



Wspólnie zadbajmy o dobry klimat w biznesie



KATALOG HANDLOWY
GAMY PRODUKTÓW VRV

Korzyści dla

właścicieli budynków

Dzięki opatentowanej przez Daikin technologii inwertera oraz zmiennej temperaturze czynnika chłodniczego, system klimatyzacyjny VRV działa z wyróżniającą się skutecznością. To przyczynia się do dużych oszczędności energii, które **znacząco redukują koszty eksploatacyjne** oraz umożliwiają lepsze zarządzanie budynkiem.

projektantów

Systemy VRV firmy Daikin składają się z jednostek wewnętrznych i zewnętrznych dostępnych w szerokiej gamie modeli dopasowanych do różnych wielkości budynków oraz warunków instalacji. Możliwość tworzenia długich instalacji oraz inne cechy nakładają niewiele ograniczeń na projekt, dając **dużą elastyczność** spełniającą wymagania niemal każdego budynku. Oprócz tego elastyczność miejsca instalacji systemu, unikalna technologia ciągłego ogrzewania sprawia, że system **VRV** idealnie sprawdza się jako monowalentny system ogrzewania.

instalatorów

Daikin oferuje kompaktową konstrukcję jednostek zewnętrznych VRV oraz dalszą optymalizację funkcji urządzeń, przekraczającą standardy systemów klimatyzacyjnych. Kompaktowe urządzenia **ułatwiają** montaż w ograniczonych przestrzeniach takich, jak np. dach i zajmują mniej miejsca. Prostsza instalacja oraz oprogramowanie konfiguratora VRV decydują o **szybkim ukończeniu i uruchomieniu** bez straty czasu.

użytkowników końcowych

Aby zapewnić **komfortowe otoczenie**, Daikin oferuje systemy obróbki powietrza daleko wykraczające poza standardową klimatyzację. Oprócz zapewnienia komfortowej temperatury powietrza, istnieje możliwość polepszenia jakości powietrza dzięki wentylacji, nawilżaniu i innym procesom. **Łatwa obsługa** jest realizowana przez zaawansowane systemy sterowania centralnego.

Odkryj Daikin VRV	5
› Informacje o Daikin	6
› Kompletny system klimatyzacji	7
› Co nowego?	8
› Koncepcja Total Solution	12
› Który system zewnętrzny VRV jest dla mnie najlepszy?	14
› Typoszereg	16
› Programy doboru systemów VRV	22
Agregaty zewnętrzne VRV chłodzone powietrzem	24
› Korzyści dla właścicieli budynków	26
› Korzyści dla użytkowników końcowych	30
› Korzyści dla projektantów	32
› Korzyści dla instalatorów	34
› Zaawansowane technologie chłodzenia powietrzem	38
› Pompa ciepła VRV	42
› VRV z odzyskiem ciepła	60
› VRVIII-/Q - Replacement VRV	70
Agregaty zewnętrzne VRV chłodzone wodą	76
› Korzyści	78
› Zaawansowana technologia urządzeń VRV chłodzonych wodą	82
› Seria standardowa	84
› Seria geotermalna	85
Jednostki wewnętrzne	86
› Przegląd korzyści - Jednostki wewnętrzne VRV	88
› Kasety międzystropowa	90
› Jednostka kanałowa	94
› Jednostka ścienna	101
› Jednostka podstropowa	102
› Jednostka przypodłogowa	104
› Jednostki wewnętrzne split i sky air	107
› Hydroboks ze złączeniem do VRV	116
Zalety kurtyn powietrznych Biddle podłączonych do pomp ciepła Daikin	120
› Jaka kurtyna powietrzna jest dla mnie najlepsza?	121
› Komfortowa kurtyna powietrzna Biddle	122
Zintegrowana wentylacja	124
› Wentylacja z odzyskiem ciepła	125
› Centrale klimatyzacyjne zewnętrzne	130
› Zastosowania agregatów VRV do central klimatyzacyjnych	132
Łatwe w obsłudze systemy sterowania	140
› Indywidualne systemy sterowania	143
› Systemy sterowania centralnego	144
› Zarządzanie sterowaniem	146
› Interfejsy	148
› System usług sieciowych klimatyzacji (ACNSS)	150
› Oprogramowanie konfiguratora VRV	157
› Inne urządzenia integracyjne	158
Opcje i wyposażenie dodatkowe	160
› Opcje i wyposażenie dodatkowe - jednostki zewnętrzne VRV	162
› Opcje i wyposażenie dodatkowe - jednostki wewnętrzne VRV	164
› Opcje i wyposażenie dodatkowe - wentylacja i podgrzewanie wody	166
› Opcje - systemy sterowania	167
› Ponad 30-letnia historia VRV	168

Seria VRV to połączenie innowacyjnych technologii i inteligentnego projektu, oferująca szeroką gamę produktów zapewniających najwyższą jakość w klimatyzacji w obiektach komercyjnych. Wybierając VRV wybierasz oryginalny produkt i czerpiesz ze wszystkich korzyści, jakie on oferuje. Nasze jednostki zewnętrzne chłodzone powietrzem i chłodzone wodą zostały zaprojektowane z myślą o dostarczeniu maksymalnej wydajności, we wszystkich konfiguracjach: geotermalnych, standardowych, z odzyskiem ciepła lub pompy ciepła. Łączą one niezawodną pracę z bogatą gamą jednostek wewnętrznych. Oferujemy pełną gamę jednostek kasetonowych, w tym również nową całkowicie płaską kasetę, aby zapewnić optymalne rozwiązanie do każdego pomieszczenia. Oprócz tego masz możliwość połączenia efektywnych procesów ogrzewania i chłodzenia z nawiewem świeżego powietrza, hydroboksami oraz kurtynami powietrznymi Biddle i kontrolować wszystko za pomocą naszych inteligentnych systemów sterowania Innowacje w akcji!

Odkryj



Daikin VRV



Informacje o Daikin

Daikin to wiodący europejski producent wysokowydajnych energetycznie rozwiązań przeznaczonych do ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i chłodnictwa do zastosowań komercyjnych, mieszkaniowych i przemysłowych.

Jakość Daikin

Doceniana przez innych jakość firmy Daikin jest wynikiem zaangażowania w projektowanie, produkcję i testowanie urządzeń oraz serwisu po ich sprzedaży. Z tego względu, każdy element jest dokładnie dobierany i poddawany rygorystycznym testom w celu zapewnienia jakości i niezawodności produktu.



Kompletny system klimatyzacji:

ponownie wyznacza standard

VRV zawsze wyznaczał standard: w przeszłości, obecnie i będzie to czynił w przyszłości. Dzisiaj VRV IV wyznacza nowe standardy w zakresie sprawności sezonowej dla właścicieli budynków, komfortu w pomieszczeniach dla użytkowników oraz prostoty instalacji dla instalatorów.

Jeden partner

Daikin VRV Total Solution jest kompleksowym rozwiązaniem systemowym dla zintegrowanego układu klimatyzacji i ogrzewania. Nasze modułowe jednostki pozwalają wybrać odpowiednie połączenie urządzeń i technologii gwarantujące osiągnięcie optymalnej równowagi temperatury, wilgotności i świeżego powietrza, która pozwala stworzyć perfekcyjny komfort przy maksymalnej oszczędności energii i kosztów.

Ponad przeciętność

Uzyskanie doskonałych warunków w pomieszczeniach oznacza **dostosowanie indywidualnych wymagań budynku oraz wymagań związanych z komfortem** poprzez dostarczenie optymalnych z punktu widzenia użytkowników poziomów komfortu, dzięki właściwym temperaturom we właściwych miejscach, właściwej ilości świeżego powietrza i odpowiedniej wilgotności przy akceptowalnym poziomie hałasu. Oznacza to również dbałość o szczegóły w każdym aspekcie konfiguracji technicznej.

Podejście firmy Daikin jest **całościowym** rozwiązaniem, które skupia się nie tylko na podstawowych komponentach lecz również na urządzeniach, które można podłączyć do naszych systemów VRV nowej generacji. Nasze najnowsze urządzenia są zaprojektowane pod kątem optymalizacji wydajności całego systemu przez możliwie jak największą automatyzację standardowych czynności kontrolnych i pomoc światowej sieci inżynierów w utrzymaniu najwyższej sprawności.

Oszczędność energii, więcej niż COP

Obszary, na których skupiamy się szczególnie, obejmują jednostki wewnętrzne z funkcją **automatycznego czyszczenia filtra** w celu utrzymania optymalnego przepływu powietrza i obniżenia **zużycia energii oraz jednostki kanałowe** z wentylatorami sterowanymi inwerterem, które automatycznie regulują przepływ powietrza. Ponadto, nasze funkcje **automatycznego napełniania i kontroli szczelności instalacji chłodniczej** gwarantują właściwe poziomy czynnika chłodniczego a tym samym najwyższą, możliwą do uzyskania sprawność. Nowy, łatwy w obsłudze **konfigurator VRV** upraszcza uruchomienie, konfigurację oraz dostosowanie. Następnym zagadnieniem to systemy sterowania. Stworzyliśmy **łatwą w obsłudze zintegrowaną jednostkę sterującą**, która reguluje wszystko – uwzględnia nawet pogodę, aby zapewnić optymalizację warunków w pomieszczeniach niezależnie od warunków zewnętrznych.

Całościowe rozwiązanie klimatyzacji Daikin wyrasta ponad przeciętność.



Ten znak podkreśla funkcje, w przypadku których Daikin inwestował w technologie pozwalające na zmniejszenie negatywnego wpływu klimatyzacji na środowisko.

Ten znak można znaleźć na stronach: 28, 29, 30, 32, 33, 36, 58, 68, 82, 85

Co nowego?

VRV IV =

ponownie

wyznacza standard

VRV +

3 rewolucyjne standardy

- › Zmienna temperatura czynnika chłodniczego
- › Ciągłe ogrzewanie w systemie powietrznej pompy ciepła
- › Konfigurator VRV

Jakie jeszcze nowości?

WSZYSTKIE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE ZGODNE Z DYREKTYWĄ ECO DESIGN str. 86

Od stycznia 2013 roku, wszystkie jednostki wewnętrzne muszą być zgodne z normą Ecodesign w zakresie wentylatorów. Jako lider na rynku Daikin wykonuje krok pozwalający na to, aby była pierwszą firmą, której wszystkie jednostki wewnętrzne uzyskują zgodność poprzez zastosowanie wentylatorów DC we wszystkich jednostkach wewnętrznych, jeszcze bardziej zwiększając ich energooszczędność.



SEASONAL EFFICIENCY
Smart use of energy

NOWA GENERACJA KASETY Z NAWIEWEM OBWODOWYM FXFQ-A str. 90

- › Większy komfort
 - › Czujnik obecności automatycznie kieruje strumień powietrza z dala od osób przebywających w pomieszczeniu, aby uniknąć przeciągu.
 - › Czujnik podłogowy zapewnia równomierny rozkład temperatury między sufitem a podłogą
- › Jeszcze bardziej energooszczędne
 - › Oszczędność do 50% energii dzięki codziennemu czyszczeniu filtra w ramach funkcji automatycznego czyszczenia panelu
 - › Czujniki obecności regulują nastawę i wyłączają jednostkę, gdy nie ma nikogo w pomieszczeniu, zapewniając oszczędności na poziomie do 27%
- › Elastyczna instalacja dzięki indywidualnej kontroli ustawienia każdej żaluzji Jedną żaluzję można zamknąć w czasie odnawiania lub zmiany kształtu wnętrza



CAŁKOWICIE PŁASKA KASETA - FXZQ-A str. 92

- › Unikalna na rynku konstrukcja: w pełni integruje się z sufitem oraz dopasowuje do standardowych modułów sufitów podwieszonych
- › Godne uwagi połączenie nowoczesnego wyglądu i doskonałości technicznej z eleganckim wykończeniem powierzchni w bieli lub srebrze i bieli
- › Jeszcze bardziej energooszczędna dzięki czujnikowi obecności
- › Oferuje wyższy komfort dzięki czujnikowi podłogowemu
- › Indywidualna kontrola ustawieniami żaluzji: jedną żaluzję można zamknąć za pomocą sterownika przewodowego (BRC1E52), w czasie odnawiania lub zmiany kształtu wnętrza
- › Do podłączenia D-III modelu Sky Air nie jest wymagany żaden opcjonalny adapter



KASETA Z 2-KIERUNKOWYM NAWIEWEM – FXCQ-A str. 94

- › Lepsza wydajność dzięki nowo opracowanemu wymiennikowi ciepła, wentylatorowi DC i nowej pompce skroplin
- › Nowoczesny panel dekoracyjny RAL9010
- › Wyższy komfort dzięki automatycznej regulacji nawiewu powietrza

KASETA PODSTROPOWA – FXHQ-A str. 102

- › Lepsza wydajność dzięki wentylatorowi DC i pompce skroplin
- › Nowoczesny panel dekoracyjny RAL9010

KASETA PODSTROPOWA Z 4-KIERUNKOWYM NAWIEWEM – FXUQ-A str. 103

- › Lepsza wydajność dzięki nowo opracowanemu wymiennikowi ciepła, wentylatorowi DC i nowej pompce skroplin
- › Nowoczesny panel dekoracyjny RAL9010
- › Wyższy komfort dzięki automatycznej regulacji nawiewu powietrza
- › Łatwiony montaż - zawór rozprężny wewnątrz urządzenia

HYDROBOKS NISKOTEMPERATUROWY DLA VRV str. 116

- › Bardzo skuteczne ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń
- › Do ogrzewania podłogowego, AHU, grzejników niskotemperaturowych...
- › Zakres temperatury wody na wylocie: 5-45°C

INTELIGENTNY STEROWNIK DOTYKOWY str. 146

- › Intuicyjny interfejs użytkownika
- › Inteligentne zarządzanie energią
- › Elastyczność rozbudowy sterowania (od 64 do 2 560 grup)
- › Elastyczność integracji (od prostego sterowania A/C do niewielkiego BMS)
- › Łatwy serwis i nadzór dzięki zdalnej kontroli szczelności instalacji chłodniczej

