzięki silnikowi z magnesem z metali ziem żadkich.

Szeroki typoszereg sprężarek inwerterowych spełnia wymagania innowacyjności.

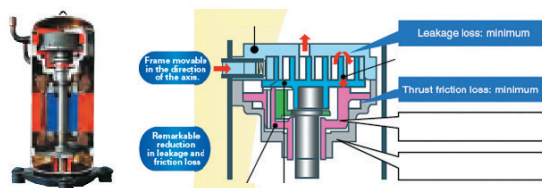
Wentylator z silnikiem DC



Prędkość działania silnika DC może być regulowana od 0 do 1000 r/min, zwiększa to efektywność działania urządzenia oraz pozwala na pracę w trybie chłodzenia w niskich temperaturach.

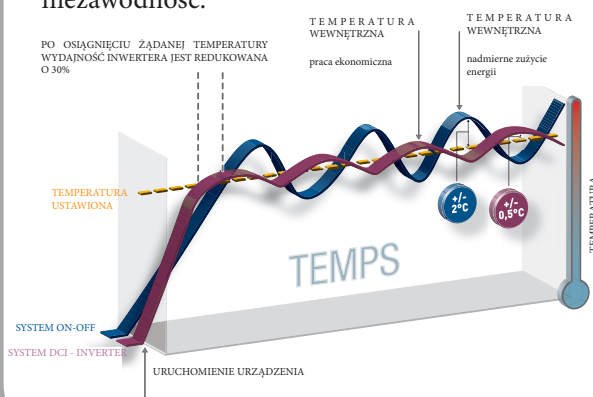
Wysokoeffektywna sprężarka scroll DC (YCV 180)

Wysokoeffektywna sprężarka scroll jest wyposażona w «elastyczny mechanizm» pozwalający na ruch w osi pionowej jednej ze spiral. Pozwala to na znaczne uszczelnienie łączenia spiral oraz zmniejszenie strat tarcia, zapewniając bardzo wysoką efektywność w całym zakresie prędkości działania.



Technologia DC inwerter

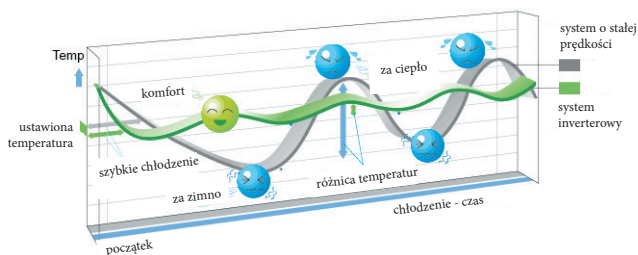
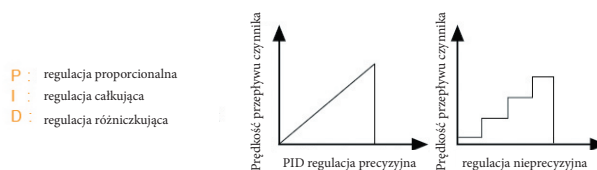
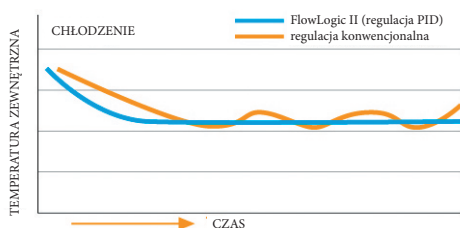
Silnik inwerterowy DC. Wysoka efektywność. Niski poziom wibracji, niska głośność, wysoka niezawodność.



PRECYZYJNE STEROWANIE

Regulacja PID

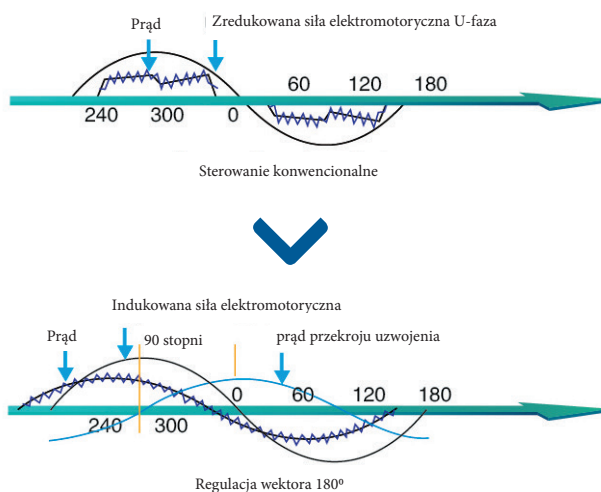
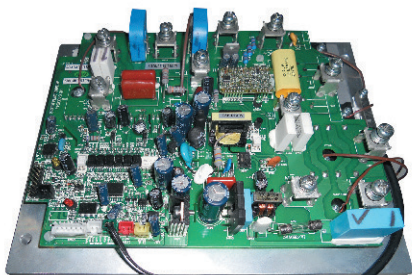
Regulacja PID kontroluje wydajność sprężarki oraz stopień otwarcia zaworu EEV, balansuje przepływ czynnika przez jednostkę wewnętrzną, realizując liniową charakterystykę temperatury. Umożliwia to precyzyjną regulację wartości temperatury.



TECHNOLOGIA REGULACJI WEKTORA 180 STOPNI

Funkcja

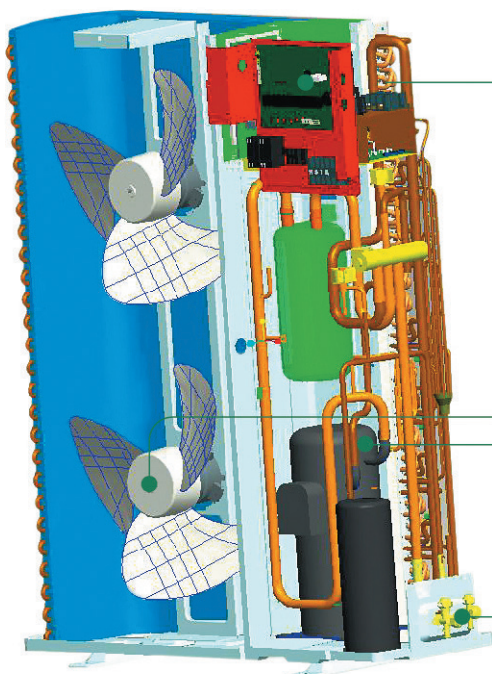
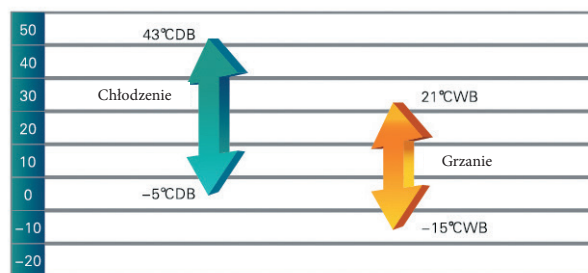
Airwell używa rezystancji dla określenia położenia rotora silnika, oraz dla poprawy spójności pracy sprężarki poprzez poprawę charakterystyki prądowo napięciowej, co spowoduje zwiększenie efektywności o około 17%.



ZAKRES DZIAŁANIA

Mini FlowLogic II pozwala na ogrzewanie pomieszczeń przy niskich temperaturach zewnętrznych, dochodzących do -15°C , oraz chłodzenie do temperatur -5°C .

Wydajności określone dla niskich temperatur zewnętrznych podane są w tabelach danych technicznych.



KONTROLA I BEZPIECZEŃSTWO

- Regulacja częstotliwości działania sprężarki na podstawie temperatury. Czujnik bardziej precyzyjny i szybszy niż w sterowaniu standardowym.
- Zabezpieczenia: ciśnienia, temperatury, sprężarki, silnika wentylatora, ilości czynnika i oleju itp.
- Funkcja samodiagnozy.
- Silnik wentylatora DC (YCV 180)
- Wysokoefektywna sprężarka DC inwerter.
- Pojedynczy zestaw zaworów, łatwa instalacja i oszczędność czasu.

MINI FLOWLOGIC II DANE TECHNICZNE

| | | | Model KOD | YCV 080 7SP14H006 | YCV 180 7SP14H009 |
|------------------------------|---|-------------------|------------------|----------------------|----------------------|
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 27.3 | 61.4 | |
| | | kW | 8 | 18 | |
| | Grzanie | kBtu/H | 32.4 | 68.2 | |
| | | kW | 9.5 | 20 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | 3/380~400/50-N | |
| | Moc pobierania w trybie chłodzenia | kW | 2.2 | 5.5 | |
| | Moc pobierania w trybie grzania | kW | 2.15 | 5.25 | |
| | EER/COP | | 3.64/4.42 | 3.27/3.8 | |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | m ³ /h | 3500 | 6500 | |
| | Poziom głośności (H) | dB(A) | 55 | 60 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 948/340/840 | 948/340/1250 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1095/410/935 | 1094/410/1400 | |
| | Waga netto | kg | 74/89 | 130/140 | |
| | Typ sprężarki | | Rotary | Scroll | |
| | Typ czynnika | | R410A | R410A | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 3/8" | 3/8" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 5/8" | 3/4" | |
| | Maksymalna długość rur | m | 50 | 100 | |
| | Różnica poziomów jednostki wew/zew * | m | 30/20 | 30/20 | |
| | Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | ilość | 5 | 9 | |
| TEMPERATURY PRACY | Chłodzenie | °C | -5~43 | -5~43 | |
| | Grzanie | °C | -15~21 | -15~21 | |

* 30 m jeśli jednostka zewnętrzna jest powyżej jednostki wewnętrznej, 20 m jeśli jednostka zewnętrzna jest poniżej jednostki wewnętrznej

Propozycje Airwell





2-RUROWY FlowLogic II

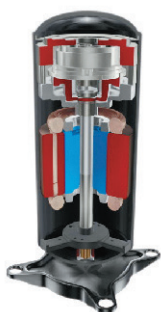
Typoszereg składający się z jednostek DC inwerter 10,14 & 16 HP. Ten nowy system pozwala na utworzenie układów o mocach od 10 do 48 HP poprzez łączenie do 3 jednostek. Głośność jednostek zawiera się w przedziale od 55 do 66 dB(A) poza trybem pracy cichej, co czyni te urządzenia najbardziej cichymi z dostępnych na rynku.

ZALETY PRODUKTU

- › Wszystkie jedn. ze sprężarką DC Inwerter.
- › Wydajności od 10 do 48 HP.
- › Średnia wartość COP: 3.9
- › COP do 4.1 - o 15% więcej niż w urządzeniach poprzedniej generacji
- › Wzrost o 12% wartości EER w porównaniu do urządzeń poprzedniej generacji
- › Do 40 jednostek podłączanych do tylko dwóch jednostek zewnętrznych 24HP.
- › Minimalna temperatura zewnętrzna dla trybu grzania: -20 C
- › Wentylator z silnikiem DC Inwerter
- › Poziom głośności: 51.5 dB(A)*
- › Przewymiarowanie do 130% mocy nominalnej jedn.zew.
- › Jednostki wewnętrzne identyczne jak dla Mini FLOWLogic II
- › Wyposażenie sterujące jak dla Mini FLOWLogic II
- › Zoptymalizowane wymiary urządzenia
- › Odszranianie pomiędzy jednostkami zewnętrznymi.
- › Utrzymywanie równego czasu pracy jednostek
- › Całkowita długość połączeń do 300m
- › Szeroki wybór systemów sterowania (sterowniki przewodowe, ekrany dotykowe, sterowniki centralne, bramy GTC).