KURTYNA POWIETRZNA BIDDLE DO VRV str. 121

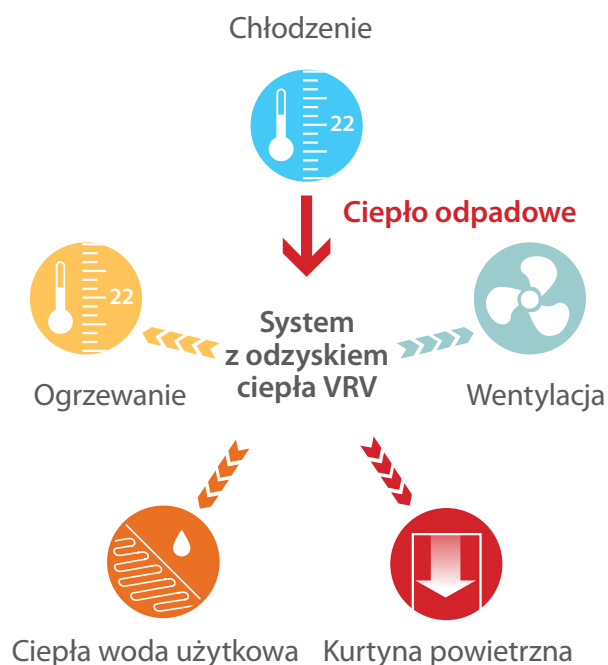
- › Możliwość podłączenia do VRV z odzyskiem ciepła i pompą ciepła
- › Okres zwrotu inwestycji krótszy niż 1,5 roku
- › Zapewnia ogrzewanie dzięki odzyskanemu ciepłu z innych pomieszczeń

WENTYLACJA Z ODZYSKIEM CIEPŁA - VAM-FA/FB / VKM-GB(M) str. 164

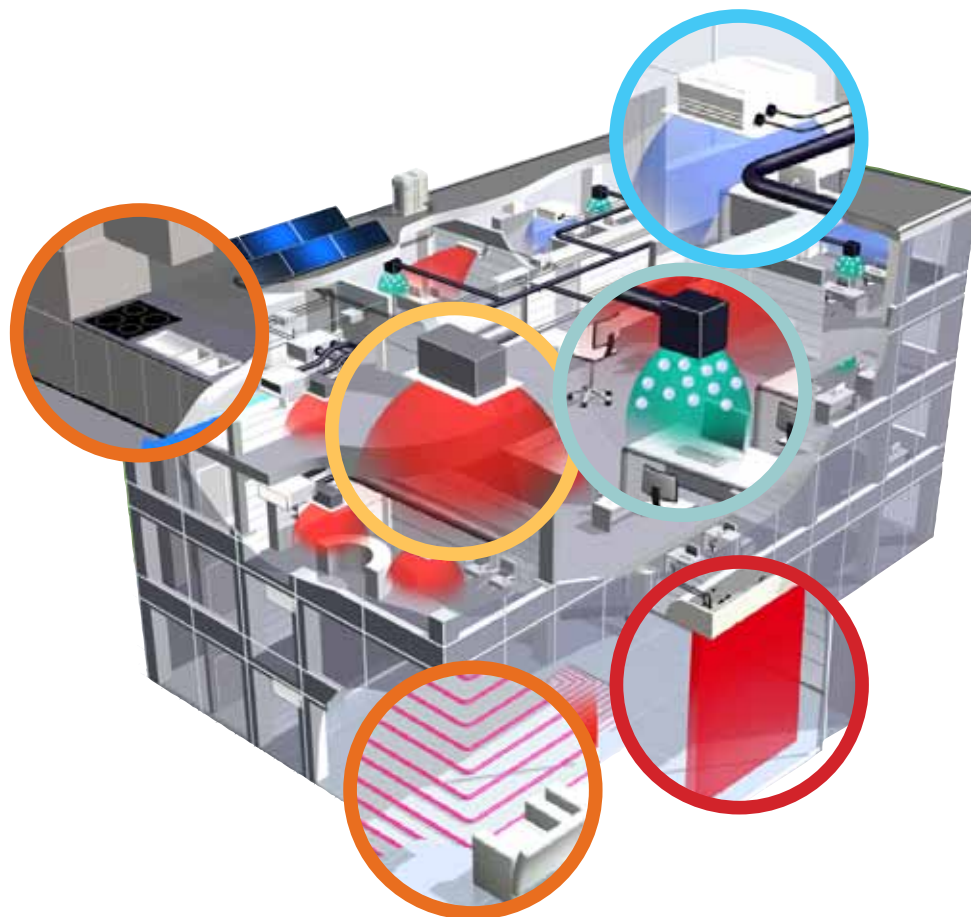
- › Lepsza wydajność dzięki wentylatorowi DC
- › Opcjonalny czujnik CO₂ zapewnia oszczędność energii z równoczesnym utrzymaniem komfortu
- › Opcjonalne filtry przeciwpylowe M6, F7 i F8
- › Krótszy czas montażu dzięki prostej regulacji nominalnej szybkości przepływu powietrza
- › Całościowe rozwiązanie zapewniające dopływ świeżego powietrza (VAM/VKM + grzałka elektryczna)



Koncepcja Total solution



Daikin VRV Total Solution jest kompleksowym rozwiązaniem systemowym dla zintegrowanego układu klimatyzacji i ogrzewania. Nasze modułowe jednostki pozwalają wybrać odpowiednie połączenie urządzeń i technologii gwarantujące osiągnięcie optymalnej równowagi temperatury, wilgotności i świeżego powietrza, która pozwala stworzyć perfekcyjny komfort przy maksymalnej oszczędności energii i kosztów oraz redukcji emisji CO₂.





**+ OSZCZĘDŹ DO 28% NA KOSZTACH EKSPLOATACJI
W PORÓWNANIU DO POPRZEDNIEJ SERII**

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE VRV

Zintegrowane rozwiązanie pompy ciepła

- › Rozwiązanie dla każdego klimatu od -25°C do +52°C
- › Elastyczne, odpowiednie dla każdego budynku
- › Można je dostosować do indywidualnych potrzeb użytkownika i uzyskać najwyższą sprawność sezonową
- › Nowy standard w komforcie ogrzewania



OGRZEWANIE I CHŁODZENIE

Szeroki typoszereg jednostek wewnętrznych, które pasują do pomieszczeń o dowolnym rozmiarze i kształcie

- › Perfekcyjny komfort
- › Cicha praca
- › Stylowe wzornictwo
- › Możliwość zabudowy wewnątrz pomieszczeń

**+ OSZCZĘDŹ DO 15% W STOSUNKU
DO SYSTEMÓW TRADYCYJNYCH**



WENTYLACJA

Wysokiej jakości środowisko w pomieszczeniach

- › Wymiana ciepła między powietrzem zewnętrznym i wewnętrznym
- › Free cooling
- › Optymalna regulacja wilgotności
- › Filtracja powietrza zapewnia stałą dostawę czystego powietrza

**+ OSZCZĘDŹ DO 40% DZIĘKI NIŻSZEMU
ZAPOTRZEBOWANIU NA CHŁODZENIE I OGRZEWANIE**



ROZDZIAŁ POWIETRZA ZA POMOCĄ KURTYN POWIETRZNYCH

Bardzo efektywne rozdzielanie klimatu w wejściach

- › Najbardziej efektywne rozdzielanie klimatu przy otwartych drzwiach
- › Możliwość darmowego ogrzewania za pomocą kurtyny powietrznej
- › Komfort przez cały rok, nawet przy najbardziej ekstremalnych temperaturach

**+ OSZCZĘDŹ DO 72% W STOSUNKU
DO ELEKTRYCZNEJ KURTyny POWIETRZNEJ**



CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

Korzystaj z odnawialnego źródła energii do produkcji ciepłej wody

- › Możliwe darmowe podgrzewanie wody
- › Możliwość połączenia z panelami solarnymi
- › Ciepła woda użytkowa do ogrzewania podłogowego i do grzejników
- › Ciepła woda o temperaturze do 80°C

**+ OSZCZĘDŹ DO 17% W STOSUNKU
DO KOTŁÓW GAZOWYCH**



SYSTEMY STEROWANIA PRZYJAZNE DLA UŻYTKOWNIKA

Pełna kontrola zapewniająca maksymalną sprawność

- › Od sterowania indywidualnego do zarządzania wieloma budynkami
- › Łatwe sterowanie za pomocą ekranu dotykowego
- › Zdalne sterowanie i monitorowanie przez Internet
- › Sterowanie strefowe
- › Narzędzia do zarządzania zużyciem energii
- › Łatwa zgodność z przepisami F-gas dzięki zdalnej kontroli szczelności instalacji chłodniczej

Który system jest dla mnie najlepszy?

Agregaty zewnętrzne chłodzone powietrzem

VRV POMPA CIEPŁA › Ogrzewanie lub chłodzenie w obrębie jednego systemu



VRV IV pompa ciepła

- › Dostosuj VRV, aby osiągnąć najwyższą sprawność sezonową i komfort dzięki zmiennej temperaturze czynnika chłodniczego
- › Komfort przez cały czas: unikalna technologia ciągłego ogrzewania decyduje o tym, że system VRV IV stanowi najlepszą alternatywę dla tradycyjnych systemów ogrzewania
- › Oprogramowanie konfiguratora VRV przyspiesza i upraszcza montaż, uruchomienie, konfigurację oraz dostosowywanie do potrzeb indywidualnego klienta
- › Szeroki typoszereg jednostek wewnętrznych: możliwość połączenia VRV ze stylowymi jednostkami wewnętrznymi (Daikin Emura, Nexura, ...)

INNE VRV POMPY CIEPŁA

VRVIII-S

VRVIII-S pompa ciepła

- › Zaprojektowany specjalnie dla małych wydajności
- › Niewielkie rozmiary
- › Do połączenia z systemem VRV lub stylowymi jednostkami wewnętrznymi: Daikin Emura, Nexura...

VRVIII-C

VRV pompa ciepła, zoptymalizowany dla ogrzewania

- › Pierwszy system na rynku opracowany z myślą o ogrzewaniu przy ekstremalnie niskich temperaturach.
- › Rozszerzony zakres pracy dla ogrzewania do -25°C
- › Stabilna wydajność grzewcza i wysoka sprawność przy niskich temperaturach (COP > 3 przy temp. zewnętrznej -10°C)

VRV CLASSIC

VRV Classic

- › Do mniejszych projektów ze standardowym zapotrzebowaniem na chłodzenie i ogrzewanie
- › Możliwość podłączenia do wszystkich jednostek wewnętrznych VRV, elementów sterowania i wentylacji

VRV Z ODZYSKIEM CIEPŁA



- › Jednoczesne ogrzewanie i chłodzenie w obrębie jednego systemu
- › Ciepło oddawane przez jednostki wewnętrzne pracujące w trybie chłodzenia jest przekazywane do jednostek w obszarach wymagających ogrzewania, co maksymalizuje sprawność energetyczną, redukuje koszt energii elektrycznej i umożliwia wysokie sprawności przy częściowym obciążeniu systemu
- › Zakres pracy w trybie chłodzenia do -20°C (chłodzenie pomieszczeń technicznych)

Kombinacja kompakt

- › Zoptymalizowana powierzchnia zabudowy w typoszeregu urządzeń Daikin z odzyskiem ciepła

Kombinacja o wysokim COP

- › Najwyższa energooszczędność typoszeregu urządzeń Daikin z odzyskiem ciepła

VRV z odzyskiem ciepła, do podłączenia do hydroboku tylko ogrzewanie

- › Całkowicie zintegrowany system
- › Ciepła woda „za darmo”

¹ REYQ8P8 50% chłodzenie – 50% obciążenie cieplne. Warunki: temp. zewnętrzna 11°CDB, temp. wewnętrzna: 18°CWB, 22°CDB.

REPLACEMENT **VRV**



- › Oplacalna modernizacja z R-22/R-407C na R-410A

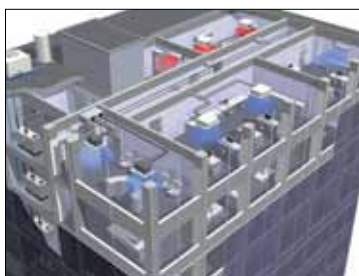
- › Większa energooszczędność w porównaniu do systemów R-22/R-407C
- › Szybka instalacja w porównaniu do całkowitej wymiany systemu (ponowne wykorzystanie istniejącej instalacji i w niektórych przypadkach jednostek wewnętrznych)
- › W wersji z odzyskiem ciepła i pompą ciepła

zewnątrzny VRV

Agregaty zewnętrzne chłodzone wodą

- › Dzięki magazynowaniu energii w obiegu wodnym możliwy odzysk ciepła w całym budynku
- › Kompaktowa budowa i możliwość montażu agregatów jeden nad drugim
- › Odpowiednie do montażu w budynkach dużych i wielopiętrowych z powodu nieograniczonych możliwości dotyczących instalacji wodnej

VRV-W



SERIA STANDARDOWA

- › Jednoczesne ogrzewanie i chłodzenie w obrębie jednego systemu chłodniczego
- › W wersji z pompą ciepła do chłodzenia lub ogrzewania w obrębie jednego systemu chłodniczego
- › W wersji z odzyskiem ciepła jednoczesne ogrzewanie i chłodzenie w obrębie jednego systemu chłodniczego

VRV-W



SERIA GEOTERMALNA

- › Nie ma potrzeby instalacji zewnętrznego źródła ogrzewania lub chłodzenia
- › Ogrzewanie z wykorzystaniem wody gruntowej jako odnawialnego źródła energii
- › Większy zakres roboczy temperatury wody na wlocie, do -10°C w trybie ogrzewania
- › W wersji z pompą ciepła i z odzyskiem ciepła



Typoszerzeg

Typoszerzeg jednostek zewnętrznych

System	Typ	Nazwa produktu	Wydajność (HP)													
			4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22			
CHŁODZONE POWIETRZEM	POMPA CIEPŁA	VRV IV RYYQ-T Pompa ciepła z ciągłym ogrzewaniem	nowość				[Yellow bar from 8 to 22]									
		VRV IV RXYQ-T Pompa ciepła bez ciągłego ogrzewania	nowość				[Yellow bar from 8 to 22]									
		VRV III-S RXYSQ-P8V1 (zasilanie jednofazowe) RXYSQ-P8Y1 (zasilanie trójfazowe)		[Yellow bar from 4 to 6]												
		VRV III-C RTSYQ-PA Pompa ciepła zoptymalizowana do ogrzewania	nowość					[Grey bar from 10 to 12]		[Grey bar from 14 to 18]		[Grey bar from 20 to 22]				
		VRV Classic RXYCQ-A Standardowe wymagania w zakresie chłodzenia i ogrzewania	nowość				[Yellow bar from 8 to 22]									
	Z ODZYSKIEM CIEPŁA	VRV III REYQ-P8/P9 Niewielka powierzchnia zabudowy				[Yellow bar from 8 to 22]										
		VRV III REYHQ-P Wysoki współczynnik COP								[Grey bar from 16 to 18]		[Grey bar from 20 to 22]				
VRV III REYAQ-P do podłączenia z hydroboksem tylko do ogrzewania							[Yellow bar from 10 to 16]									
CHŁODZONE WODĄ	SERIA STANDARDOWA O/C - P/C	VRV-WIII RWEYQ-P				[Yellow bar from 8 to 10]					[Grey bar from 16 to 22]					
	SERIA GEO-TERMALNA O/C - P/C	VRV-WIII RWEYQ-PR				[Yellow bar from 8 to 10]										

System	Typ	Nazwa produktu	4	5	8	10	12	13	14	16	18	20	22
Klasa wydajności				140		280		360		460	500	540	636
CHŁODZONE POWIETRZEM	REPLACEMENT VRV Z ODZYSKIEM CIEPŁA - POMPA CIEPŁA	VRV III-Q RQYQ-P VRVIII-Q - H/P		[Yellow bar from 5 to 12]					[Yellow bar from 14 to 16]			[Grey bar from 18 to 22]	
		VRV III-Q RQCEQ-P VRVIII-Q - H/R				[Grey bar from 8 to 10]		[Grey bar from 12 to 14]		[Grey bar from 16 to 22]			














■ Jedna jednostka
■ Kombinacja multi

¹ Niestandardowa kombinacja (dowolna kombinacja)



VRV IV VRV III-S

Możliwa do podłączenia jednostka zewnętrzna

Typ	Model	Nazwa produktu		Wydajność							Możliwa do podłączenia jednostka zewnętrzna			
				15	20	25	35	42	50	60	71	RYYQ-T RXYYQ-T	RXYSQ-P8V1 RXYSQ-P8Y1	
KASETA MIĘDZYSTROPOWA	Kaseta z obwodowym nawiewem Funkcja automatycznego czyszczenia ³ Czujnik obecności i podłogowy ³	FCQG-F												✓
	Kaseta całkowicie płaska Czujnik obecności i podłogowy ³	FFQ-C												✓
JEDNOSTKI KANAŁOWE	Jednostka kanałowa (mała)	FDBQ-B												✓
	Jednostka kanałowa (niska)	FDXS-F												✓
	Jednostka kanałowa z wentylatorem z napędem inwerterowym	FBQ-C												✓
JEDNOSTKI NAŚCIENNE	Jednostka naścienna Daikin Emura	FTXG-JA/JW											✓	✓
	Jednostka naścienna	CTXS-K FTXS-K											✓	✓
	Jednostka naścienna	FTXS-G											✓	✓
JEDNOSTKI PODSTROPOWE	Jednostka podstropowa	FHQ-C												✓
JEDNOSTKI PRZYPODŁOGOWE	Jednostka przypodłogowa Nexura	FVXG-K											✓	✓
	Jednostka przypodłogowa	FVXS-F											✓	✓
	Jednostka typu flexi	FLXS-B											✓	✓

¹ Nominalne wydajności chłodnicze wyznaczone na podstawie: temperatury wewnętrznej: 27°CDB, 19°CWB, temperatury zewnętrznej: 35°CDB; równoważnej długości rur: 5 m, różnicy poziomów: 0 m.

² Nominalne wydajności grzewcze wyznaczone na podstawie: temperatury wewnętrznej: 20°CDB; temperatury zewnętrznej: 7°CDB, 6°CWB, równoważnej długości rur: 5 m, różnicy poziomów: 0 m.

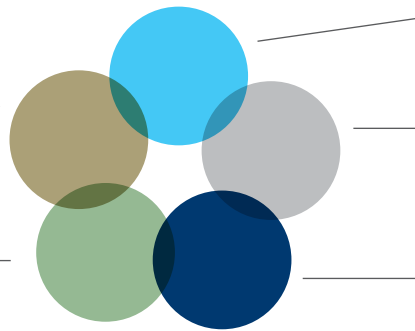
³ Opcja

⁴ Nie można podłączyć do VRV III-S

Typoszereg rozwiązań wentylacyjnych

Wentylacja: dostarczenie świeżego powietrza

Centrala klimatyzacyjna: ogrzewanie lub chłodzenie doprowadzanego świeżego powietrza w celu zmaksymalizowania komfortu i zminimalizowania obciążenia instalacji klimatyzacji



Nawilżanie: uzyskanie równowagi między wilgotnością na zewnątrz i w pomieszczeniu

Odzysk ciepła: odzyskiwanie ciepła i wilgoci z wypływającego powietrza dla zmaksymalizowania komfortu i wydajności

Filtracja: usunięcie pyłu, zanieczyszczeń i zapachów z powietrza

Typ	nazwa	Procesy polepszające jakość powietrza w pomieszczeniu	[Image]	Natężenie przepływu powietrza (m³/h)										
				0	200	400	600	800	1.000	1.500	2.000	4.000	6.000	8.000
WENTYLACJA Z ODZYSKIEM CIEPŁA	VAM-FA/FB	<ul style="list-style-type: none"> Wentylacja Odzysk ciepła 	[Image]	[Bar chart showing flow up to 2000 m³/h]										
	VKM-GB	<ul style="list-style-type: none"> Wentylacja Odzysk ciepła Centrala klimatyzacyjna 	[Image]	[Bar chart showing flow up to 400 m³/h]										
	VKM-GBM	<ul style="list-style-type: none"> Wentylacja Odzysk ciepła Centrala klimatyzacyjna Nawilżanie 	[Image]	[Bar chart showing flow up to 400 m³/h]										
CENTRALA KLIMATYZACYJNA ZEWNĘTRZNA ¹	FXMQ-MF	<ul style="list-style-type: none"> Wentylacja Centrala klimatyzacyjna 	[Image]	[Bar chart showing flow up to 1000 m³/h]										
CENTRALE KLIMATYZACYJNE	Całościowe rozwiązanie zapewniające dopływ świeżego powietrza DX	<ul style="list-style-type: none"> Wentylacja Odzysk ciepła Centrala klimatyzacyjna Nawilżanie Filtracja 	[Image]	[Bar chart showing flow up to 124.000 m³/h, with a blue segment labeled (3) from 8000 to 124.000]										

¹ Nie można podłączyć do VRVIII-S (RXYSQ-PAV, RXYSQ-PAY)

² Natężenie przepływu powietrza jest tylko teoretycznym wskazaniem, obliczonym na podstawie poniższych wartości: wydajność grzewcza zestawu EKEXV* 200 m³/h

³ Centrala klimatyzacyjna Daikin podłączona do agregatu Daikin

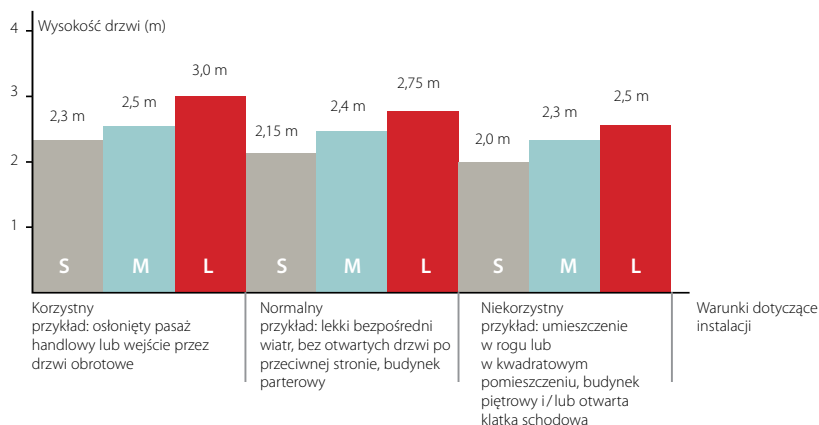


Typoszereg kurtyń powietrznych Biddle



Typoszereg kurtyń powietrznych Biddle VRV

Typ	Nazwa produktu
KURTYNA POWIETRZNA BIDDLE, MODEL PODWIESZONY	CYV <u>S/M/L</u> -DK-F
KURTYNA POWIETRZNA BIDDLE KASETA	CYV <u>S/M/L</u> -DK-C
KURTYNA POWIETRZNA BIDDLE DO ZABUDOWY	CYV <u>S/M/L</u> -DK-R



Typoszereg hydroboksów

Typ	Nazwa produktu	Zakres temperatury wody na wylocie	Wydajność	Wydajność	
				80	125
HYDROBOKS NISKOTEMPERATUROWY ¹	HXY-A	5°C - 45°C		[Bar chart showing performance at 80 and 125 units]	
HYDROBOKS WYSOKOTEMPERATUROWY ²	HXHD-A	25°C - 80°C		[Bar chart showing performance at 80 and 125 units]	

¹ Możliwość podłączenia tylko do RYYQ-T i RXYQ-T

² Możliwość podłączenia tylko do REYAQ-P

Rozwiązania sieciowe

	Ekran		Sterowanie					Monitorowanie			Opcje			Inne											
	Ekran układu	Ekran dotykowy	Podstawowe funkcje sterowania: włączanie/wyłączenie, temp., ustawienie, ustawianie nawiewu	Kontrola szczelności instalacji chłodniczej	Ograniczenie temperatury	Zatrzymanie	Automatyczna zmiana trybu pracy	Harmonogram tygodniowy i wzorzec specjalny dnia	Rozszerzenie programowanego zegara	Wymuszone wyłączenie	Podstawowe funkcje sterowania: Status wł./wyl., tryb pracy, nastawa temp.	Stan filtra	Kod awarii	Historia (działanie, awaria...)	Wizualizacja	Program Proporcjonalnego Podziału Mocy (PPD)		Dostęp do Internetu i sterowanie	Opcja HTTP	Blokada	Wstępne chłodzenie/ogrzewanie	Funkcja temperatury komfortu	Free cooling	System serwisowy sieci klimatyzacyjnej, złącze ACNSS	Maksymalna liczba grup jednostek wewnętrznych
ITC																								64	
ITM							+	+						+	+	Std		+							2560
DMS-IF ¹																									64
BACNET ²																									4x64

¹ Bramka do sieci Lonworks ² Bramka do sieci BACnet

Programy doboru systemów VRV

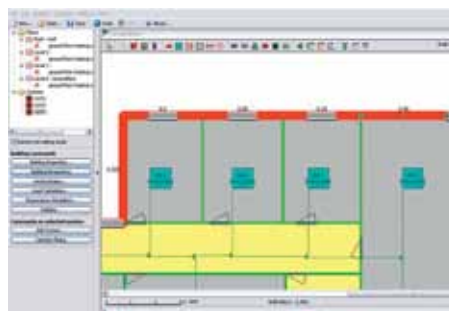
1. VRV Pro, narzędzie projektowe

WŁAŚCIWOŚCI

Program doboru VRV Pro jest prawdziwym narzędziem do projektowania VRV. Program pozwala na zaprojektowanie systemów klimatyzacyjnych VRV w precyzyjny i ekonomiczny sposób, z uwzględnieniem rzeczywistych właściwości cieplnych każdego budynku. Poprzez obliczenie rocznego zużycia energii, daje projektantowi możliwość dokładnego doboru oraz wykonania konkurencyjnych kosztorysów dla każdego projektu. Ponadto, zapewnia optymalną pracę i maksymalną energooszczędność.

1. VRV Pro Quick: W przypadku ograniczonych informacji na temat właściwości budynku, ten tryb pozwala na zaprojektowanie systemu instalacji z wykorzystaniem dostępnych obliczeń obciążenia otrzymanych z innych źródeł.

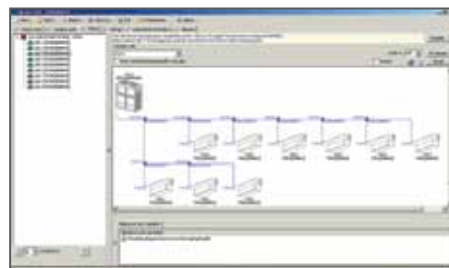
2. VRV Pro Expert: W celu wykonania dokładnych obliczeń obciążenia, potrzebna jest większa ilość informacji na temat właściwości budynku. Po zakończeniu obliczeń, dobierane są odpowiednie jednostki i można przeprowadzić symulację temperatury. Oprócz szczegółowego raportu program udostępnia szereg dodatkowych cennych informacji na temat zużycia energii, wydatków na energię oraz działania systemu VRV.



2. Xpress, narzędzie do wykonywania szybkich kosztorysów

Xpress to oprogramowanie, które pozwala na tworzenie **kosztorysów** dla systemów VRV Daikin. Umożliwia on stworzenie profesjonalnego kosztorysu w 6 etapach:

1. Wybór jednostek wewnętrznych
2. Podłączanie jednostek zewnętrznych do jednostek wewnętrznych
3. Automatyczne uzyskanie schematu instalacji rurowej z rozgałęzieniami
4. Automatyczne uzyskanie schematu okablowania
5. Wybór możliwych systemów sterowania centralnego
6. Wizualizacja wyników w MS Word, MS Excel i AutoCAD



Daikin Europe Academy oferuje specjalistyczne szkolenia dla projektantów na temat obsługi VRV Pro. Szkolenie kończy się uzyskaniem odnawialnej licencji ważnej przez 1 rok. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat tych szkoleń oraz darmowej kopii Xpress, prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Daikin.



Agregaty zewewnętrzne VRV chłodzone powietrzem

Systemy klimatyzacyjne VRV chłodzone powietrzem zostały wprowadzone na rynek europejski przez firmę Daikin w 1987 roku. Od tego czasu rozwinęły się znacząco w zakresie wydajności, parametrów pracy, energooszczędności i dbałości o środowisko. Na arenie międzynarodowej są traktowane jako jeden z najbardziej **złożonych i wszechstronnych** systemów tego typu obecnych na rynku. Rzeczywiście, system VRV stał się wzorcem klimatyzacji o zaawansowanej technologii, wysokiej wydajności przeznaczonym do zastosowań komercyjnych i przemysłowych.

Dostępny w wersji z odzyskiem ciepła, pompa ciepła, tylko ogrzewanie, do niskich temperatur i w wersji mini, system VRV jest **wyjątkowo elastyczny** przy zakresie wydajności od 4 (12,6 kW) do 54 HP (168,0 kW) (pompa ciepła) i 8 (22,4 kW) do 48 HP (151,0 kW) (z odzyskiem ciepła) z przyrostem w wydajności co 2 HP. Wszechstronność systemu VRV podkreśla również zakres temperatur roboczych od -5°C do 46°C w trybie chłodzenia (VRVIII-S) i -25°C do 15°C w trybie ogrzewania (VRVIII-C).