EFEKTYWNOŚĆ

Wysokoefektywna sprężarka DC Inwerter



Zastosowanie wysokoefektywnych cichych, sprężarek DC Inwerter scroll. Niektóre modele jednostek zawierają sprężarki o stałej prędkości działania- patrz instrukcje techniczne

Wentylator z silnikiem DC

Prędkość działania wentylatorów może być regulowana od 0 do 1000 r/min.



W porównaniu do silników konwencjonalnych AC, silniki DC oferują większą efektywność działania, zwłaszcza przy niskich prędkościach obrotowych efektywność może być na poziomie 90%.

Efektywna konstrukcja

Profilowany wentylator o dużej średnicy

Ta nowa konstrukcja wentylatora powoduje mniejsze opory przepływu oraz niższą głośność, zwiększając tym samym efektywność wymiany ciepła.

Technologia wymiennika z 4-kierunkowym przepływem powietrza

4- kierunki przepływu powietrza

Sprężarka i skraplacz umieszczone są w oddzielonych przestrzeniach.

Konstrukcja jednostki zewnętrznej pozwala na niższy opór przepływu powietrza, lepszą efektywność wymiany ciepła i niższy poziom głośności.



Funkcja zablokowania pracy oszczędnej

Możliwość zablokowania nastawy temperatury: 26 C w trybie chłodzenia oraz 20 C w trybie grzania, ogranicza koszty użytkowania

Ustawienie temperatury na poziomie 26°C powoduje oszczędności około 10%.

Jednocześnie temperatura 26°C jest bardziej korzystna dla organizmu ludzkiego.

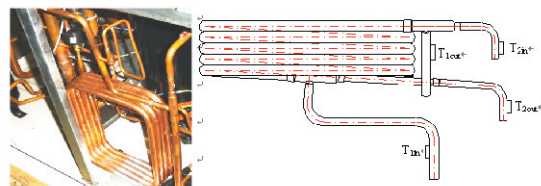
▶▶▶ Oszczędność energii do 10%

EFEKTYWNE KOMPONENTY

■ Układ dochłodzenia

Układ dochłodzenia używa niewielkiej ilości czynnika do chłodzenia większości czynnika w układzie. Dodatkowe chłodzenie zwiększa stopień dochłodzenia czynnika co zmniejsza straty energii powodowane przez odparowanie czynnika przepływającego przez PMV.

Umożliwia to zwiększenie mocy chłodniczej o około 6%, zmniejszenie ilości czynnika w układzie oraz zwiększenie efektywności działania całego systemu.



■ Efektywny wymiennik

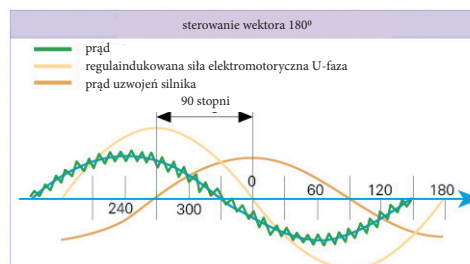
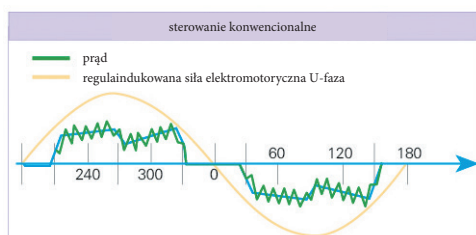
Model W z rurkami o średnicy 8mm wewnętrznie rowkowanymi. Hydrofilowe, aluminiowe lamele wymiennika.

Wydajność wymiennika zwiększona o 5%..

ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA STEROWANIA

■ Technologia regulacji wektora 180°

Przy użyciu czujników rezystancyjnych, wykrywających aktualną pozycję rotora, wytwarzana jest zbliżona do sinusoidalnej, charakterystyka prądowa.

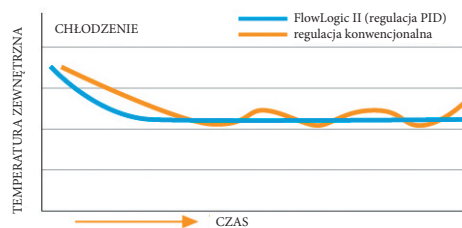


KOMFORT

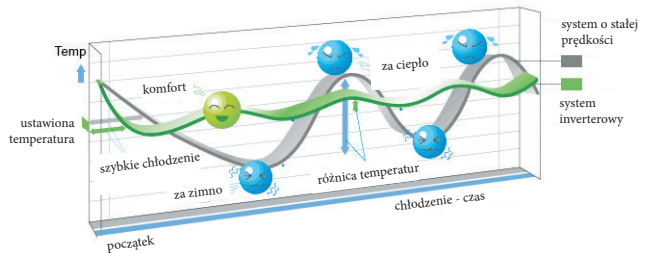
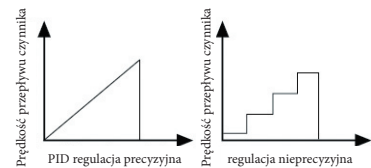
PRECYZYJNE STEROWANIE

■ Regulacja PID

Regulacja PID kontroluje wydajność sprężarki oraz stopień otwarcia zaworu EEV, balansuje przepływ czynnika przez jednostkę wewnętrzną, realizując liniową charakterystykę temperatury. Umożliwia to precyzyjną regulację wartości temperatury.



- P : regulacja proporcjonalna
- I : regulacja całkująca
- D : regulacja różniczkująca



STEROWANIE

TECHNOLOGIE STEROWANIA

■ Różne sposoby sterowania



RCV01

Pilot zdalnego sterowania (standard dla urządzeń ściennych i konsoli).

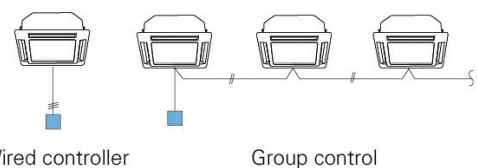
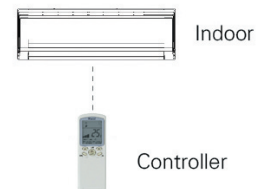
- Realizacja standardowych funkcji sterowania.



RWV01

Przewodowy sterownik grupowy (standard dla urządzeń kasetonowych i kanałowych).

- Maks. 16 jednostek wewnętrznych (wszystkie urządzenia pracują w tym samym trybie).
- Sterowanie Master&Slave przy użyciu dwóch sterowników.
- Ustawienie czasów włączenia i wyłączenia.



■ Sterownik uproszczony (opcjonalny)



RWV03

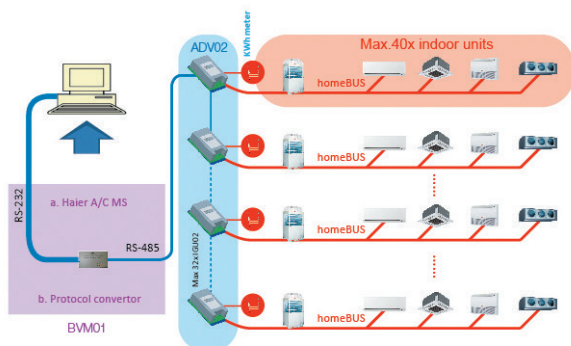
- Maks. 16 jednostek wewnętrznych (wszystkie urządzenia pracują w tym samym trybie).
- Ustawienie czasów włączenia i wyłączenia.
- Wybór trybu pracy: chłodzenie/grzanie/wentylacja
- Ustawienie temperatury
- Wyświetlanie kodów błędów

STEROWANIE BMS

■ BVM01

Prosty system sterowania układem A/C

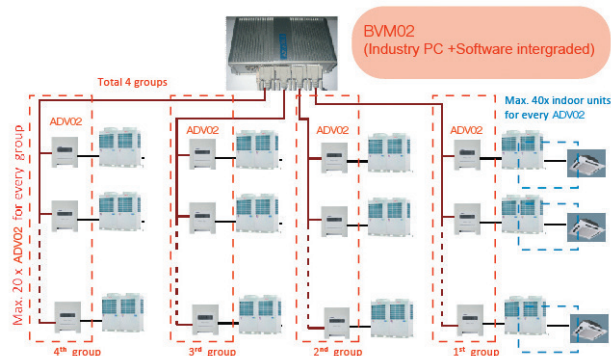
- Maksymalna długość komunikacji: 1000 m.
- Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych 400 szt.
- Opcjonalny licznik energii



■ BVM02

Sieciowy system zarządzania układem A/C

- Maksymalna ilość podłączonych jednostek: 1000.
- Sterowanie poprzez sieć internetową.
- Elementy układu kupowane osobno przez dostawcę/użytkownika:
 - wyświetlacz komputerowy
 - licznik energii oraz drukarka jeśli konieczny jest monitoring zużycia energii.
- Interfejs: BACnet lub modbus

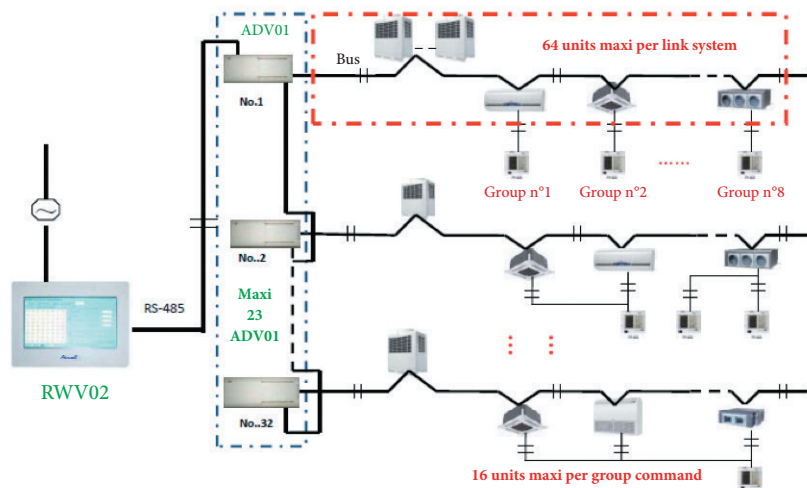


TECHNOLOGIA STEROWANIA



■ Sterownik centralny (opcja)

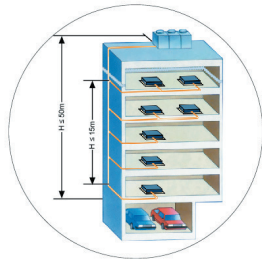
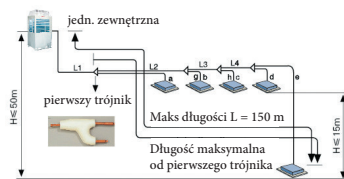
- Ekran dotykowy
- Maks. długość linii komunikacji RS-485: 1000 m.
- Maks. ilość podłączonych grup jednostek: 128.
- Funkcja programowania tygodniowego
- Podział na strefy
- Tryb zarządzania centralnego



INSTALACJA

ELASTYCZNOŚĆ INSTALACJI

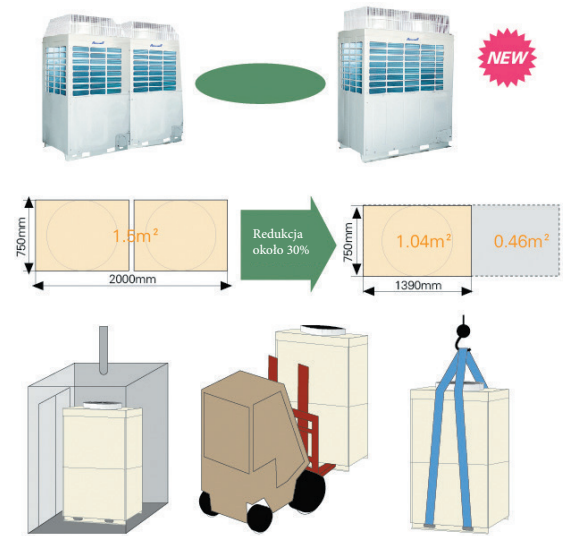
- **Długa instalacja & duże przewyższenia**
 - Całkowita długość rur instalacji chłodniczej: maksymalnie 300m.
 - Maksymalna różnica poziomów pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną 50m (40m gdy jednostka zewnętrzna jest poniżej wewnętrznej).
 - Maksymalna różnica poziomów pomiędzy jednostkami wewnętrznymi: 15m.



ŁATWY TRANSPORT

■ Modułowa konstrukcja

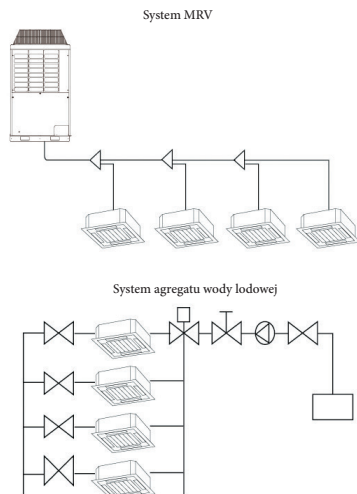
Jednostki zewnętrzne zajmują jedynie 0,74m² oraz 1,04 m² mogą być transportowane windą co pozwala na oszczędność czasu i zmniejszenie kosztów. Jednostki zewnętrzne mogą być instalowane na różnych podłożach.



ŁATWA INSTALACJA

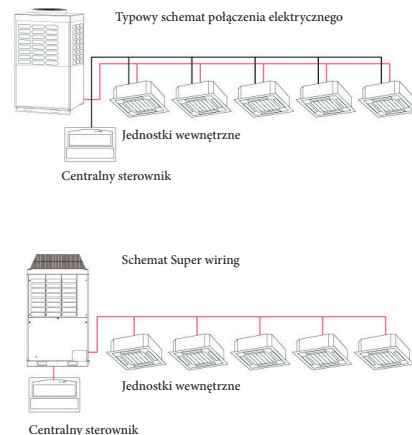
■ Uproszczona instalacja

W porównaniu do systemów agregatu wody lodowej, brak filtra, zaworów odcinających i innych akcesoriów w systemie FlowLogic II pozwala na znaczne zredukowanie ilości elementów instalacji oraz nakładu pracy podczas montażu.



■ Połączenia elektryczne

Instalacja elektryczna wykorzystuje wspólny przewód komunikacyjny łączący jednostki wewnętrzne z zewnętrzną oraz sterownikiem centralnym. W przypadku sterowania centralnego jedyne co trzeba zrobić, to podłączyć sterownik centralny do jednostki zewnętrznej.

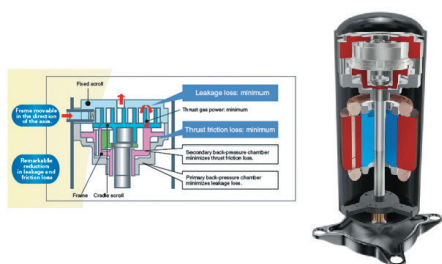


NIEZAWODNOŚĆ

ZAAWANSOWANA TECHNOLOGIA

Wysokiej jakości sprężarka

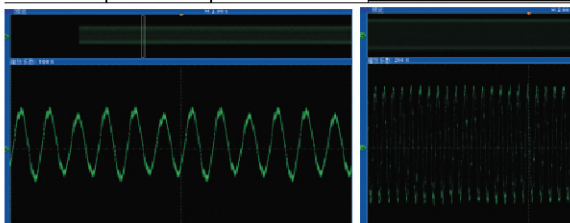
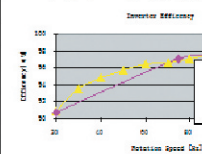
Efektywna sprężarka scroll jest wyposażona w mechanizm umożliwiający ruch osiowy mocowania spirali. Powoduje to polepszenie szczelności na styku spiral oraz zapewnia wysoką efektywność niezależnie od prędkości działania sprężarki.



Wysokiej jakości moduł inwertera

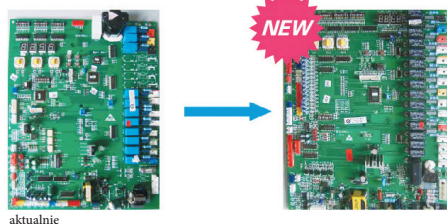
Moduł inwertera produkowany w Japonii, został wykonany i zaprojektowany zgodnie z Japońskimi standardami (7 pozycji, 45 specyfikacji)

| | | | | | |
|-----|-------|--------------|-----|-------|----|
| 30 | 93.48 | (20.87/5.83) | 75 | 97.03 | 27 |
| 40 | 94.85 | (21.25/8.9) | 95 | 97.44 | 30 |
| 50 | 95.79 | (21.86/8.28) | 115 | 97.79 | 34 |
| 60 | 96.49 | (24.06/7.29) | | | |
| 70 | 96.69 | (24.42/8.9) | | | |
| 80 | 97.11 | (25.03/9.09) | | | |
| 80 | 97.48 | (25.84/8.59) | | | |
| 100 | 97.59 | (26.11/8.87) | | | |
| 110 | 97.80 | (25.94/8.04) | | | |
| 120 | 97.84 | (27.64/8.84) | | | |



Bardziej niezawodna płyta jednostki zewnętrznej

Wykonana przy udziale ekspertów, elementy składowe zgodne ze standardami japońskimi. Zaawansowana metoda wytwarzania, pomalowanie farbą izoalcyjną i testowanie w wysokich temperaturach zapewniają wysoką jakość produktu.



aktualnie

RÓWNOMIERNOŚĆ PRACY

Cykle pracy jednostek zewnętrznych

Nie występują różnice w budowie pomiędzy jednostkami Master i Slave. W systemie składającym się z więcej niż jednej jednostki, przełączanie pomiędzy nimi następuje co każde 8 godzin. Taki cykl pracy pozwala na zrównoważenie ilości przepracowanych godzin co zwiększa żywotność systemu.



okres pracy jednostki 1

okres pracy jednostki 2

okres pracy jednostki 3

NIEZAWODNE DZIAŁANIE

Tryb wsparcia

W przypadku awarii jednej z jednostek zewnętrznych, inna przejmuje awaryjnie pracę do czasu naprawy. W systemie z jedną jednostką funkcja ta może być wykonana w przypadku awarii sprężarki nieinwerterowej. Takie działanie zapobiega wyłączeniu systemu do czasu naprawy co zapewnia większą pewność działania układu.

1 outdoor unit: 2 sets compressor system

| Comp. | Inv. | Fix. | Capacity |
|----------------|-------------|-------------|----------|
| Inverter Alarm | Malfunction | Stop | 0% |
| Fixed alarm | Operation | Malfunction | 67% |

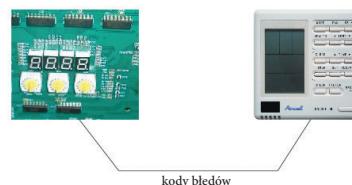
3 outdoor units: 36HP

| Comp. | Module 1 | Module 2 | Module 3 | Capacity |
|----------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| Inverter Alarm | Malfunction | Stop | Operation | 33% or 67% |
| Fixed alarm | Operation | Malfunction | Operation | 80% |



Auto diagnostyka

Kody błędów są pokazywane przez wyświetlacz led płyty PCB jednostki zewnętrznej, oraz na sterowniku. Są one pomocne w odnalezieniu przyczyny usterki oraz szybkim i łatwym jej usunięciu.



kody błędów

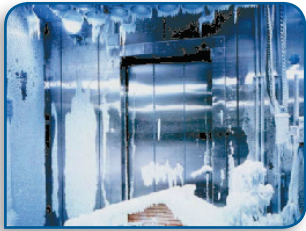
TEST NIEZAWODNOŚCI

■ Testy na etapie badań

- › test bezpieczeństwa i zgodności
- › test 500 godzin spryskiwania solami
- › 6 godzinny test deszczu
- › test przeciążenia do 130%
- › test długości instalacji 300m i przewyższenia 50m
- › Etest EMC

■ Testy na etapie produkcji

- › testy produkcyjne
- › testy części/ test szczelności/test pracy/test bezpieczeństwa
- › testy końcowe
- › wizualny/funkcyjny/wydajności/akustyczny
- › test akcesoriów



Produkty Airwell



Laboratorium symulacji klimatu



Laboratorium jakości EMC



Linia testów



Laboratorium testów entalpii



Laboratorium testów głośności



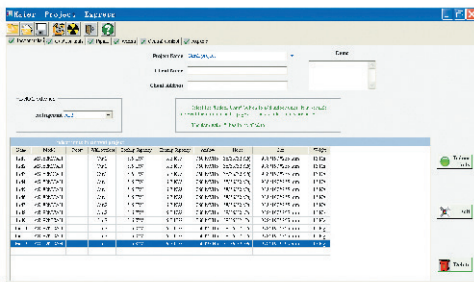
Centrum kontroli



Helowy test szczelności

WSPACIE

PROGRAM DOBORU

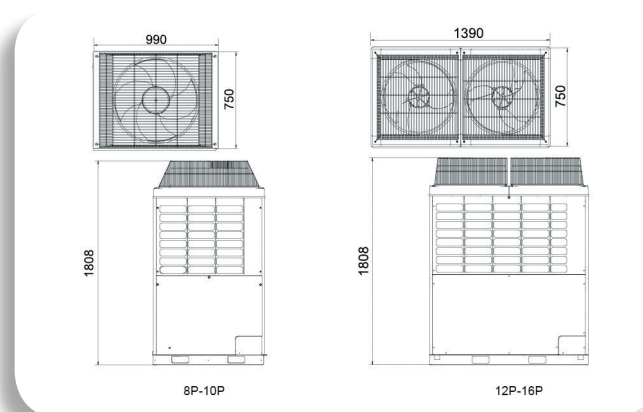



Program oferuje wsparcie w tworzeniu projektu konfiguracji i orurowania systemu, listy części prostych schematów układu i okablowania. Airwell oferuje również komputerowy program doboru pozwalający na zdefiniowanie średnicy rur, schematów połączeń i listy materiałów (oprogramowanie jest jedynie narzędziem wspomagającym dobór) w zależności od wprowadzonych danych wejściowych. Dane generowane przez program są jedynie informacyjne i nie powinny zastępować procesu projektowego.