VRV IV



VRV z odzyskiem ciepła



VRV pompy ciepła



Replacement VRVIII z odzyskiem ciepła i pompą ciepła

Korzyści	26
Zaawansowane technologie VRV	38
Pompa ciepła VRV	42
› VRV IV pompa ciepła	42
› VRVIII-S pompa ciepła - zoptymalizowany dla niewielkich wydajności	50
› VRV pompa ciepła zoptymalizowany do ogrzewania (VRVIII-C)	55
› VRV Classic pompa ciepła - RXYCQ-A	59
VRV z odzyskiem ciepła	60
› VRVIII z odzyskiem ciepła, kombinacja o niewielkiej powierzchni zabudowy	62
› Kombinacja o wysokim COP	64
› Do zastosowania z hydroboksem tylko do ogrzewania	66
VRVIII-Q - Replacement VRV: rozwiązanie Daikin dla wycofywanego z użytku R-22	70

Korzyści dla właścicieli budynków



OSZCZĘDZAJ ENERGIĘ Z PRECYZYJNYM STEROWANIEM STREFOWYM DZIĘKI TECHNOLOGII INWERTER

System VRV wykorzystuje system sterowania proporcjonalnie-całkującego (PI), który używa czujników ciśnienia czynnika chłodniczego w celu zapewnienia wspólnej kontroli nad sprężarkami typu inwerter oraz włącz/wyłącz. Umożliwia to zmniejszenie stopni kontroli i bardziej precyzyjne sterowanie zarówno w małych jak i dużych obszarach. To z kolei pozwala na indywidualne sterowanie do 64 jednostek wewnętrznych o zróżnicowanej wydajności i typie, przy procencie połączenia 50 – 130% w porównaniu do wydajności jednostki zewnętrznej. Jednostki zewnętrzne VRV IV i VRV III-S wykorzystują tylko sprężarki ze sterowaniem inwerterowym. Systemy VRV zapewniają niski koszt eksploatacji, ponieważ umożliwiają indywidualną kontrolę poszczególnych stref. Oznacza to, że jedynie pomieszczenia wymagające klimatyzacji są chłodzone lub ogrzewane, w czasie, gdy system będzie całkowicie wyłączony w pomieszczeniach, które klimatyzacji nie wymagają.

Zmienna temperatura czynnika chłodniczego



Aby osiągnąć jeszcze wyższą sprawność sezonową, system VRV IV wykorzystuje rewolucyjną technologię sterowania zmienną temperaturą czynnika chłodniczego. Wszystkie sprężarki z inwerterem pozwalają na precyzyjne sterowanie temperaturą czynnika chłodniczego, automatycznie dostosowując VRV do indywidualnych wymogów budynku i klimatycznych, co zmniejsza koszty eksploatacji do 28%!



INTELIWENTNE ZARZĄDZANIE ENERGIĄ – PEŁNA KONTROLA ZAPEWNIJĄCA MAKSYMALNĄ SPRAWNOŚĆ

Od sterowania indywidualnego do zarządzania wieloma budynkami, firma Daikin oferuje rozwiązanie sterowania do każdego zastosowania. Dzięki łatwym w obsłudze elementom sterowania ekranu dotykowego, uzyskujesz dostęp do wszystkich funkcji A/C, co decyduje o tym, że zarządzanie systemem jest wyjątkowo proste.

Narzędzia do inteligentnego zarządzania energią pozwalają na redukcję kosztów eksploatacji poprzez zapobieganie marnotrawieniu energii. Korzystanie z funkcji planowania oraz narzędzi monitorujących pozwala na wykrycie przyczyn marnotrawienia energii oraz śledzenie zużycia, aby zapewnić zgodność z planem. Nasze inteligentne narzędzia maksymalizują sprawność.





INTELIGENTNE JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE MAKSYMALIZUJĄ WYDAJNOŚĆ I KOMFORT

Kaseta z nawiewem obwodowym, flagowa technologia Daikin jednostki wewnętrznej, wykazuje, że inteligentne jednostki wewnętrzne zapewniają ogromne zmniejszenie kosztów eksploatacji i szybki zwrot kosztów inwestycji!

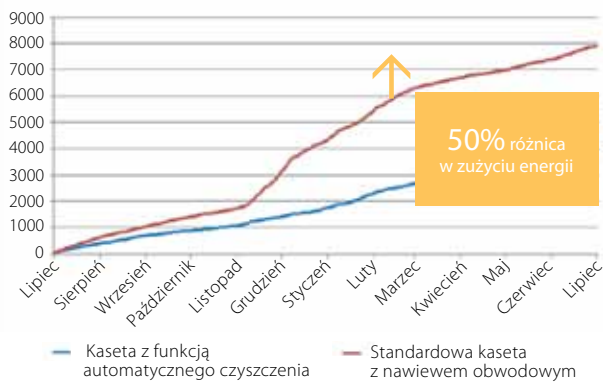
Kaseta z nawiewem obwodowym obejmuje opcjonalny filtr samoczyszczący, który codziennie oczyszcza się, co prowadzi do rocznych oszczędności na poziomie 50%! Pył z filtra jest gromadzony w jednostce i można go usunąć odkurzaczem.

Czujnik obecności reguluje nastawę lub wyłącza jednostkę, gdy nikogo nie ma w pomieszczeniu, co zapewnia oszczędności do 27%.

W tym samym czasie, te czujniki wykrywają miejsce, w którym przebywają osoby w pomieszczeniu i przekierowują strumień powietrza z dala od nich. Kaseta z nawiewem obwodowym oferuje wiele funkcji oszczędzających energię, a oprócz tego wysoki poziom komfortu.

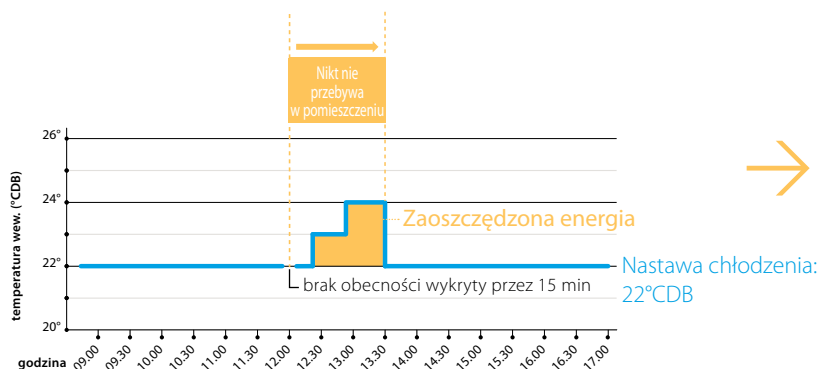
Porównanie skumulowanego zużycia energii między standardową kasetą a kasetą z funkcją automatycznego czyszczenia przez 12 miesięcy

Zużycie energii (kWh)



Panel z funkcją automatycznego czyszczenia zapewnia oszczędności na poziomie maks.

50%



Czujnik obecności zapewnia oszczędności do

27%



WYPRZEDZAJĄC USTAWODAWSTWO W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA - ZGODNOŚĆ ROHS

Ograniczenie niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (2002/95/EC).

Niebezpieczne substancje obejmują ołów (Pb), kadm (Cd), chrom sześciowartościowy (Cr6+), rtęć (Hg), polibromowane bifenyle (PBB), polibromowy eter difenyłowy (PBDE). Choć przepisy RoHS mają zastosowanie tylko do niewielkich i dużych urządzeń gospodarstwa domowego, niemniej jednak polityka środowiskowa Daikin pozwoliła na uzyskanie zgodności VRV z RoHS.

DŁUGOTRWAŁA INWESTYCJA - OCHRONA ANTYKOROZYJNA

Specjalna ochrona antykorozyjna wymiennika ciepła zapewnia 5 do 6-krotnie większą odporność na działanie kwaśnych deszczy i korozję solną. Dodatkową ochronę zapewnia zamontowanie pod jednostką blachy stalowej nierdzewnej.



Wzrost odporności na korozję

Odporność na korozję		
	Brak zabezpieczenia	Ochrona anty-korozyjna
Korozja solna	1	5 do 6
Kwaśny deszcz	1	5 do 6

Wykonane testy:

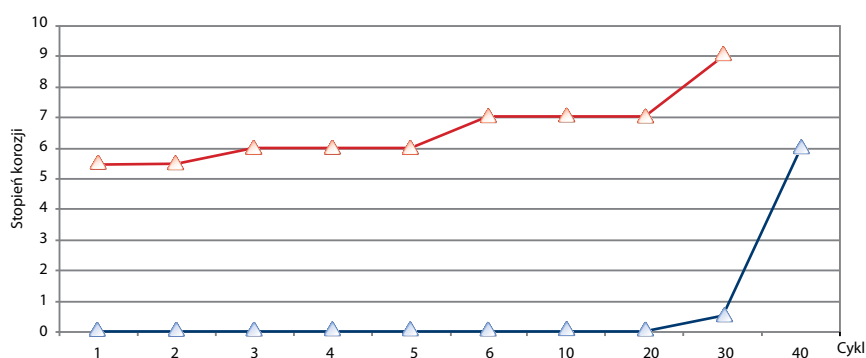
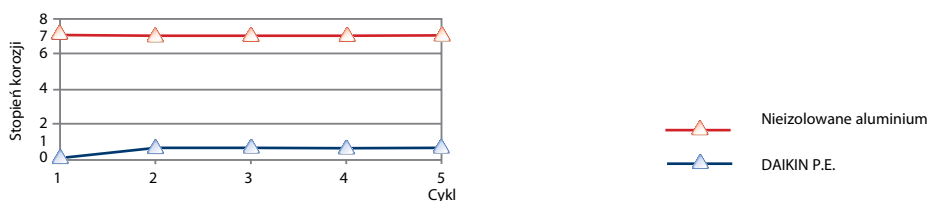
VDA Wechseltest

1 cykl (7 dni):

- › 24-godzinna próba w komorze solnej SS DIN 50021
- › 96-godzinny test wilgotności KFW DIN 50017
- › 48-godzinny test temperatury w pomieszczeniu i wilgotności w pomieszczeniu: 5 cykli

Test Kesternich (SO₂)

- › 1 cykl (48-godzinny) zgodnie z DIN50018 (0.21)
- › okres testowania: 40 cykli



PRACA CYKLICZNA

Cykliczna kolejność włączania się w systemach złożonych z wielu jednostek zewnętrznych wyrównuje czas pracy poszczególnych sprężarek oraz przedłuża żywotność urządzeń.

NISKIE KOSZTY INSTALACYJNE - SEKWENCYJNY ROZRUCH

Do jednego źródła zasilania elektrycznego można podłączyć do 3 jednostek zewnętrznych, które mogą być kolejno włączane. Umożliwia to instalowanie niewielkiej liczby wyłączników oraz upraszcza okablowanie (dla modeli 10HP i mniejszych).



Złożone systemy agregatów zewnętrznych

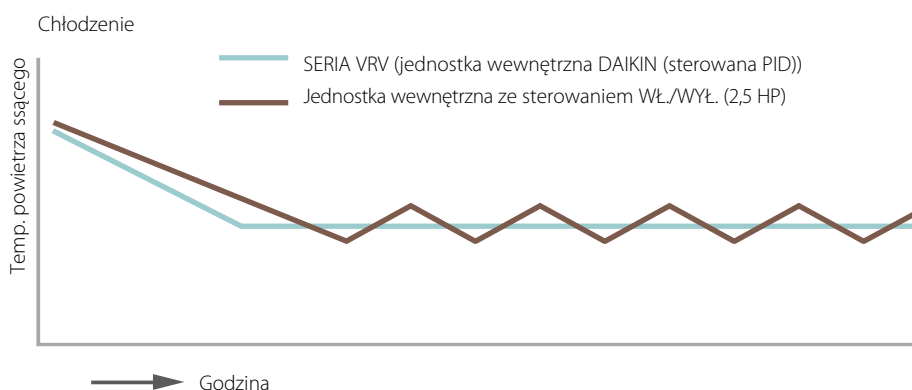


Korzyści dla użytkowników końcowych



INTELIGENTNE STEROWANIE ZAPEWNI KOMFORT

Elektroniczny zawór rozprężny, wykorzystujący sterowanie PID, w sposób ciągły dostosowuje ilość czynnika chłodniczego w zależności od wahań obciążenia jednostek wewnętrznych. Dlatego system VRV utrzymuje komfortową temperaturę w pomieszczeniach na stałym poziomie, bez wahań typowych dla systemów włącz/wyłącz.



Uwaga:

Wykres przedstawia dane zmierzone w pomieszczeniu testowym z założonym rzeczywistym obciążeniem cieplnym. Termostat jest w stanie sterować stabilną temperaturą przy $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ z nastawy.



TRYB WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI JAWNEJ – TWÓJ SYSTEM ZOPTYMALIZOWANY DLA KLIMATU EUROPEJSKIEGO

Opcja trybu wysokiej wydajności jawnej w jednostkach zewnętrznych VRV optymalizuje pracę urządzeń w klimacie europejskim. System pracuje ze zwiększoną mocą jawną w trybie chłodzenia co prowadzi do podwyższonego komfortu i większej sprawności.

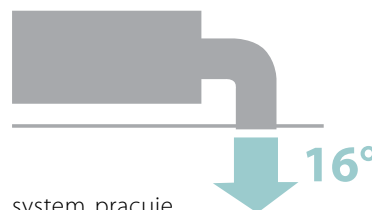
Wyższy komfort dla użytkownika

Zapobieganie przeciągom dzięki wyższej temperaturze powietrza wylotowego w jednostce wewnętrznej.

Wyższa energooszczędność

Ponieważ energia nie jest marnowana na niepotrzebne osuszanie, system pracuje dużo wydajniej w trybie chłodzenia.

* Temperatura powietrza wywiewanego może się różnić w zależności od celów zabezpieczenia (np. odzysku oleju)

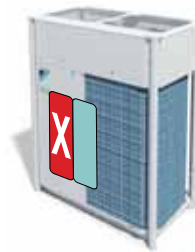


Stać, wysoka temperatura powietrza nawiewanego

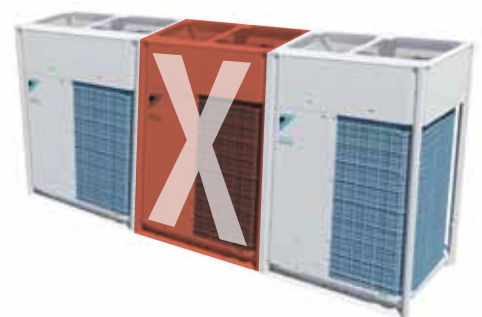


KOMFORT PRZEZ CAŁY CZAS - FUNKCJA ZASTĄPIENIA W PRZYPADKU AWARII

W przypadku awarii sprężarki, zdalnie sterowana lub ustawiona w miejscu montażu funkcja zastąpienia w jednostce zewnętrznej (oraz pomiędzy różnymi jednostkami zewnętrznymi) umożliwia awaryjną pracę innej sprężarki w celu tymczasowego podtrzymania maksymalnej wydajności przez okres 8 godzin.



Jedna jednostka zewnętrzna z wieloma sprężarkami



System jednostek zewnętrznych multi



NISKI POZIOM GŁOŚNOŚCI JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

- › Jednostki wewnętrzne Daikin charakteryzują się bardzo niskim poziomem hałasu, do 19 dB(A).

dB(A)	Poziom głośności	Hałas
0	Próg słyszalności	-
20	Ekstremalnie niski poziom hałasu	Szeleszczące liście
40	Bardzo niski poziom hałasu	Ciche pomieszczenie
60	Średni poziom hałasu	Normalna rozmowa
80	Bardzo wysoki poziom hałasu	Hałas porównywalny z zatłoczonym miastem
100	Ekstremalnie wysoki poziom hałasu	Orkiestra symfoniczna
120	Próg bólu	Startujący samolot odrzutowy



Jednostki wewnętrzne Daikin



DAIKIN
emura



FTXS-K / CTXS-K



nexura

Korzyści dla projektantów

ROZWIĄZANIE NA KAŻDY KLIMAT - SZEROKI ZAKRES PRACY

System VRV można zainstalować praktycznie wszędzie.

Zaawansowany system sterowania proporcjonalnie-całkującego PI jednostki zewnętrznej pozwala serii VRV pracować w trybie chłodzenia w temperaturze na zewnątrz między -20°C a $+46^{\circ}\text{C}$ i między -25°C a $+15,5^{\circ}\text{C}$ w trybie ogrzewania.

Dzięki funkcji chłodzenia technicznego zakres pracy w trybie chłodzenia systemu z odzyskiem ciepła zwiększył się z -5°C do -20°C w trybie chłodzenia.

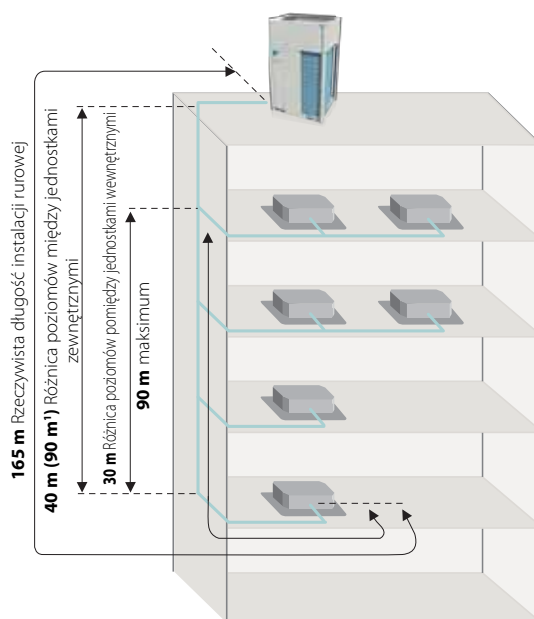
ELASTYCZNA INSTALACJA CHŁODNICZA

Standardowy system VRV oferuje dłuższą instalację rurową – aż 165 m (190 m równoważnej długości rur) przy całkowitej długości rur w systemie 1000 m.

Różnica wysokości między jednostką zewnętrzną a zewnętrzną może wynosić maks. do 90 m bez konieczności stosowania dodatkowych zestawów.

Lepsze wykorzystanie miejsca

Małe średnice rur chłodniczych zajmują mniej miejsca w szachtach i sufitach pozostawiając maksymalną ilość przestrzeni do wykorzystania do celów handlowych.



¹ W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy skontaktować się z lokalnym dealerem



WIELU LOKATORÓW - JEDNA JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA - FUNKCJA WIELU UŻYTKOWNIKÓW

Ta funkcja gwarantuje, że cały system VRV nie wyłączy się po zaniku zasilania głównego w budynku. Oznacza to, że można wyłączyć główny bezpiecznik jednostki wewnętrznej kiedy część budynku jest zamknięta, jest serwisowana,...



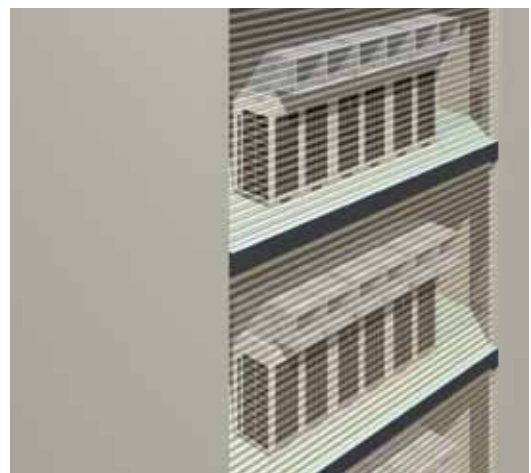
BEZ POTRZEBY WZMACNIANIA KONSTRUKCJI

Brak drgań i mały ciężar (maks. 398 kg dla jednostki 20 HP) jednostek zewnętrznych oznacza, że nie ma potrzeby wzmocnienia konstrukcji podłóg, co znacznie zmniejsza całkowite koszty instalacji w budynku.

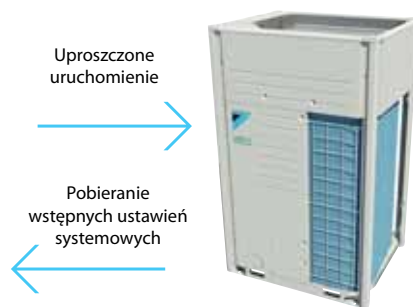
INSTALACJA WEWNĘTRZNA

Zoptymalizowany kształt łopatki wentylatora VRV zwiększa moc wyjściową i zmniejsza straty ciśnienia. Wraz ustawieniem wysokiego sprężu (ESP do 78 Pa) sprawia, że jednostka zewnętrzna VRV nadaje się idealnie do instalacji wewnątrz i zastosowania z kanałami.

Instalacja wewnętrzna zapewnia mniejszą długość instalacji, niższe koszty instalacyjne, większą wydajność oraz większą estetykę.



Korzyści dla instalatorów



UPROSZCZONE I MNIEJ CZASOCHŁONNA KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE

Graficzny interfejs do konfigurowania, uruchomienia i ładowania ustawień systemowych.

Nie ma potrzeby korzystania z przycisków w celu skonfigurowania i uruchomienia jednostki zewnętrznej, wystarczy łatwe w obsłudze rozwiązanie oprogramowania. Konfigurator VRV.

- › Oszczędność czasu - wymaga spędzenia mniejszej ilości czasu na dachu budynku w celu skonfigurowania jednostki zewnętrznej.
- › Elastyczność - możliwość skoncentrowania się na pracy dzięki opcjom ustawiania w biurze i ładowania ich do systemu
- › Bezpieczna, optymalna konfiguracja dzięki wzrokowemu, łatwemu w obsłudze interfejsowi przeznaczonemu do wprowadzania ustawień
- › Oszczędność czasu dzięki możliwości kopiowania ustawień z jednego systemu do drugiego w dużych obiektach i możliwości zarządzania wieloma systemami rozmieszczonymi w wielu lokalizacjach dokładnie w taki sam sposób, uzyskując dzięki temu uproszczenie wprowadzania nastaw dla kluczowych klientów.
- › Możliwość łatwego odzyskania początkowych ustawień jednostki zewnętrznej



ŁATWA WYMIANA - FUNKCJA ODZYSKU CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

Funkcja odzysku czynnika chłodniczego pozwala na otwarcie wszystkich zaworów rozprężnych. W ten sposób, można usunąć czynnik chłodniczy z instalacji rurowej.

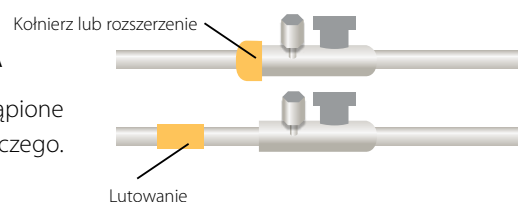
KRÓTKI CZAS INSTALACJI

Dzięki niewielkim średnicom przewodów czynnika chłodniczego oraz opcjom REFNET instalację rurową VRV można zamontować szybko i łatwo.

Instalacja systemu VRV może być również wykonywana etapowo np. piętrami, co umożliwi szybkie oddanie do użytkowania kolejnych sekcji budynku, lub częściowe uruchomienie i pracę systemu klimatyzacyjnego, przed zakończeniem całego projektu.

NAJWYŻSZA JAKOŚĆ - TYLKO LUTOWANE POŁĄCZENIA

Wszystkie połączenia kołnierzowe i kielichowe wewnątrz jednostki zostały zastąpione połączeniami lutowanymi, aby polepszyć zabezpieczenie czynnika chłodniczego. Połączenia jednostki zewnętrznej z główną rurą są również lutowane.



TEST AUTOMATYCZNY

Po zakończeniu napełniania czynnikiem chłodniczym, naciśnięcie przycisku testu na płycie drukowanej zainicjalizuje sprawdzenie okablowania, zaworów odcinających, czujników oraz ilości czynnika chłodniczego. Po zakończeniu test wyłączy się automatycznie.



FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO NAPEŁNIANIA CZYNNIKIEM

Kompletne rozwiązanie firmy Daikin gwarantuje, że od chwili montażu system jest prawidłowo napełniony czynnikiem chłodniczym bez względu na wymagania początkowe. W ten sposób utrzymuje się optymalną sprawność i wydajność, zapewniając właściwy poziom ogrzewania lub chłodzenia niezbędna dla uzyskania optymalnego komfortu.

- Konwencjonalna metoda:**
1. obliczenie dodatkowej ilości czynnika chłodniczego
 2. napełnienie jednostki dodatkowym czynnikiem chłodniczym
 3. zważenie cylindra
 4. ocena w oparciu o ciśnienie (test pracy)



VRV

W systemie VRV te 4 kroki nie występują, ponieważ jednostka VRV może zostać napełniona wymaganą ilością czynnika chłodniczego automatycznie po naciśnięciu przycisku na płycie drukowanej. Automatyczne napełnianie zakończy się, kiedy dodana zostanie odpowiednia ilość czynnika.

Jeśli temperatura spadnie poniżej 20°C*, konieczne jest ręczne napełnianie czynnikiem.

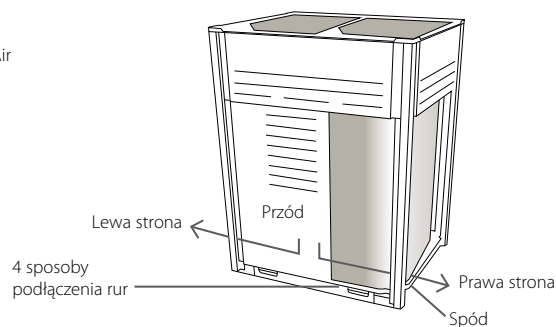
* 10°C dla systemu pompa ciepła zoptymalizowanego dla ogrzewania

* Ta funkcja nie jest dostępna w VRV pompa ciepła z połączeniem do stylowych jednostek wewnętrznych Split i Sky Air

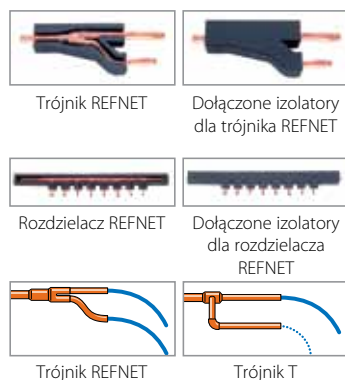
INSTALACJA CHŁODNICZA

4 sposoby podłączenia rur

Seria VRV umożliwia poprowadzenie instalacji rurowej nie tylko od przodu, ale również z lewej i prawej strony oraz od dołu, co daje znaczną dowolność układu instalacji.



UJEDNOLICONY SYSTEM RUR REFNET DAIKIN



Jednolity system rur REFNET firmy Daikin został zaprojektowany specjalnie w celu uproszczenia instalacji.

Zastosowanie systemu REFNET w połączeniu z elektronicznymi zaworami rozprężnymi znacznie zmniejsza nierównowagę przepływu czynnika chłodniczego pomiędzy jednostkami wewnętrznymi, pomimo zastosowania niewielkich średnic rur.

Trójniki i rozdzielacze REFNET (dostępne jako akcesoria) skracają czas montażu i zwiększają niezawodność systemu.

W porównaniu do zwykłych trójników, gdzie dystrybucja czynnika chłodniczego jest daleka od optymalnej, specjalnie zaprojektowane trójniki REFNET firmy Daikin optymalizują przepływ czynnika chłodniczego.

Daikin Europe N.V. zaleca korzystanie wyłącznie z systemu instalacji Daikin REFNET.

MODUŁOWA KONSTRUKCJA

Modułowa budowa umożliwia ustawienie jednostek w jednorodnie wyglądających szeregach.

Budowa jednostek zewnętrznych jest wystarczająco kompaktowa, aby umożliwić ich transport na dach budynku zwykłą windą przemysłową, co pozwala na uniknięcie problemów z transportem szczególnie, kiedy agregaty zewnętrzne muszą być montowane na każdym piętrze.

PROSTE OKABLOWANIE - SYSTEM „SUPER OKABLOWANIA”

Uprozczone okablowanie

System „Super Okablowania” umożliwia wspólne okablowanie pomiędzy jednostkami wewnętrznymi, jednostkami zewnętrznymi oraz sterownikiem centralnym.

System ten sprawia, że dodanie do istniejącej instalacji centralnego sterownika jest bardzo proste – po prostu należy go podłączyć do jednostki zewnętrznej.