FLOWLOGIC II DANE TECHNICZNE

| | | Model | YCV 280 | YCV 400 | YCV 450 | |
|---|----------------------------------|-------------------|---------------------|----------------|----------------|------------|
| | | KOD | 7SP14H002 | 7SP14H004 | 7SP14H005 | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kW | 28 | 40 | 45 | |
| | Grzanie | kW | 31.5 | 45 | 50 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 11.1/23.4 | 3/4"/28.5 | 20.3/31.6 |
| | | | Moc nominalna/maks | 7.36/14.7 | 11.4/17.9 | 13.4/19.99 |
| | Zasilanie (A) | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 12.5/19 | 17.96/24.9 | 19.3/27.3 |
| Moc nominalna/maks | | | 7.97/11.9 | 11.6/15.6 | 13.5/17.1 | |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | m ³ /h | 11100 | 14100 | 14100 | |
| | Poziom głośności (H) | dB(A) | 57 | 60 | 60 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 990/750/1808 | 1390/750/1808 | 1390/750/1808 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1090/860/1990 | 1490/860/1990 | 1490/890/1990 | |
| | Waga netto | kg | 240/255 | 360/378 | 368/386 | |
| | Typ sprężarki | | Scroll | Scroll | Scroll | |
| | Typ czynnika | | R410A | R410A | R410A | |
| | Napełnienie czynnikiem | kg | 11 | 12 | 14.5 | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 3/8" | 1/2" | 1/2" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 7/8" | 1" | 1"1/8 | |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | cale | 3/8" | 3/8" | 3/8" | |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~43 | -5~43 | -5~43 |
| | | Grzanie | °C | -15~21 | -15~21 | -15~21 |
| Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | ilość | 16 | 16 | 26 | | |


Propozycje Airwell



| | | | | |
|--|----------------------------------|------------|------------------------|-------------------------------|
| | | | Model | YCV 560 |
| | | | Modele połączone / KOD | YCV 280 / 7SP14H002 |
| | | | | YCV 280 / 7SP14H002 |
|  | | | | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | | kW | 56 |
| | Grzanie | | kW | 63 |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 22.2/46.8 |
| | | | Moc nominalna/maks | 14.72/29.4 |
| | | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 25/28 |
| | | | Moc nominalna/maks | 15.94/23.8 |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | | m ³ /h | 22200 |
| | Poziom głośności (H) | | dB(A) | 60 |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm | 950/750/1808 + 990/750/1808 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm | 1090/860/1990 + 1090/860/1990 |
| | Waga netto | | kg | 480/510 |
| | Typ sprężarki | | | Scroll |
| | Typ czynnika | | | R410A |
| | Napelnienie czynnikiem | | kg | 22 |
| | Średnica rury cieczej | | cale | 5/8" |
| | Średnica rury gazowej | | cale | 1"1/8 |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | | cale | 3/8" |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~43 |
| | | Grzanie | °C | -15~21 |
| Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | | | ilość | 33 |



Propozycje Airwell



| | | | | |
|------------------------------|---|--|--|------------|
| | Model | | YCV 680 | |
| | Modele połączone / KOD | | YCV 280 / 7SP14H002 YCV 400 / 7SP14H004 | |
| | |  | | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kW | 68 | |
| | Grzanie | kW | 76.5 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N | |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 30.15/51.9 |
| | | | Moc nominalna/maks | 18.76/32.6 |
| | | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 30.46/43.9 |
| | | | Moc nominalna/maks | 19.57/27.5 |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | m ³ /h | 25200 | |
| | Poziom głośności (H) | dB(A) | 61 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 950/750/1808 + 1390/750/1808 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1090/860/1990 + 1490/860/1990 | |
| | Waga netto | kg | 600/633 | |
| | Typ sprężarki | | Scroll | |
| | Typ czynnika | | R410A | |
| | Napełnienie czynnikiem | kg | 23 | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 5/8" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 1"1/8 | |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | cale | 3/8" | |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~-43 |
| | | Grzanie | °C | -15~21 |
| | Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | ilość | 39 | |



Propozycje Airwell



| Model | | YCV 730 | YCV 800 | YCV 850 | | |
|---|----------------------------------|--|---|-------------------------------|-------------------------------|------------|
| Modele połączone / KOD | | YCV 280 / 7SP14H002 | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 400 / 7SP14H004 | | |
| | | YCV 450 / 7SP14H005 | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 450 / 7SP14H005 | | |
| | |  |  | | | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kW | 73 | 78.5 | 85 | |
| | Grzanie | kW | 81.5 | 87.5 | 95 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 31.4/55 | 34.5/56.3 | 39.35/60.1 |
| | | | Moc nominalna/maks | 20.76/34.69 | 23.4/35.49 | 24.8/37.89 |
| | | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 1"1/4/46.3 | 34.4/49 | 37.26/52.2 |
| Moc nominalna/maks | | | 21.47/29 | 23.5/30.7 | 25.1/32.7 | |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | m ³ /h | 25200 | 28200 | 28200 | |
| | Poziom głośności (H) | dB(A) | 61 | 62 | 62 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 950/750/1808 + 1390/750/1808 | 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1090/860/1990 + 1490/860/1990 | 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | |
| | Waga netto | kg | 608/641 | 728/756 | 728/764 | |
| | Typ sprężarki | | Scroll | Scroll | Scroll | |
| | Typ czynnika | | R410A | R410A | R410A | |
| | Napełnienie czynnikiem | kg | 25.5 | 26.5 | 26.5 | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 3/4" | 3/4" | 3/4" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 1"1/4 | 1"1/4 | 1"1/4 | |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | cale | 3/8" | 3/8" | 3/8" | |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~43 | -5~43 | -5~43 |
| Grzanie | | °C | -15~21 | -15~21 | -15~21 | |
| Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | | ilość | 43 | 46 | 50 | |


Propozycje Airwell



| Model | | | YCV 900 | YCV 960 | YCV 1010 | |
|---|----------------------------------|------------|--|---|---|---|
| Modele połączone / KOD | | | YCV 450 / 7SP14H005 | YCV 280 / 7SP14H002 | YCV 280 / 7SP14H002 | |
| | | | YCV 450 / 7SP14H005 | YCV 280 / 7SP14H002 | YCV 280 / 7SP14H002 | |
| | | | - | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 450 / 7SP14H005 | |
| | | |  |  | | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | | kW | 90 | 96 | 101 |
| | Grzanie | | kW | 100 | 108 | 113 |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 40.6/63.2 | 41.25/75.3 | 42.5/78.4 |
| | | | Moc nominalna/maks | 26.8/39.98 | 26.12/47.3 | 28.12/49.39 |
| | | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 38.6/54.6 | 42.96/62.9 | 44.3/65.3 |
| | | | Moc nominalna/maks | 27/34.2 | 27.54/39.4 | 29.4/40.9 |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | | m ³ /h | 28200 | 36300 | 36300 |
| | Poziom głośności (H) | | dB(A) | 62 | 63 | 63 |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm | 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | 950/750/1808 + 950/750/1808 + 1390/750/1808 | 950/750/1808 + 950/750/1808 + 1390/750/1808 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm | 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | 1090/860/1990 + 1090/860/1990 + 1490/860/1990 | 1090/860/1990 + 1090/860/1990 + 1490/860/1990 |
| | Waga netto | | kg | 736/772 | 840/888 | 848/896 |
| | Typ sprężarki | | | Scroll | Scroll | Scroll |
| | Typ czynnika | | | R410A | R410A | R410A |
| | Napelnienie czynnikiem | | kg | 29 | 34 | 36.5 |
| | Średnica rury cieczowej | | cale | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| | Średnica rury gazowej | | cale | 1"1/4 | 1"1/4 | 1"1/2 |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | | cale | 3/8" | 3/8" | 3/8" |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~43 | -5~43 | -5~43 |
| | | Grzanie | °C | -15~21 | -15~21 | -15~21 |
| Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | | ilość | 53 | 56 | 59 | |


Propozycje Airwell



| Model | | YCV 1080 | YCV 1130 | YCV 1180 | | |
|---|---|---------------------|---|---|---|-------------|
| Modele połączone / KOD | | YCV 280 / 7SP14H002 | YCV 280 / 7SP14H002 | YCV 280 / 7SP14H002 | | |
| | | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 450 / 7SP14H005 | | |
| | | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 450 / 7SP14H005 | YCV 450 / 7SP14H005 | | |
|  | | | | | | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kW | 106.5 | 113 | 118 | |
| | Grzanie | kW | 119 | 126.5 | 131.5 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N | |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 45.6/79.7 | 50.45/83.5 | 51.7/86.6 |
| | | | Moc nominalna/maks | 30.76/50.19 | 32.16/52.69 | 34.16/54.68 |
| | | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 46.9/68 | 49.76/71.2 | 51.1/73.6 |
| | | | Moc nominalna/maks | 31.47/42.6 | 33.07/44.6 | 34.97/46.1 |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | m ³ /h | 39300 | 39300 | 39300 | |
| | Poziom głośności (H) | dB(A) | 63 | 63 | 63 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 950/750/1808 + 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | 950/750/1808 + 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | 950/750/1808 + 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1090/860/1990 + 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | 1090/860/1990 + 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | 1090/860/1990 + 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | |
| | Waga netto | kg | 968/1011 | 968/1019 | 976/1027 | |
| | Typ sprężarki | | Scroll | Scroll | Scroll | |
| | Typ czynnika | | R410A | R410A | R410A | |
| | Napełnienie czynnikiem | kg | 37.5 | 37.5 | 40 | |
| | Średnica rury cieczonej | cale | 3/4" | 3/4" | 3/4" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 1"1/2 | 1"1/2 | 1"1/2 | |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | cale | 3/8" | 3/8" | 3/8" | |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~43 | -5~43 | -5~43 |
| | | Grzanie | °C | -15~21 | -15~21 | -15~21 |
| | Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | ilość | 63 | 64 | 64 | |

Propozycje Airwell



| Model | | | YCV 1300 | YCV 1350 | |
|--|---|------------|---------------------|---|---|
| Modele połączone / KOD | | | YCV 400 / 7SP14H004 | YCV 450 / 7SP14H005 | |
| | | | YCV 450 / 7SP14H005 | YCV 450 / 7SP14H005 | |
| | | | YCV 450 / 7SP14H005 | YCV 450 / 7SP14H005 | |
|  | | | | | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | | kW | 130 | 135 |
| | Grzanie | | kW | 145 | 150 |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | | Ph/V/Hz | 3/380~400/50-N | 3/380~400/50-N |
| | Zasilanie (A) | Chłodzenie | Prąd nominalny/maks | 59.65/91.7 | 60.9/94.8 |
| | | | Moc nominalna/maks | 38.2/57.88 | 40.2/59.97 |
| | | Grzanie | Prąd nominalny/maks | 56.56/79.5 | 57.9/81.9 |
| | | | Moc nominalna/maks | 38.6/49.8 | 40.5/51.3 |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H) | | m ³ /h | 42300 | 42300 |
| | Poziom głośności (H) | | dB(A) | 64 | 64 |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm | 1390/750/1808 + 1390/750/1808 + 1390/750/1808 | 1390/750/1808 + 1390/750/1808 + 1390/750/1808 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm | 1490/860/1990 + 1490/860/1990 + 1490/860/1990 | 1490/860/1990 + 1490/860/1990 + 1490/860/1990 |
| | Waga netto | | kg | 1096/1150 | 1104/1158 |
| | Typ sprężarki | | | Scroll | Scroll |
| | Typ czynnika | | | R410A | R410A |
| | Napełnienie czynnikiem | | kg | 41 | 43.5 |
| | Średnica rury cieczowej | | cale | 3/4" | 3/4" |
| | Średnica rury gazowej | | cale | 1"1/2 | 1"1/2 |
| | Wyrównanie ciśnienia oleju | | cale | 3/8" | 3/8" |
| | Temperatury zewnętrzne | Chłodzenie | °C | -5~43 | -5~43 |
| | | Grzanie | °C | -15~21 | -15~21 |
| | Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych | | ilość | 64 | 64 |