Dzięki niespolaryzowanemu systemowi okablowania, nieprawidłowe podłączenie okablowania jest niemożliwe i czas montażu zostaje skrócony.

Ponadto, jednostki zewnętrzne mają wyjścia podłączenia zasilania elektrycznego z boku i z przodu, co ułatwia montaż oraz konserwację oraz oszczędza miejsce w przypadku montażu agregatów w rzędach.



Sprawdzenie okablowania

Funkcja sprawdzenia okablowania dostępna w systemach VRV jest pierwszą tego typu na rynku. Ostrzega ona użytkownika o błędach w okablowaniu i instalacji chłodniczej pomiędzy jednostkami. Funkcja ta identyfikuje i informuje o błędach systemu za pomocą diod LED na płycie drukowanej jednostki zewnętrznej.

Funkcja auto-adresowania

Umożliwia wykonanie okablowania pomiędzy jednostkami wewnętrznymi a zewnętrznymi oraz grupowe okablowanie jednostek wewnętrznych bez pracochłonnej konieczności ręcznego ustawiania każdego adresu.



ŁATWY SERWIS ORAZ ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI F-GAS

Przeprowadź kontrolę testu szczelności instalacji chłodniczej w sposób zdalny za pomocą Inteligentnego Sterownika Dotykowego wtedy, kiedy chcesz. Unikasz w ten sposób wizyty na miejscu. To czyni z Ciebie zadowolonego klienta - bez przerw w działaniu klimatyzacji w godzinach roboczych.



Ustaw datę i godzinę zdalnej kontroli szczelności instalacji chłodniczej...



Połączenie między biurem i zakładem klienta przez Internet lub 3G

Oprócz zdalnej kontroli, funkcję kontroli szczelności instalacji chłodniczej można również aktywować na miejscu za pomocą przycisku na płycie drukowanej.

Po aktywacji testu szczelności instalacji chłodniczej jednostka przełącza się w tryb chłodzenia i kopiuje pewne warunki referencyjne w oparciu o dane z pamięci. Wynik wskazuje, czy wystąpił wyciek czynnika chłodniczego.

Objętość czynnika chłodniczego w systemie oblicza się na podstawie następujących parametrów:

- › Temperatury zewnętrznej
- › Temperatury odniesienia systemu
- › Temperatury ciśnienia odniesienia
- › Gęstości czynnika chłodniczego
- › Typów i ilości jednostek wewnętrznych

Ta funkcja nie jest dostępna w systemie VRV III-S lub w kombinacji, gdzie podłączony jest jedna lub większa ilość jednostek wewnętrznych RA, hydroboksov.

UPROSZCZONY SERWIS

Funkcja samosprawdzenia

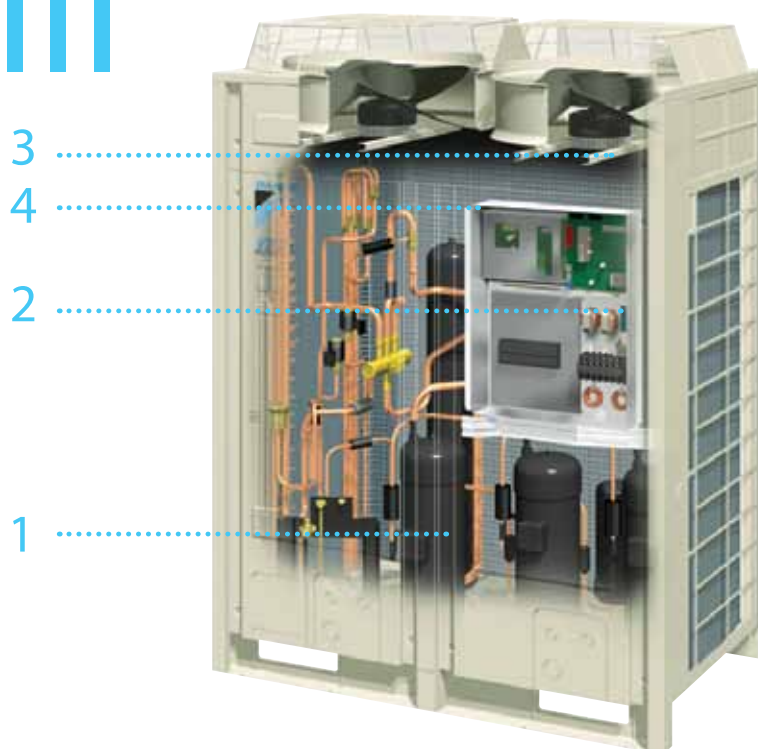
Ta funkcja, uruchamiana za pomocą przycisku na płycie drukowanej, przyspiesza rozwiązanie problemów i powinna być używana podczas uruchomienia i konserwacji. Umożliwia ona szybkie zdiagnozowanie odłączonych termistorów, uszkodzonych zaworów elektromagnetycznych, zaworów sterowanych siłownikiem, awarii sprężarek, błędów komunikacji itp.

W systemach VRV IV pompa ciepła, wyświetlacz na jednostce zewnętrznej jeszcze bardziej upraszcza serwisowanie, ponieważ:

- › Łatwo można odczytać kody błędów
- › Wskazywane są podstawowe parametry serwisowe, które pozwalają na szybkie sprawdzenie podstawowych funkcji
- › Wyraźne menu ułatwia i przyspiesza ustawienia na miejscu



Zaawansowane technologie chłodzenia powietrzem VRV III

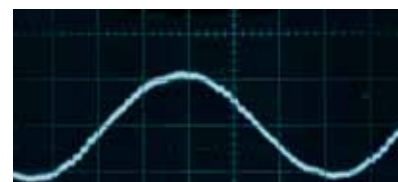


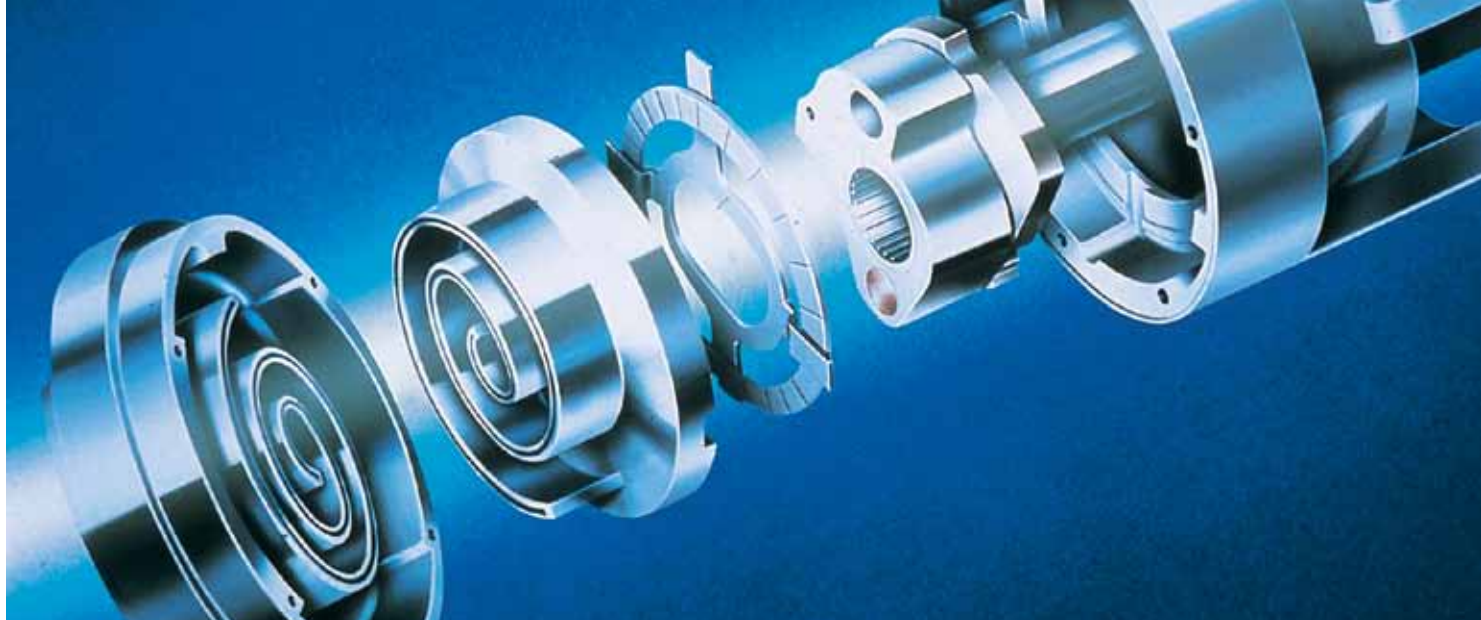
1 RELUKTANCYJNA BEZSZCZOTKOWA SPRĘŻARKA NA PRĄD STAŁY

- › Reluktancyjny bezszczotkowy silnik DC znacznie zwiększa wydajność w porównaniu do konwencjonalnych silników z inwerterem AC, jednocześnie wykorzystując 2 różne formy momentu obrotowego (normalny i reluktancyjny) do wytworzenia dodatkowej mocy przy niewielkim natężeniu prądu elektrycznego.
- › **Silnik składa się z mocnych magnesów neodymowych**, które skutecznie generują wysoki moment obrotowy. Te magnesy decydują o energooszczędności silnika.
- › **Mechanizm o wysokim współczynniku ciągu (VRV pompa ciepła)**
Poprzez wprowadzenie wysokociśnieniowego oleju, siła reakcji ze stałej spirali została dodana do siły wewnętrznej, co w rezultacie doprowadziło do zmniejszenia strat ciągu. To znacznie zwiększyło wydajność i zmniejszyło poziom hałasu.

2 SINUSOIDALNY INWERTER PRĄDU STAŁEGO

Optymalizacja fali o przebiegu sinusoidalnym doprowadziła do równiejszych obrotów silnika i zwiększyła jego wydajność.





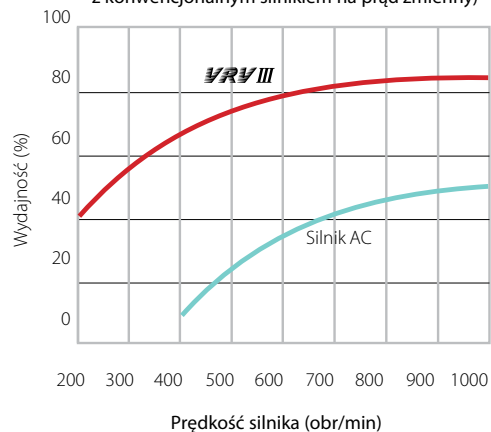
3 SILNIK WENTYLATORA DC

Zastosowanie silnika wentylatora na prąd stały zapewnia znaczną poprawę sprawności pracy w porównaniu z konwencjonalnymi silnikami na prąd zmienny, szczególnie podczas pracy przy niskich prędkościach.

Struktura silnika wentylatora DC



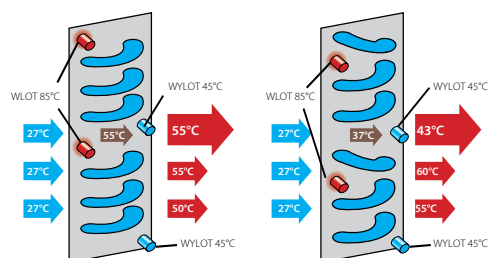
Sprawność silnika prądu stałego (w porównaniu z konwencjonalnym silnikiem na prąd zmienny)



4 WYMIENNIK CIEPŁA E-PASS

Optymalizacja układu wymiennika ciepła zapobiega wymianie ciepła z sekcji gazu przegrzanego w kierunku sekcji cieczi przechłodzonej - bardziej efektywne wykorzystanie wymiennika.

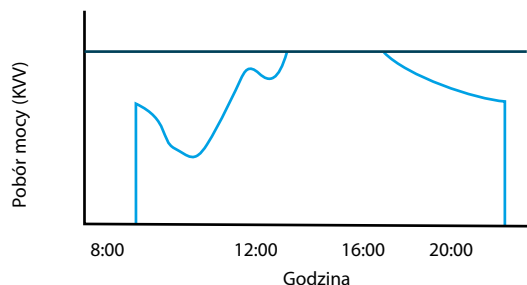
Standardowy wymiennik ciepła Wymiennik ciepła e-pass



W trybie chłodzenia, poprawiła się wydajność wymiany ciepła skraplacza. To doprowadziło do zwiększenia współczynnika COP o 3%.

5 FUNKCJA I-DEMAND

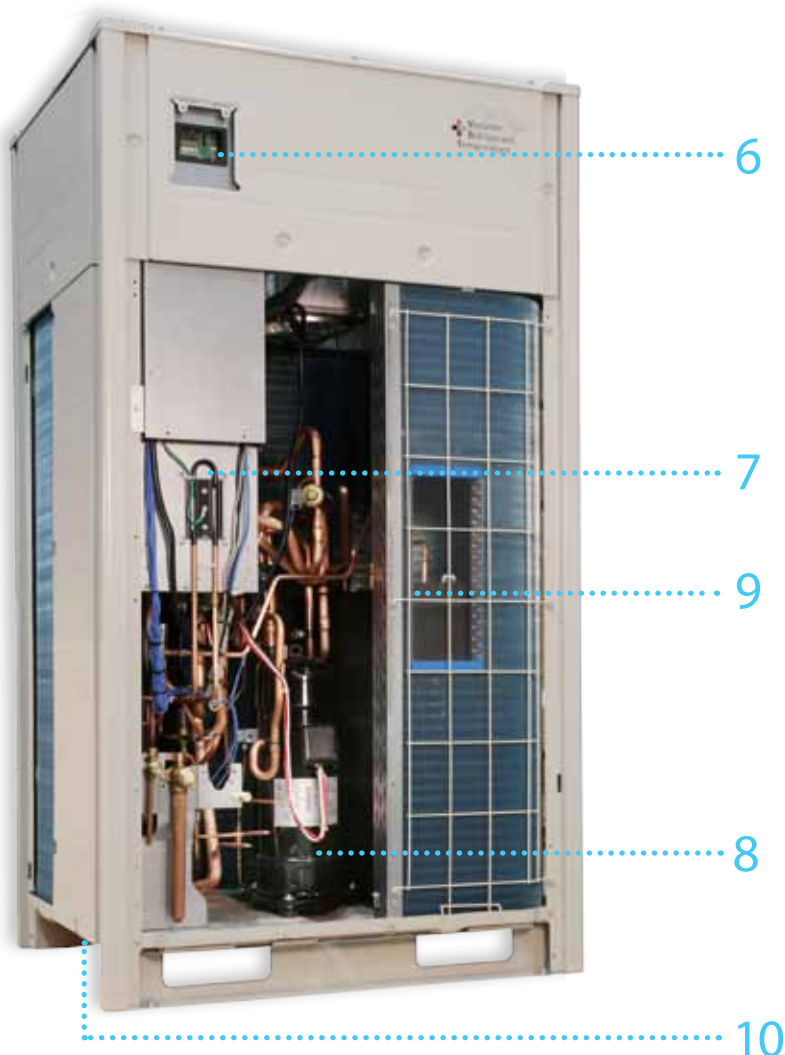
Nowy czujnik natężenia prądu minimalizuje różnicę między rzeczywistym poborem mocy a wstępnie określonym poborem mocy.



Zaawansowane technologie chłodzenia powietrzem VRV IV

System VRV IV odziedziczył wszystkie innowacyjne funkcje technologiczne systemu VRV III a dodatkowo wyposażono go w liczne rewolucyjne technologie, ponownie wyznaczające nowy standard na rynku.

Wszystkie technologie w nowym systemie VRV IV opracowano specjalnie na rynek europejski.



6 KONFIGURATOR VRV

Uprozczone uruchomienie i konfiguracja dzięki połączeniu komputerowemu

7-segmentowy wskaźnik LED

Szybka kontrola podstawowych funkcji oraz prosty odczyt błędów





7 PŁYTKA DRUKOWANA CHŁODZONA GAZEM

Najwyższa niezawodność



9 ELEMENT GROMADZĄCY CIEPŁO

Unikalna funkcja gromadzenia ciepła dostarcza energii potrzebnej na odszranianie jednostki zewnętrznej przy jednoczesnym ciągłym ogrzewaniu pomieszczenia



8 SPRĘŻARKI W PEŁNI STEROWANE INWERTEREM

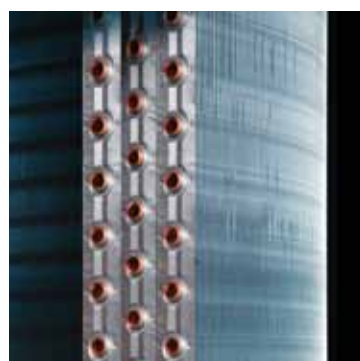
Wprowadzenie technologii zmiennej temperatury czynnika chłodniczego



10 4 STRONNY I 3 RZĘDOWY WYMIENNIK CIEPŁA

Większa powierzchnia wymiany ciepła zapewnia większą wydajność

* W jednostkach 8, 10, 12 HP wymiennik ciepła jest 2-rzędowy



Pompa ciepła

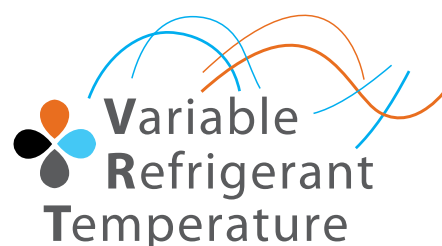
VRV IV pompa ciepła

VRV IV = VRV + 3 REWOLUCYJNE TECHNOLOGIE

Czym jest ten nowy standard? VRV zawsze wyznaczał standard: w przeszłości, obecnie i będzie to czynił w przyszłości. Dzisiaj VRV IV wyznacza nowe standardy w zakresie sprawności sezonowej dla właścicieli budynków, komfortu w pomieszczeniach dla użytkowników oraz prostoty instalacji dla instalatorów.

Zmienna temperatura czynnika chłodniczego

Dostosuj VRV, aby osiągnąć najwyższą sprawność sezonową i komfort: Rewolucyjne sterowanie zmienną temperaturą czynnika chłodniczego automatycznie dostosowuje system do indywidualnych wymagań budynku i klimatu dla zapewnienia większej wydajności i komfortu.



Ciągłe ogrzewanie w systemie powietrznej pompy ciepła

Nowy standard w komforcie ogrzewania: unikalna technologia ciągłego ogrzewania decyduje o tym, że system VRV IV stanowi najlepszą alternatywę dla tradycyjnych systemów ogrzewania.

Konfigurator VRV

Oprogramowanie upraszczające uruchomienie, konfigurację i dostosowanie do indywidualnych potrzeb klienta

- Uprozczone uruchomienie: graficzny interfejs do konfigurowania, uruchomienia i wgrzywania ustawień systemowych.
- Uproszczony serwis: dodatkowy 7-segmentowy wskaźnik zapewnia łatwy i szybki dostęp do podstawowych funkcji oraz raportów błędów.





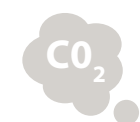
DOSTOSUJ VRV, ABY OSIĄGNAĆ NAJWYŻSZĄ SPRAWNOŚĆ SEZONOWĄ I KOMFORT

- Roczne oszczędności do 28%
- Optymalizacja zgodności z wymaganiami budynku w zakresie komfortu i wydajności
- Automatyczna regulacja temperatury czynnika chłodniczego gwarancją zadowolenia klienta

Daikin wytycza kierunki wydajności sezonowej

Wprowadzając nową serię VRV, która spełnia wymagania polityki 20/20/20 UE, Daikin ponownie uzyskał pozycję wiodącą w branży. Seria VRV IV jest do 28% bardziej wydajna w stosunku rocznym, oprócz tego zwiększa komfort oraz wyposażono ją w elastyczne funkcje, które decydują o wyjątkowości Daikin.

Europejski plan działania



-20%
MNIJSZA EMISJA CO₂
W PORÓWNANIU Z 1990



20%
WIĘKSZE WYKORZYSTANIE
ENERGII ODNAWIALNEJ



20%
ZUŻYCIE ENERGII PIERWOTNEJ
w porównaniu z BAU*

Do roku
2020

*Zwykła działalność gospodarcza

Firma Daikin produkuje na rynku, podając dane sprawności sezonowej

Do czasu poznania nowej metody obliczeń firma DAIKIN już teraz publikuje wartości ESEER.

ESEER

Wartości ESEER zapewniają przejrzysty obraz pracy systemu VRV przy częściowym obciążeniu. Umożliwiają oszacowanie rocznego poboru mocy w trybie chłodzenia.

Wartości ESEER podawane dla systemów VRV chłodzonych powietrzem umożliwiają porównanie tylko z innymi systemami chłodzonymi powietrzem; przy porównaniu z agregatami wody lodowej chłodzonymi powietrzem do wskaźnika sprawności agregatów nadal należy dodawać dodatkową moc pobieraną przez pompy obiegowe.

1 ESEER: wzór:

$$ESEER = 0,03 * EER_A + 0,33 * EER_B + 0,41 * EER_C + 0,23 * EER_D$$

warunek	obciążenie	temperatura otoczenia
A	100%	35°CDB
B	75%	30°CDB
C	50%	25°CDB
D	25%	20°CDB

temperatura wewnętrzna:
19°CWB/27°CDB

Dla agregatów wody lodowej uwzględnia się zewnętrzny pobór mocy (z wyjątkiem pomp i jednostek wewnętrznych), dla jednostek VRV uwzględnia się zewnętrzny pobór mocy (z wyjątkiem jednostek wewnętrznych).

Dostosuj VRV, aby osiągnąć optymalną sprawność sezonową

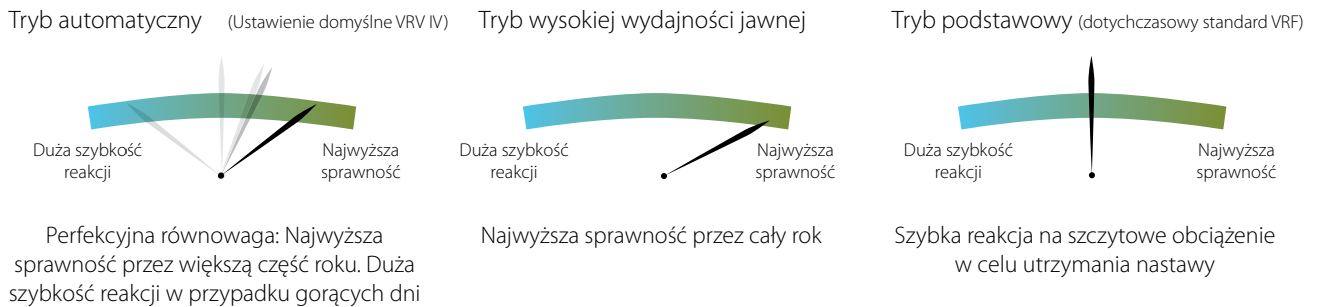
Rewolucyjne sterowanie zmienną temperaturą czynnika chłodniczego (VRT) automatycznie dostosowuje system VRV do indywidualnych wymagań budynku i klimatu dla zapewnienia wydajności i komfortu, tym samym znacząco redukując koszty eksploatacji.

System można w prosty sposób dostosować do indywidualnych potrzeb dzięki predefiniowanym trybom technologii VRT. Za pomocą trybów możesz zoptymalizować system w celu uzyskania równowagi między komfortem a wydajnością.

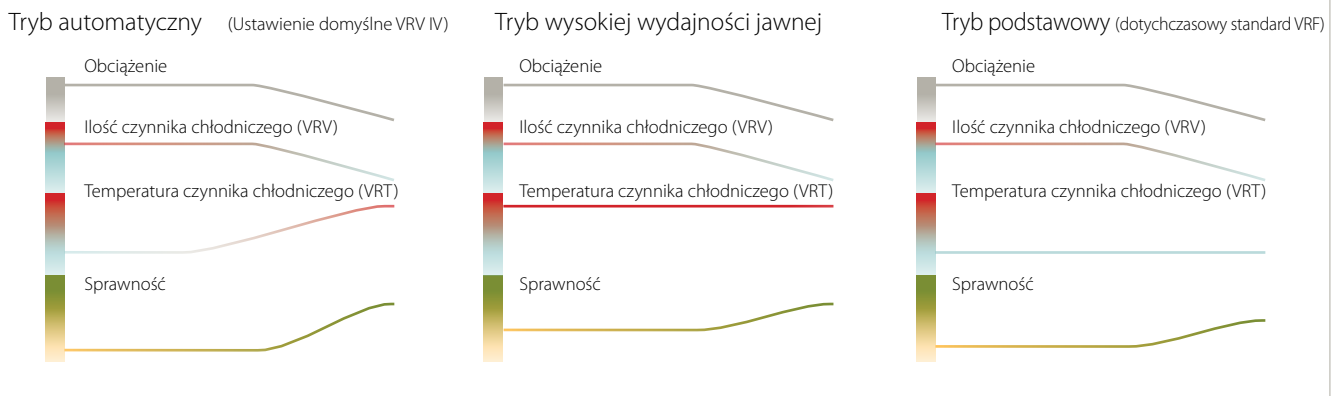
Dzięki tej nowej technologii, Daikin ponownie wynalazł system VRV. Patrząc na rdzeń systemu, pozwala nam na zwiększenie sprawności sezonowej do 28%!



Możliwe tryby:

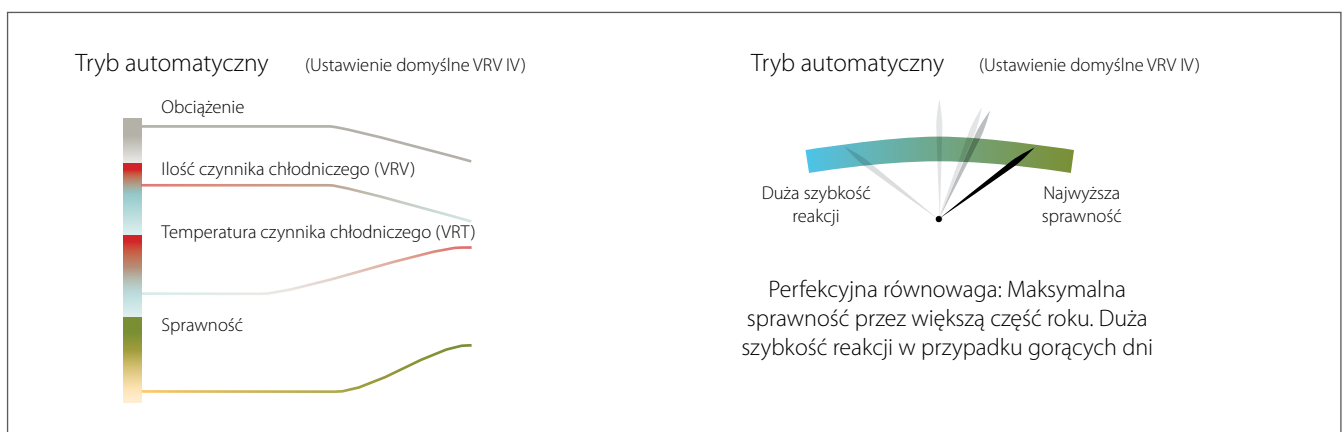


Wpływ predefiniowanych trybów na sprawność i szybkość reakcji:



Unikalny tryb automatyczny VRT zapewnia do 28% zwiększenie sprawności sezonowej

W trybie automatycznym, system przejdzie na ustawienie maksymalnej sprawności przez większą część roku a na dużą szybkość reakcji w najcieplejsze dni. To gwarancja ciągłego komfortu oraz wzrost sprawności sezonowej do 28%.



Jak uzyskano ten 28% wzrost w sprawności sezonowej?

W trybie automatycznym system w nieprzerwany sposób reguluje zarówno temperaturę, jak i ilość czynnika chłodniczego zgodnie z całkowitą wymaganą wydajnością i warunkami pogodowymi.

Na przykład w połowie sezonu, gdy potrzebne jest niewielkie chłodzenie i wartość temperatury w pomieszczeniu jest bliska nastawy, system ustawi wyższą temperaturę czynnika chłodniczego, aby potrzebna była mniejsza ilość energii, to prowadzi do ogromnych oszczędności w sprawności sezonowej.

Dokładnie kontroluj, jak system reaguje w trybie automatycznym

Dostępne podtryby pozwalają instalatorowi na proste dostosowanie sposobu w jaki system reaguje na zmiany w temperaturze w pomieszczeniu i na zewnątrz.