Propozycje Airwell



AIRWELL

Typoszereg FlowLogic II - Jednostki wewnętrzne

| MODEL | | STRONA | Wydajność (HP) | Chłodzenie (kW) | Grzanie (kW) |
|------------------------|---|--------|----------------|-----------------|--------------|
| NAŚCIENNE |  | 30 | | | |
| | | | | KOD | |
| KASETY 600x600 |  | 34 | | | |
| | | | | KOD | |
| KASETY 900x900 |  | 36 | | | |
| | | | | KOD | |
| ŚCIENNO PODSTROPOWE |  | 38 | | | |
| | | | | KOD | |
| KANAŁOWE LSP |  | 40 | | | |
| | | | | KOD | |
| KANAŁOWE MSP |  | 42 | | | |
| | | | | KOD | |
| KONSOLE |  | 48 | | | |
| | | | | KOD | |

| 7 | 9 | 12 | 16 | 18 | 24 | 28 | 30 | 38 | 48 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2.2 | 2.8 | 3.6 | 4.5 | 5.6 | 7.1 | 8 | 9 | 11.2 | 14 |
| 2.2 | 2.8 | 3.6 | 4.5 | 5.6 | 7.1 | 8 | 9 | 11.2 | 14 |
| | | | | | | | | | |
| 7SP02H001 | 7SP02H002 | 7SP02H003 | | 7SP02H005 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 7SP04H001 | 7SP04H002 | 7SP04H003 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | 7SP04H005 | | 7SP04H007 | | 7SP04H009 |
| | | | | | | | | | |
| | | 7SP02H008 | | | 7SP02H011 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 7SP03H002 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | 7SP03H007 | | 7SP03H009 | | 7SP03H011 | |
| | | | | | | | | | |
| | | 7SP05H002 | | | | | | | |

RCV01
(STD)

HAV

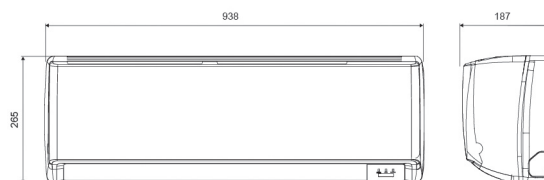
JEDNOSTKI NASCIENNE

- Wewnętrzny zawór EEV
Zawór EEV znajduje się wewnątrz urządzenia.
- Wysokiej jakości silnik wentylatora DC
Znaczne obniżenie głośności jednostki.
- Nowoczesny wygląd
- Standardowo zawiera pilot zdalnego sterowania.

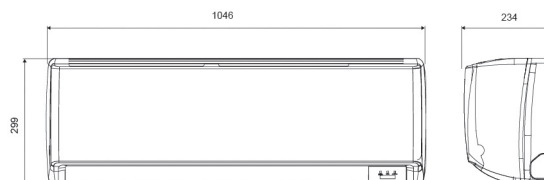
Propozycje Airwell



■ Wymiary: 007-009-012



■ Wymiary: 018



HAV DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | HAV 007 | HAV 009 | HAV 012 | HAV 018 | |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | 7SP02H001 | 7SP02H002 | 7SP02H003 | 7SP02H005 | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 7.5 | 9.5 | 12.3 | 19.1 | |
| | | kW | 2.2 | 2.8 | 3.6 | 5.6 | |
| | Grzanie | kBtu/H | 8.5 | 10.9 | 13.6 | 21.5 | |
| | | kW | 2.5 | 3.2 | 4 | 6.3 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza (H/M/L) | m ³ /h | 600 | 600 | 600 | 800 | |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 37/33/31 | 37/34/31 | 41/36/33 | 43/39/34 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm | 938/187/265 | 938/187/265 | 938/187/265 | 1046/234/299 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm | 1016/304/360 | 1016/304/360 | 1016/304/360 | 1126/344/388 |
| | Waga netto | | kg | 10.9/12.6 | 10.9/12.6 | 10.9/12.6 | 13/16.5 |
| | Średnica rury cieczowej | | cale | 1/4" | 1/4" | 1/4" | 3/8" |
| | Średnica rury gazowej | | cale | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 5/8" |
| | Sterownik | Przewodowy | | Not available | Not available | Not available | Not available |
| Zdalny | | | RCV01 (S)* | RCV01 (S)* | RCV01 (S)* | RCV01 (S)* | |

* 0=OPCJA/ S=STANDARD, H=bieg wysoki, M= bieg średni, L= bieg niski



CBV

KASETY 600X600

- › Nowoczesny wygląd
- › Cicha praca
- › Wbudowana pompka skroplin
- › Wlot świeżego powietrza
- › Standardowo zawiera sterownik przewodowy RWV01
- › Zawór EEV wewnątrz obudowy

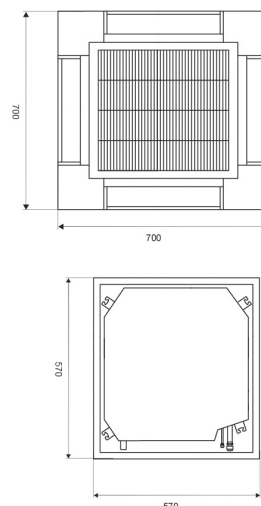
ZALETY PRODUKTU

- › Wymiar zewnętrzny obudowy urządzenia to 570x570x 260mm. Jest to wymiar uniwersalny pasujący do sufitów kasetonowych o wymiarach 600x600mm, dzięki czemu urządzenie jest łatwe w instalacji.
- › Strumień powietrza płynie przez wyloty bez zakłóceń nie powodując nadmiernego hałasu. Wirnik wentylatora ma postać nieregularnej spirali dzięki czemu urządzenie działa z niskim poziomem głośności.
- › Wbudowana pompka skroplin działa automatycznie. Wysokość podnoszenia do 600mm pozwala na łatwe odprowadzenie skroplin.
- › Wstępnie nacięty otwór do doprowadzenia świeżego powietrza, pozwala na umieszczenie go w pomieszczeniu znacznie podnosząc stopień komfortu.

CBV DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | CBV 009 | CBV 012 | CBV 016 | |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | | | 7SP04H001 | 7SP04H002 | 7SP04H003 | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 9.5 | 12.3 | 15.3 | |
| | | kW | 2.8 | 3.6 | 4.5 | |
| | Grzanie | kBtu/H | 10.9 | 13.6 | 17.1 | |
| | | kW | 3.2 | 4 | 5 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H/M/L) | m ³ /h | 700 | 700 | 700 | |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 32/30/29 | 32/30/29 | 33/30/29 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 570/570/260 | 570/570/260 | 570/570/260 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 718/680/380 | 718/680/380 | 718/680/380 | |
| | Waga netto | kg | 19/21 | 19/21 | 19/21 | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 1/4" | 1/4" | 1/4" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 3/8" | 1/2" | 1/2" | |
| PANEL | KOD panel | | 7ACV FH001 | 7ACV FH001 | 7ACV FH001 | |
| | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm | 700/700/60 | 700/700/60 | 700/700/60 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm | 740/750/115 | 740/750/115 | 740/750/115 |
| | Waga netto | | kg | 2.8/4.8 | 2.8/4.8 | 2.8/4.8 |
| | Sterownik | Przewodowy | | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* |
| | | Zdalny | | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* |

Wymiary: 009-012-016



Propozycje Airwell





CCV

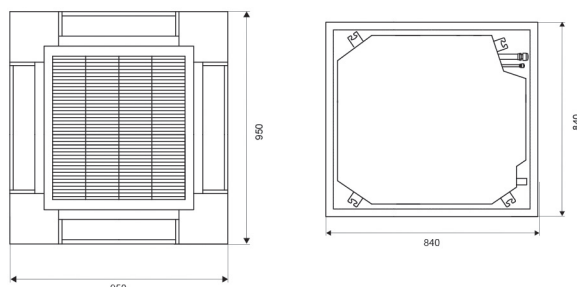
KASETY 900X900

- › Nowoczesny wygląd
- › Zaawansowana konstrukcja ułatwiająca czyszczenie i instalację
- › Wlot świeżego powietrza
- › Zawór EEV wewnątrz obudowy
- › Standardowo zawiera sterownik przewodowy RWV01

ZALETY PRODUKTU

- › Kompaktowe wymiary: wysokość urządzenia to tylko 290 mm dzięki czemu może ono być montowane nawet w niewielkich przestrzeniach międzysufitowych.
- › Kratka ssąca może być obrócona o 90 stopni a kierunek jej instalacji może być dowolnie wybrany.
- › Wstępnie nacięty otwór dla doprowadzenia świeżego powietrza, pozwala na umieszczenie go w pomieszczeniu znacznie podnosząc stopień komfortu, (opcja).
- › Dla wszystkich wydajności typoszeregu przeznaczony jest ten sam panel przedni o atrakcyjnym wyglądzie współgrający z otoczeniem.

■ Wymiary: 024-030-048



CCV DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | CCV 024 | CCV 030 | CCV 048 | |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | | | 7SP04H005 | 7SP04H007 | 7SP04H009 | |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 24.2 | 30.7 | 47.7 | |
| | | kW | 7.1 | 9 | 14 | |
| | Grzanie | kBtu/H | 27.3 | 34.1 | 54.6 | |
| | | kW | 8 | 10 | 16 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H/M/L) | m ³ /h | 1200 | 1800 | 1800 | |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 35/34/31 | 37/35/31 | 42/39/35 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 840/840/240 | 840/840/295 | 840/840/295 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 930/930/330 | 930/930/390 | 930/930/390 | |
| | Waga netto | kg | 30/36 | 38/40 | 38/40 | |
| | Średnica rury cieczonej | cale | 3/8" | 3/8" | 3/8" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 5/8" | 5/8" | 5/8" | |
| PANEL | KOD panel | | 7ACVFH002 | 7ACVFH002 | 7ACVFH002 | |
| | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm | 950/950/80 | 950/950/80 | 950/950/80 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm | 985/985/115 | 985/985/115 | 985/985/115 |
| | Waga netto | | kg | 6/9 | 6/9 | 6/9 |
| | Sterownik | Przewodowy | | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* |
| | | Zdalny | | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* |

Propozycje Airwell





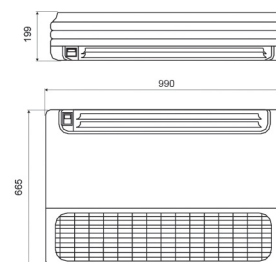
FAV ŚCIENNO - PODSTORPOWE

- › Głębokość urządzenia tylko 199mm (model 24)
- › Szeroki kąt nawiewu
- › Cicha praca
- › Zawór EEV wewnątrz urządzenia
- › Standardowo zawiera sterownik przewodowy RWV01

ZALETY PRODUKTU

- › Jednostka ścienna - podstropowa posiada podwójną tackę skroplin. Obudowa ma tylko 199mm głębokości, jest elegancka i nie zajmuje dużej przestrzeni.
- › 100 stopni kąta ruchu kierownic powietrza oraz szerokie kierownice pionowe o kącie 70 stopni zapewniają precyzyjną kontrolę strumienia powietrza.
- › Dzięki cichemu wentylatorowi urządzenia zawsze pracuje cicho przyczyniając się do zwiększenia komfortu.

■ Wymiary: 012-024



FAV - DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | | FAV 012 7SP02H008 | FAV 024 7SP02H011 |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|----------------------|
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | | kBtu/H | 12.3 | 24.2 |
| | | | kW | 3.6 | 7.1 |
| | Grzanie | | kBtu/H | 13.6 | 27.3 |
| | | | kW | 4 | 8 |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H/M/L) | m ³ /h | 800 | 800 | |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 48/46/44 | 48/46/44 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 990/665/199 | 990/665/199 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1150/750/300 | 1150/750/300 | |
| | Waga netto | kg | 28.3/34.3 | 28.3/34.3 | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 1/4" | 3/8" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 1/2" | 5/8" | |
| | Sterownik | Przewodowy | | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* |
| | | Zdalny | | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* |

Propozycje Airwell





RCV01

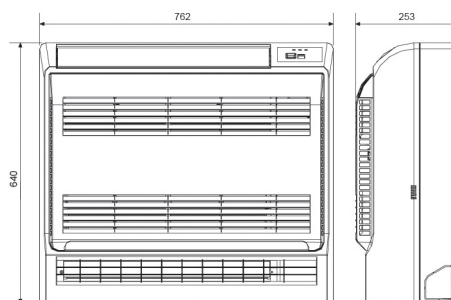
EVA KONSOLE

- › Wysokoefektywny filtr powietrza
- › Cicha praca
- › Kompaktowe rozmiary urządzenia
- › Szybka regulacja temperatury
- › Zawór EEV wewnątrz obudowy

ZALETY PRODUKTU

- › Jednostka posiada wysokoefektywny filtr powietrza, usuwający zanieczyszczenia polepszając jakość powietrza w pomieszczeniu.
- › Dzięki cichemu wentylatorowi urządzenie zawsze działa cicho dając wyższy poziom komfortu.
- › Obudowa ma niewielką głębokość i doskonale harmonizuje z otoczeniem, jest atrakcyjna, elegancka i nie zajmuje dużej przestrzeni.
- › Nawiew powietrza od góry lub od dołu zapewniają szybką regulację temperatury.

■ Wymiary: 012



EVA DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | EVA 012 | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------|----------------|------------|
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 12.3 | |
| | | kW | 3.6 | |
| | Grzanie | kBtu/H | 13.6 | |
| | | kW | 4 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H/M/L) | m ³ /h | 520 | |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 43/39/36 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | | mm 762/253/640 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | | mm 784/305/719 | |
| | Waga netto | | kg 18/20 | |
| | Średnica rury cieczowej | | cale 1/4" | |
| | Średnica rury gazowej | | cale 1/2" | |
| | Sterownik | Przewodowy | | / |
| | | Zdalny | | RCV01 (S)* |

Propozycje Airwell



* 0=OPCJA, S=STANDARD, H=bieg wysoki, M= bieg średni, L= bieg niski



RWV01



RCV01
(opcjonalnie)



(Obiornik podświetlony to połączenia z RCV 01)



RWV03
(opcjonalnie)

DAV

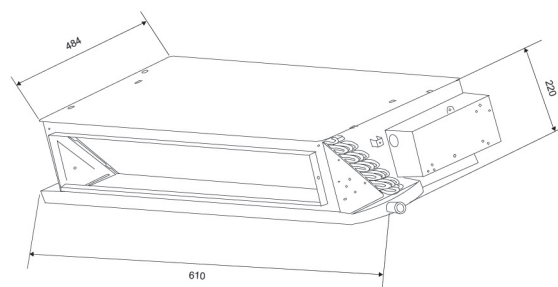
KANAŁOWE Z NISKIM CIŚNIENIEM STATYCZNYM

- › Ultra niska obudowa wymaga niewielkiej przestrzeni (220mm)
- › Elegancki wygląd urządzenia
- › Opcjonalne przyłącze powrotu powietrza
- › Opcjonalne wyższe ciśnienie statyczne
- › Wysokoefektywny filtr powietrza G3
- › Zawór EEV wewnątrz obudowy
- › Standardowo wyposażony w sterownik przewodowy RWV01

ZALETY PRODUKTU

- › Zwarta obudowa: tylko 220mm, jest łatwiejsza w instalacji i konserwacji.
- › Urządzenie jest umieszczane w przestrzeni międzysufitowej a widoczne są jedynie wlot i wylot powietrza współgrające z otoczeniem.
- › Dostępne są dwa rodzaje wlotów powietrza dobierane w zależności od wymagań architektonicznych.
- › Możliwość wyboru ciśnienia statycznego 0 i 20 Pa dla większej wygody w wyborze urządzenia.
- › Urządzenia posiadają filtry powietrza klasy G3 usuwające zabrudzenia z powietrza. Filtr jest wyciągany od dołu co znacznie ułatwia jego konserwację i czyszczenie.

■ Wymiary: 009



DAV DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | AD092MLERA |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|
| | | | 7SP03H002 |
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 9.5 |
| | | kW | 2.8 |
| | Grzanie | kBtu/H | 10.9 |
| | | kW | 3.2 |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H/M/L) | m ³ /h | 400 |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 35/32/30 |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 610/484/220 |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 710/545/280 |
| | Waga netto | kg | 15/17 |
| | Średnica rury cieczerwowej | cale | 1/4" |
| | Średnica rury gazowej | cale | 3/8" |
| | Static pressure | Pa | 20 |
| | Sterownik | Przewodowy | |
| Zdalny | | | RCV01 (O)* |

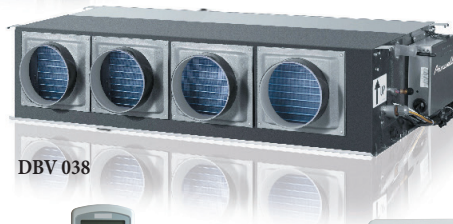
Propozycje Airwell



* 0=OPCJA, S=STANDARD, H=bieg wysoki, M= bieg średni, L= bieg niski



DBV 018-028



DBV 038



RWV01

RCV01
(opcjonalnie)(Obiornik
podczepieni to
połączenia
z RCV 01)RWV03
(opcjonalnie)

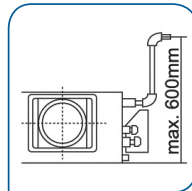
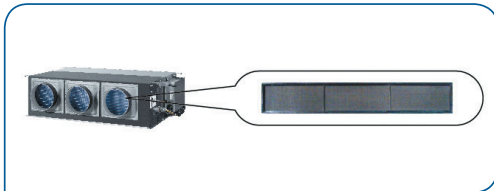
DBV

KANAŁOWE ŚREDNIEGO CIŚNIENIA STATYCZNEGO

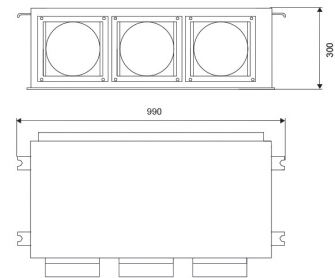
- › Elastyczny wybór ciśnienia statycznego, dla zaspokojenia żądań klientów.
- › Wysokoefektywny filtr G3
- › Specjalna pompka odprowadzenia skroplin
- › Zawór EEV wewnątrz obudowy
- › Standardowo wyposażony w sterownik przewodowy RWV01
- › Plenum z przyłączami kanałów:
 - 3 szt Ø 200 dla jednostek od 018 do 028
 - 4 szt Ø 200 dla jednostek 038

ZALETY PRODUKTU

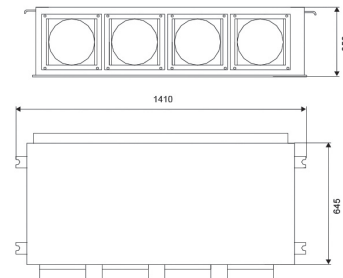
- › Urządzenie dysponuje standardowym ciśnieniem statycznym (0-50Pa) i do wyboru ciśnieniem statycznym (50-96 Pa), elastyczność realizacji przyłączy pozwala na bardziej komfortowy montaż oraz spełnienie wymogów klienta.
- › Urządzenia posiadają filtry powietrza klasy G3 usuwające zabrudzenia z powietrza. Filtr jest wyciągany od dołu co znacznie ułatwia jego konserwację i czyszczenie.
- › Urządzenie posiada pompkę skroplin której maksymalna wysokość podnoszenia to 600mm.



■ Wymiary: 018-028



■ Wymiary: 038



DBV DANE TECHNICZNE

| | | Model KOD | DBV 018 7SP03H007 | DBV 028 7SP03H009 | DBV 038 7SP03H011 | |
|-----------------------|----------------------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|
| WYDAJNOŚĆ | Chłodzenie | kBtu/H | 19.1 | 27.3 | 38.2 | |
| | | kW | 5.6 | 8 | 11.2 | |
| | Grzanie | kBtu/H | 21.5 | 30.7 | 42.6 | |
| | | kW | 6.3 | 9 | 12.5 | |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | Zasilanie | Ph/V/Hz | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | 1/220~230/50 | |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA | Przepływ powietrza(H/M/L) | m³/h | 1200 | 1200 | 1900 | |
| | Poziom głośności (H/M/L) | dB(A) | 43/37/35 | 43/37/35 | 43/37/35 | |
| INSTALACJA | Wymiary zew. (Sz/Gł/Wys) | mm | 990/650/300 | 990/650/300 | 1410/645/350 | |
| | Wymiary transportowe (Sz/Gł/Wys) | mm | 1167/860/345 | 1167/860/345 | 1557/800/370 | |
| | Waga netto | kg | 39/45 | 39/45 | 59/66 | |
| | Średnica rury cieczowej | cale | 1/4" | 3/8" | 3/8" | |
| | Średnica rury gazowej | cale | 1/2" | 5/8" | 5/8" | |
| | Static pressure | Pa | 50 | 50 | 50 | |
| | Sterownik | Przewodowy | | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* | RWV01 (S)* |
| | | Zdalny | | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* | RCV01 (O)* |







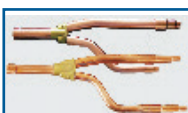

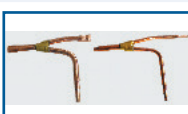
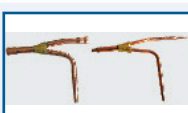

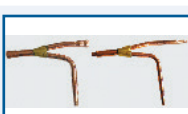



* O: opcjonalnie, S: standard.

Propozycje Airwell



AIRWELL

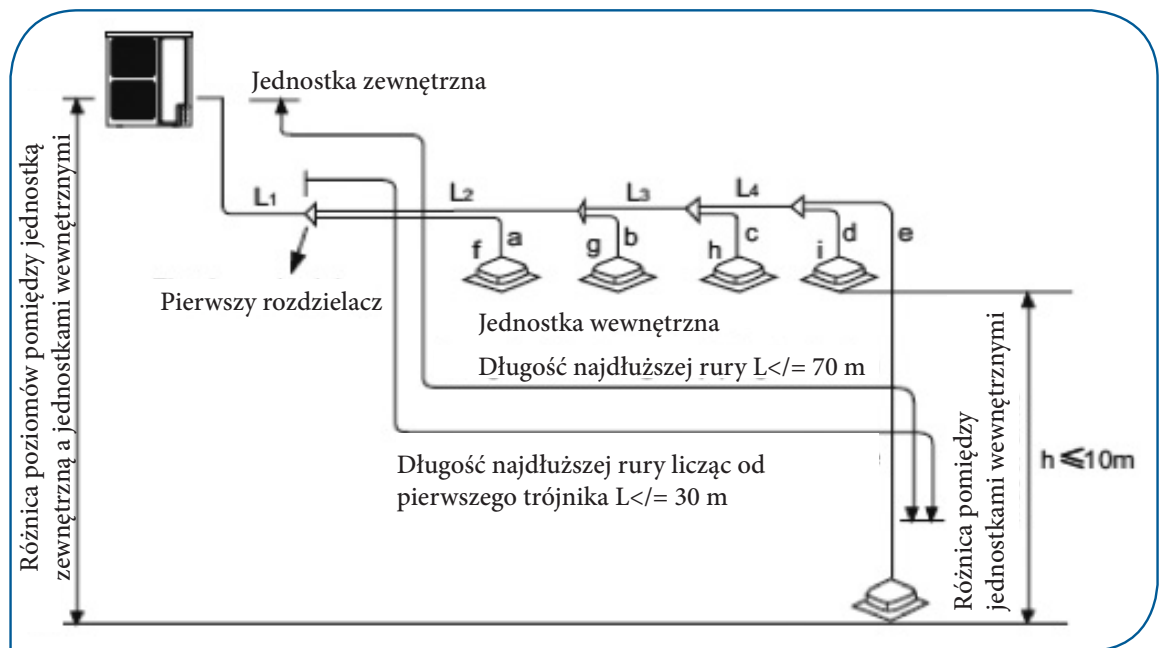
FlowLogic II Range - Akcesoria

| NAZWA | | KOD | MODEL |
|---|--|-----------|---------|
| Pilot bezprzewodowy |  | 7ACELH001 | RCV01 |
| Odbiornik sygnału podczerwieni |  | 7ACELH009 | REC01 |
| Standardowy sterownik przewodowy |  | 7ACELH002 | RWV01 |
| Sterownik uproszczony |  | 7ACELH008 | RWV03 |
| Sterownik centralny z ekranem dotykowym |  | 7ACELH003 | RWV02 |
| Moduł podłączeniowy |  | 7ACELH004 | ADV01 |
| Rozdzielacz |  | 7ACFHH005 | TAS20 |
| Rozdzielacz |  | 7ACFHH006 | TAS30 |
| Kolektor |  | 7ACFHH001 | TAU335 |
| Kolektor |  | 7ACFHH002 | TAU506 |
| Kolektor |  | 7ACFHH003 | TAU730 |
| Kolektor |  | 7ACFHH004 | TAU1350 |
| Adapter protokołu inwertera |  | 7ACELH007 | ADV02 |
| RS485&232 Konwerter + oprogramowanie |  | 7ACELH005 | BMV01 |
| IPC (komputer przemysłowy + oprogramowanie) |  | 7ACELH006 | BMV02 |

| FUNKCJA | DLA JAKICH JEDNOSTEK ? | OPCJE/KOMENTARZ |
|--|---|--|
| Sterowanie urządzeniem | Naścienne konsole | Standardowo dla jednostek naciennych opcjonalnie dla kaset, podstropowych i kanałowych |
| Odbiornik sygnału podczerwieni z pilota zdalnego sterowania | Kanałowe | |
| Sterowanie urządzeniem bądź grupą urządzeń (maks 16 jednostek wew.) | Kanałowe Kasety 4-drogowe Podstropowe | Standardowo dla kaset 4-drogowych, jednostek kanałowych i ściennie podstropowych |
| Sterowanie urządzeniem bądź grupą urządzeń (maks 16 jednostek wew.) | Wszystkie (za wyjątkiem naściennych i konsol) | |
| Funkcja Wł/Wył oraz wyświetlanie kodów alarmów strfy (maks 128 grup), timer, tryb sterowania centralnego | FlowLogic II | Obowiązkowe dla ADV01 |
| Połączenie RWV02 i jednostki zewnętrznej | FlowLogic II | Obowiązkowe dla RWV02 |
| Rozdzielacz czynnika | FlowLogic II | Dla 2 jednostek zewnętrznych |
| Rozdzielacz czynnika | FlowLogic II | Dla 3 jednostek zewnętrznych |
| Dystrybucja czynnika | Suma wydajności jednostek wewnętrznych mniejsza niż 33,5 kW | |
| Dystrybucja czynnika | Suma wydajności jednostek wewnętrznych większa niż 33,5 kW a mniejsza od 50,6 kW | |
| Dystrybucja czynnika | Suma wydajności jednostek wewnętrznych większa niż 50,6 kW a mniejsza od 73 kW | |
| Dystrybucja czynnika | Suma wydajności jednostek wewnętrznych większa niż 73 kW | |
| Adapter protokołu i zapis danych | FlowLogic II | Obowiązkowe dla BVM01 oraz BVM02 |
| Sterowanie BMS (edycja dla klimatyzacji) | FlowLogic II | |
| Sterowanie BMS (edycja protokołu BACnet) | FlowLogic II | |

Aneks

DOSTĘPNA DŁUGOŚĆ INSTALACJI ORAZ RÓŻNICA WYSOKOŚCI DLA MINI FLOW LOGIC II



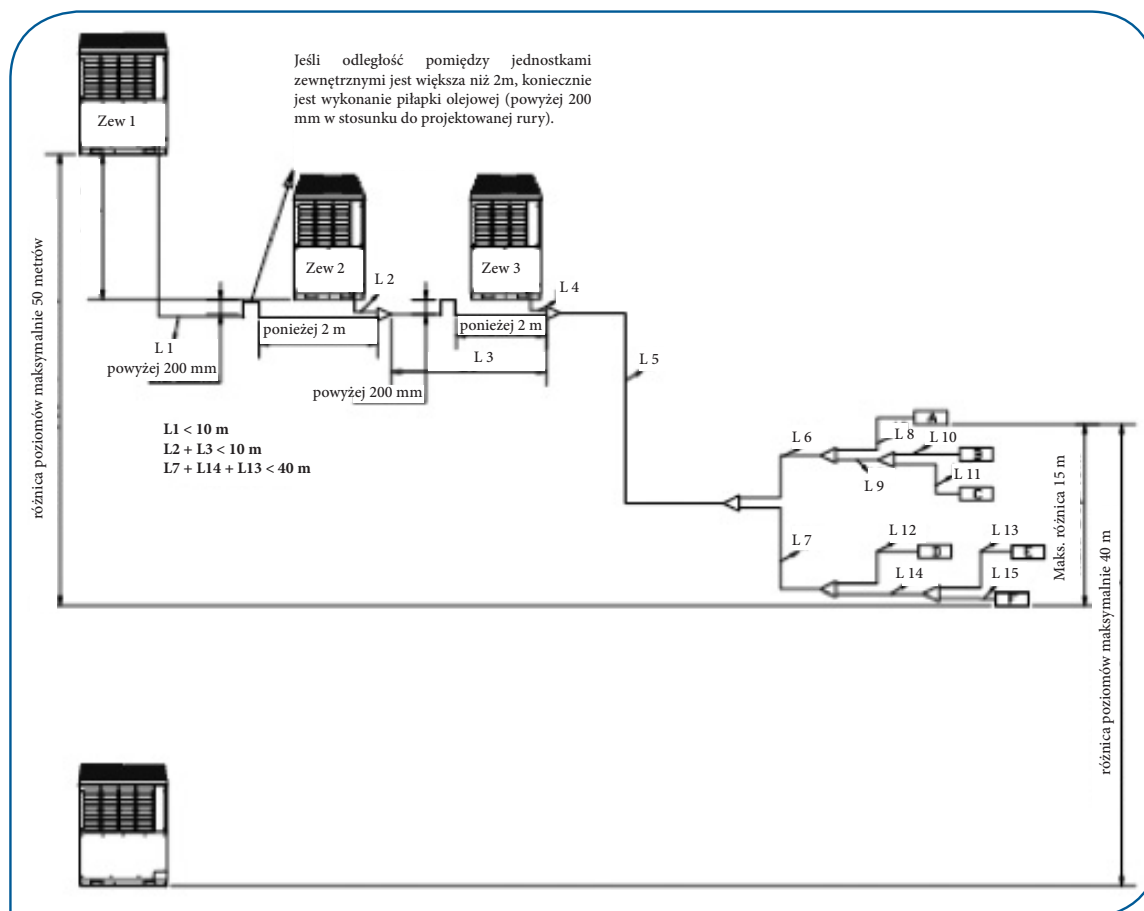
YCV 080

| | | Wartości dozwolone | Części układu |
|-------------------------|---|-------------------------|---------------|
| DŁUGOŚĆ | Całkowita długość rur (rzeczywista) | 50 m | $L1+L2+a+b+c$ |
| | Najdłuższa rura L | Dł. rzeczywista 35 m | $L1+L2+c$ |
| | Maks. dł. rury od pierwszego trójnika do jedn.wew. | 15 m | $L2+c$ |
| RÓŻNICA POZIOMÓW | Różnica poziomów pomiędzy jednostką zew. a jednostkami wewnętrznymi H | Zewnętrzna wyżej | - |
| | | Zewnętrzna niżej | - |
| | Różnica poziomów jednostek wewnętrznych | 10 m | - |

YCV 180

| | | Wartości dozwolone | Części układu |
|-------------------------|---|-------------------------|-------------------------|
| DŁUGOŚĆ | Całkowita długość rur (rzeczywista) | 100 m | $L1+L2+L3+L4+a+b+c+d+e$ |
| | Najdłuższa rura L | Dł. rzeczywista 70 m | $L1+L2+L3+L4+e$ |
| | Maks. dł. rury od pierwszego trójnika do jedn.wew. | 30 m | $L2+L3+L4+e$ |
| RÓŻNICA POZIOMÓW | Różnica poziomów pomiędzy jednostką zew. a jednostkami wewnętrznymi H | Zewnętrzna wyżej | - |
| | | Zewnętrzna niżej | - |
| | Różnica poziomów jednostek wewnętrznych | 10 m | - |

DOSTĘPNA DŁUGOŚĆ INSTALACJI ORAZ RÓŻNICA WYSOKOŚCI DLA FLOW LOGIC II



| | Max. Długość | Część układu według rysunku |
|----------------------------------|--------------|--|
| Dł. całkowita wszystkich rur | 300 m | L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7+L8+L9+L10+L11+L12+L13+L14+L15 |
| Dł. całkowita pojedynczej rury | 150 m | L1+L3+L5+L7+L13+L14 |
| Maks. dł. od pierwszego trójnika | 40 m | L7+L13+L14 |
| Rzeczywista dł. rury głównej | 90 m | L5 |
| Różnica wysokości jednostek wew | 15 m | - |
| Różnica wysokości jednostek zew | 5 m | - |

PRZYKŁADY EKRAŃÓW POCHODZĄCYCH Z PROGRAMU DOBOROWEGO WSPIERAJĄCEGO PROJEKTOWANIE

DEFINIOWANIE POMIESZCZEŃ

Room Data

Nazwa: MEETING ROOM

Powierzchnia: 100 m²

Obciążenie cieplne: 200 W/m²

Obciążenie projektowe: 20000 W

Obciążenie aktualne: 19800 W

Udział: 99 % (90%-110%)

Indoor units:

- Ind1-AWSI-HAV007-N11
- Ind2-AWSI-HAV007-N11
- Ind3-AWSI-HAV007-N11
- Ind4-AWSI-HAV007-N11
- Ind5-AWSI-HAV007-N11
- Ind6-AWSI-HAV007-N11
- Ind7-AWSI-HAV007-N11
- Ind8-AWSI-HAV007-N11
- Ind9-AWSI-HAV007-N11

Nowe Usuń

Zapisz Kopiuj

Edycja Zakończ

| Nazwa | Pow. | Obciążenie jedn. | Obciążenie projekt. | Obciążenie aktualne | Procent % | Oznaczenie |
|----------------|------|------------------|---------------------|---------------------|-----------|------------|
| MEETING ROOM | 100 | 200 | 20000 | 19800 | 99 | 9 |
| MANAGER OFFICE | 40 | 250 | 10000 | 11200 | 112 | 4 |
| INFIRMERY | 20 | 220 | 4400 | 4500 | 102 | 1 |
| OFFICE | 60 | 250 | 15000 | 0 | 0 | 0 |

WYBÓR JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

Add indoor units

Nazwa: Ind15

Wybór modelu: _____

Seria: Flow Logic II

Rodzina: 4-way Cassette Type

Model: AWSI-CBV009-N11

Ilość: 1

Nazwa

Tryb sterowania:

Sterownik przewodowy Zdalne sterowanie

Pomieszczenie:

Nazwa: MANAGER OFFICE

Powierzchnia: 40 m²

Obciążenie jednostki: 250 W/m²

Obciążenie projektowe: 10000 W

Obciążenie aktualne: 11200 W

Pokrycie: 112 % (90-110)

Parametry:

Wydajność chłodnicza: 2,8 kW

Wydajność grzewcza: 3,2 kW

Przepływ powietrza: 700 m³/h

Głośność: 32/30/29 dB(A)

Waga: 21,8 kg


Rozmiar: 660*570*260 (Panel: 700*700*60) mm

Szczegóły

OK Zakończ Anuluj

Całkowite obciążenie cieplne pomieszczenia jest większe niż projektowane, należy sprawdzić dobór.

WYBÓR JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Nazwa


Seria

Rodzina

Model

Dopasowanie % Aktualne 88,8%

Wydajność standardowa 40 Aktualne 35,5

Wydajność standardowa °C Wydajność standardowa °C

Temperatura może być zmieniona w zależności od warunków klimatycznych. Jeśli wybrana temperatura nie będzie odpowiadała warunkom zewnętrznym może to mieć wpływ na efekt grzewczy lub chłodniczy działania urządzenia.

Parametry jednostki zewnętrznej

Wydajność chłodnicza 20~52 kW

Wydajność grzewcza 45 kW

Prąd w trybie chłodzenia 19,05~28,5 A

Prąd w trybie grzania 17,96~24,9 A

Waga 360 kg Głośność 60 dB(A)

Wymiary 1390*750*1808 mm


[Detail](#)

Ctrl (Shift)-lewy przycisk myszy kliknięty na jednostce zewnętrznej wybierze ją. Należy przenieść i upuścić wybraną jednostkę do innej by je połączyć. Przeciągnięcie myszką do jednostki zewnętrznej do wewnętrznej powoduje powstanie połączenia.

- Out1(AWAU-YCV400-H1
- Ind1(AWSI-HAV007-1
- Ind2(AWSI-HAV007-1
- Ind3(AWSI-HAV007-1
- Ind4(AWSI-HAV007-1
- Ind5(AWSI-HAV007-1
- Ind6(AWSI-HAV007-1
- Ind7(AWSI-HAV007-1
- Ind8(AWSI-HAV007-1
- Ind9(AWSI-HAV007-1
- Ind10(AWSI-CBV009-
- Ind11(AWSI-CBV009-
- Ind12(AWSI-CBV009-
- Ind13(AWSI-CBV009-
- Ind14(AWSI-CBV016-

[Długość rury i diagram](#)
[POKAŻ RYSUNEK](#)

[OK](#)
[Cancel](#)

Model
 sred. gaz /ciecz


Seria
 Większa rura gaz/ciecz

Czynniki
 Długość krytyczna rury

Plik zdjęcia
 Śred. rury olejowej

Plik ikony
 Śred. rurki wykonania

Chłodz. ST/MT
 Przewód zasilania

Grzanie ST/MT
 Typ zasilania

Rodzina
 Przewód komunikacji
 Min ilość jedn. wew.

Możliwość podłączenia innej jednostki zewnętrznej
 Temp. pracy w chłodzeniu
 Maks ilość jedn wew.

Wydajność chłodnicza
 Temp. pracy w grzaniu
 Ilość podjednostek

Wydajność grzewcza
 Prąd dla chłodzenia
 Ilość podjednostek

Minimalna wyd. chłod.
 Min. prąd dla chłodzenia

Maksymalna wyd. chłod.
 Prąd dla grzania
 Sterownik centralny:
 Czujnik

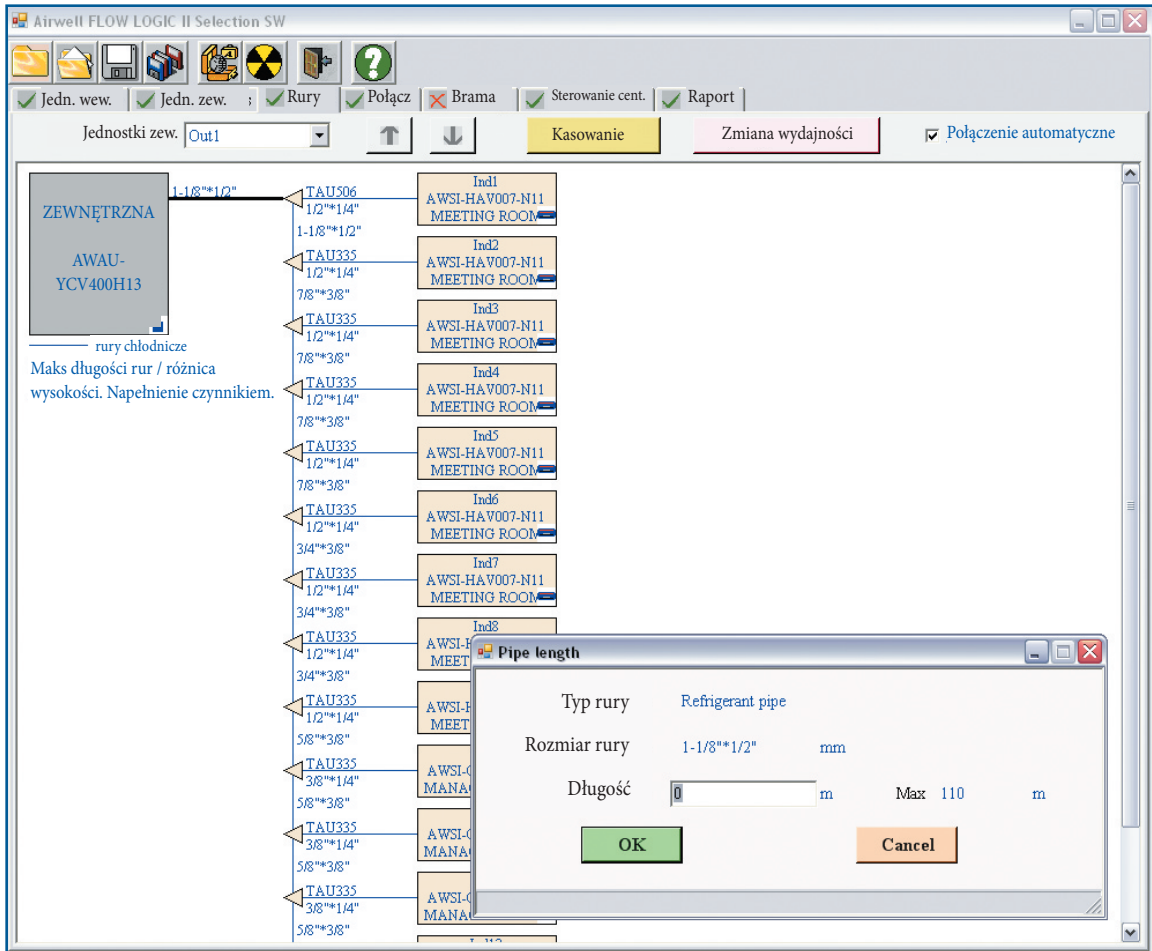
Głośność
 Min prąd dla grzania
 Waga
 Gateway

Dodanie czynnika
 Rozdzielacz
 Wymiary

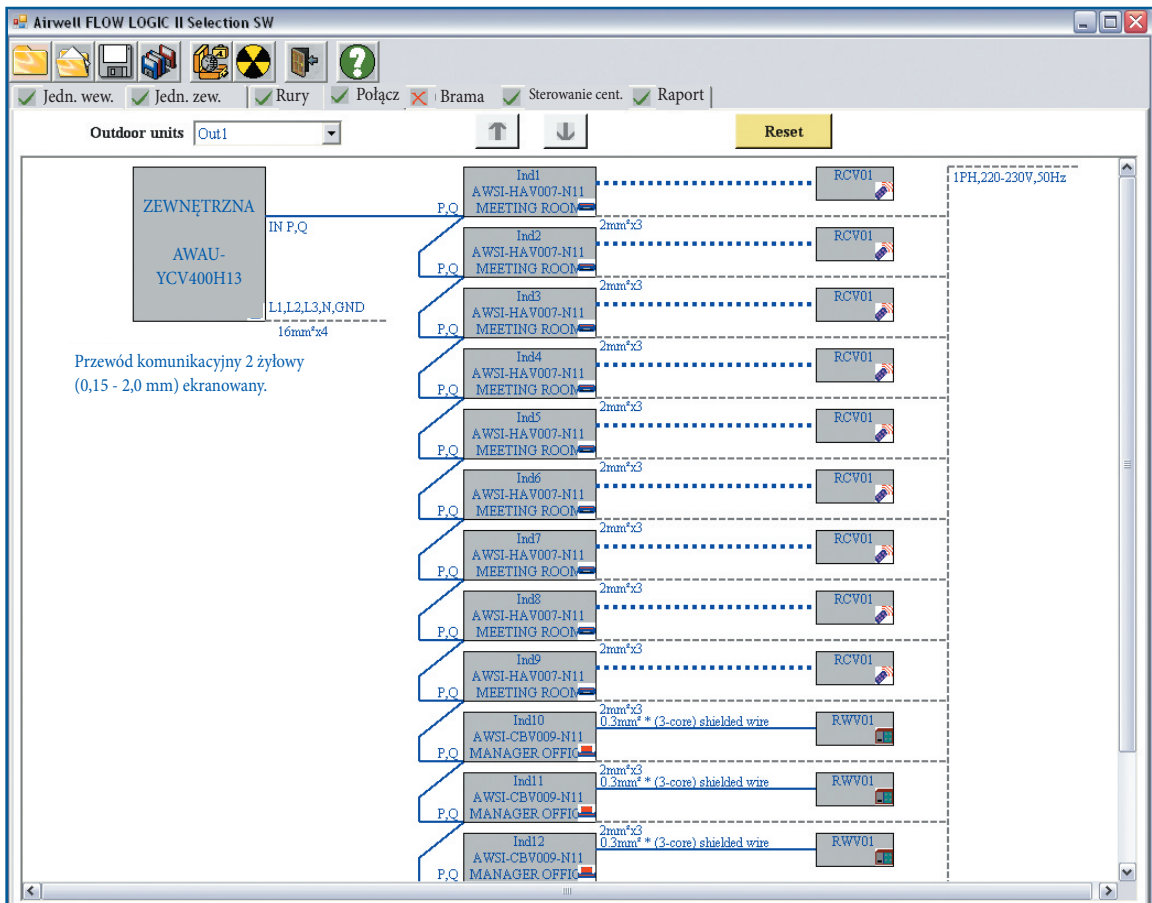
Maks. dł. różnica plik
[OK](#)
[Cancel](#)

Napelnienie plik

SCHEMAT UKŁADU CHŁODNICZEGO



SCHEMAT POŁĄCZŃ ELEKTRYCZNYCH



Generalny przedstawiciel Airwell Residential w Polsce

HYDROPOL-DEKOR

**PZK Hydropol–Dekor
R.Reniewski K.Pietrek sp.j.**

ul. Cementowa 30
51–503 Wrocław

tel.: (71) 372 84 63
fax: (71) 372 84 52

www.airwell.pl
info@hydropol.com

DYSTRYBUTOR



MK Technika Grzewcza

45-368 Opole, ul. Ozimska 53
tel. 77 453-14-14, 77 402-14-70, 77 402-14-71
fax 77 402-14-70, 77 402-14-71
e-mail: biuro@mk.net.pl
www.mk.net.pl