Tryb działania na pełnej mocy (Powerful)

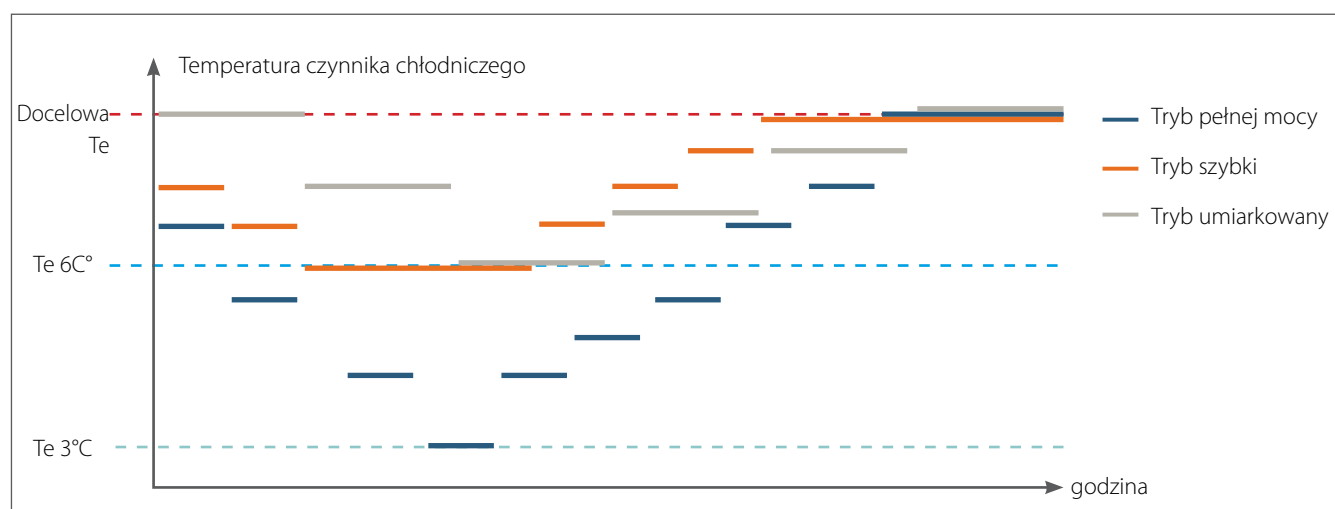
- Zwiększa wydajność powyżej 100%, jeżeli zajdzie taka potrzeba. Temperatura czynnika chłodniczego może zmniejszyć się w trybie chłodzenia (więcej niż w trybie ogrzewania) w porównaniu do ustawionego minimum (maks. w trybie ogrzewania).
- Daje priorytet dużej szybkości reakcji. Temperatura czynnika chłodniczego spada szybko (lub wzrasta w trybie ogrzewania), aby utrzymać stabilną nastawę temperatury w pomieszczeniu.

Tryb szybkości

- Daje priorytet dużej szybkości reakcji. Temperatura czynnika chłodniczego spada szybko (lub wzrasta w trybie ogrzewania), aby utrzymać stabilną nastawę temperatury w pomieszczeniu.

Tryb umiarkowany

- Daje priorytet sprawności. Temperatura czynnika chłodniczego spada stopniowo (lub wzrasta w trybie ogrzewania), co stawia sprawność na pierwszym miejscu zamiast szybkości reakcji.



NOWY STANDARD W KOMFORTCIE OGRZEWANIA

- Unikalna technologia ciągłego ogrzewania
- Najlepsza alternatywa dla tradycyjnych systemów grzewczych



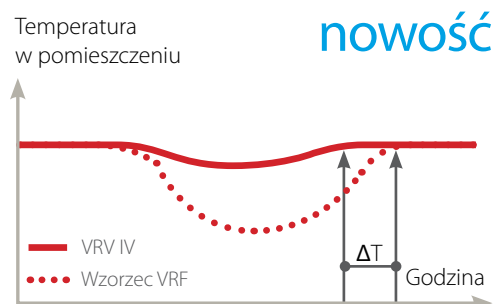
VRV IV to komfort przez cały czas, nawet podczas odszraniania

Ponieważ VRV IV zapewnia ogrzewanie nawet w trybie odszraniania, stanowi odpowiedź na wszystkie minusy wymieniające pompę ciepła do ogrzewania monowalentnego.

Pompy ciepła są znane ze swojej wysokiej wydajności energetycznej w trybie ogrzewania, ale pompy gromadzą lód w czasie operacji ogrzewania, który należy okresowo roztopiać wykorzystując do tego celu funkcję odszraniania, która odwraca cykl chłodzenia. To powoduje tymczasowy spadek temperatury oraz zmniejsza poziomy komfortu w budynku.

Odszranianie może zajmować ponad 10 minut (w zależności od wielkości systemu) i pojawiać się częściej w zakresie temperatur między -7 a $+7^{\circ}\text{C}$, gdy w powietrzu jest więcej wilgoci, która zamarza w węzownicy. To ma znaczny wpływ na odczuwane poziomy komfortu w pomieszczeniu.

System VRV IV zmienił paradygmat ogrzewania zapewniając ogrzewanie nawet podczas odszraniania, w ten sposób eliminując spadek temperatury wewnątrz i gwarantując komfort, przez cały czas.



Jak to działa?

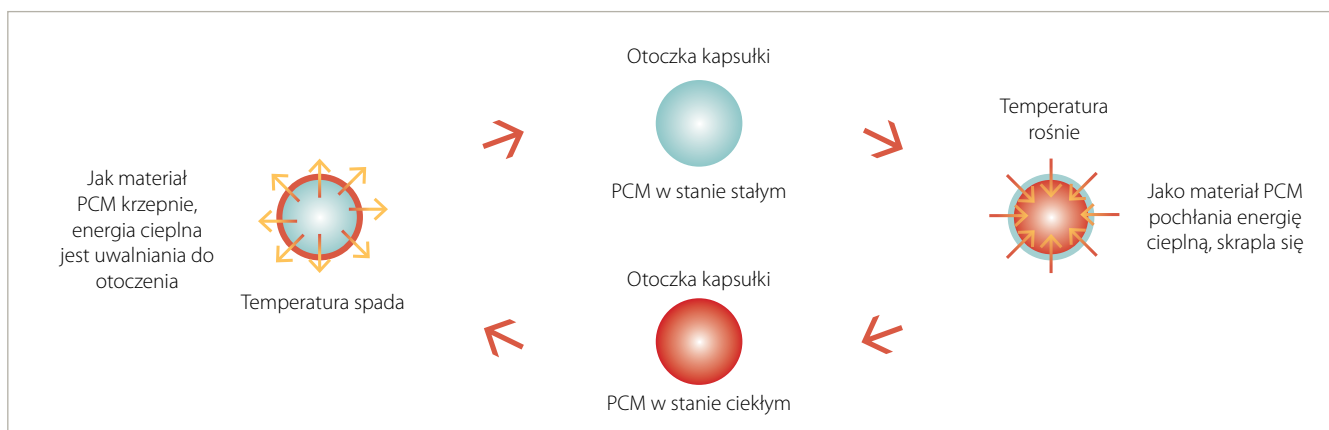
VRV IV wyposażono w unikalny wkład gromadzący ciepło, oparty na materiałach podlegających przemianie fazowej, który dostarcza energię do odszraniania jednostki zewnętrznej, jednocześnie ogrzewając pomieszczenie, co pozwala na utrzymanie komfortowego klimatu w pomieszczeniu. Energia potrzebna do odszraniania jest magazynowana we wkładzie w trakcie normalnych operacji ogrzewania.

- Węzownica jednostki zewnętrznej jest odszraniana... →
- ... za pomocą energii magazynowanej we wkładzie gromadzącym ciepło... →
- ... a w pomieszczeniu utrzymuje się komfortowa temperatura. →



Jak działa materiał podlegający przemianie fazowej?

Materiał podlegający przemianie fazowej (PCM) magazynuje lub uwalnia energię, gdy zmienia fazę ze stałej na ciekłą lub ciekłą na stałą.



Funkcja ciągłego ogrzewania jest dostępna tylko w jednostkach RYYQ-T.

OPROGRAMOWANIE KONFIGURATORA VRV

- Mniej czasu potrzebnego na uruchomienie systemu
- Zarządzanie wieloma systemami w dokładnie taki sam sposób
- Pobieranie wstępnych ustawień systemowych

Uproszczone uruchomienie

Konfigurator VRV to zaawansowane rozwiązanie oprogramowania, które ułatwia przeprowadzenie konfiguracji i uruchomienia systemu:

- wymaga spędzenia mniejszej ilości czasu na dachu budynku w celu skonfigurowania jednostki zewnętrznej
- Wieloma systemami rozmieszczonymi w wielu lokalizacjach można zarządzać dokładnie w taki sam sposób, uzyskując dzięki temu uproszczenie procedury konfigurowania systemów dla kluczowych klientów.
- Możliwość łatwego odzyskania początkowych ustawień jednostki zewnętrznej

Uproszczony serwis

Wyświetlacz jednostki zewnętrznej gwarantuje szybkie wprowadzanie ustawień na miejscu oraz prosty odczyt błędów wraz ze wskazaniem parametrów serwisowych dla sprawdzenia podstawowych funkcji.

7-segmentowy wskaźnik zapewnia oszczędność czasu dzięki:

- łatwemu do odczytania raportowi błędów
- wskazaniu podstawowych parametrów serwisowych dla szybkiej kontroli podstawowych funkcji
- przejrzyste menu wskazujące w szybki i prosty sposób ustawienia wykonane wprowadzone na miejscu

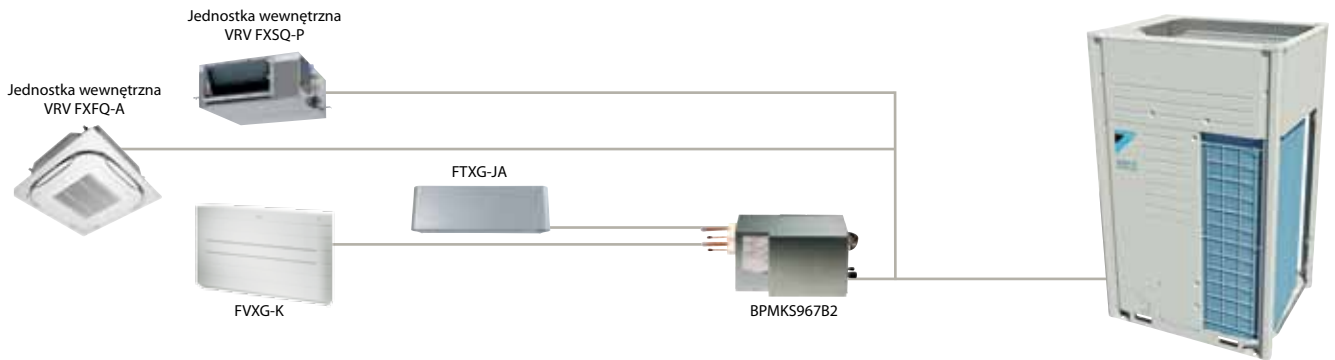


Uproszczone
uruchomienie

Pobieranie wstępnych
ustawień systemowych



SZEROKI TYPOSZEREG JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH: MOŻLIWOŚĆ POŁĄCZENIA VRV ZE STYLOWYMI JEDNOSTKAMI WEWNĘTRZNYMI (DAIKIN EMURA, NEXURA, ...)



Liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych

	KLASA 15	KLASA 20	KLASA 25	KLASA 35	KLASA 42	KLASA 50	KLASA 60	KLASA 71
Jednostka naścienna Daikin Emura			FTXG25JW FTXG25JA	FTXG35JW FTXG35JA		FTXG50JW FTXG50JA		
Jednostka naścienna	CTXS15K	FTXS20K	FTXS25K	FTXS35K CTXS35K	FTXS42K	FTXS50K	FTXS60G	FTXS71G
Jednostka przypodłogowa Nexura			FVXG25K	FVXG35K		FVXG50K		
Jednostka przypodłogowa			FVXS25F	FVXS35F		FVXS50F		
Jednostka typu flexi			FLXS25B	FLXS35B		FLXS50B	FLXS60B	

D podłączenia jednostek wewnętrznych RA do VRV IV, potrzebny jest moduł BPMKS (RYYQ-T i RXYQ-T)

ELASTYCZNA INSTALACJA CHŁODNICZA

VRV IV umożliwia dłuższą instalację chłodniczą – aż 165 m (190 m równoważnej długości rur) przy całkowitej długości rur w systemie 1000 m. Gdy podłączone są hydroboksy, jednostki wewnętrzne RA lub centrale klimatyzacyjne, konieczne jest stosowanie ograniczeń.

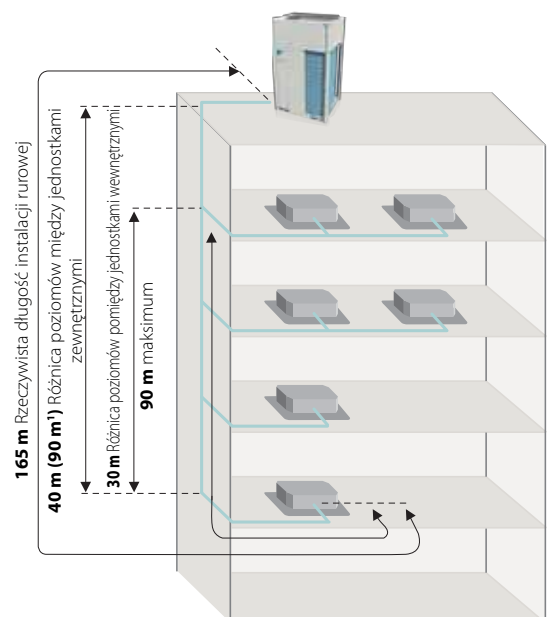
Różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi wynosi 90 m (uwaga 1), gdy jednostka zewnętrzna znajduje się nad lub pod jednostkami wewnętrznymi. **Różnica poziomów między jednostkami wewnętrznymi wzrosła do 30 m.**

Za pierwszym odgałęzieniu, różnica pomiędzy największą długością rur a najmniejszą długością rur może wynosić maksymalnie 40 m pod warunkiem, że największa długość rur wynosi maksymalnie 90 m.

Lepsze wykorzystanie miejsca

Małe średnice rur chłodniczych zajmują mniej miejsca w szachtach i sufitach pozostawiając maksymalną ilość przestrzeni do wykorzystania do celów handlowych.

Jeżeli nie zostaną spełnione wszystkie warunki, wówczas różnica wysokości może być niższa.



DANE TECHNICZNE

VRV IV z ciągłym ogrzewaniem: RYYQ-T
VRV IV bez ciągłego ogrzewania: RXYQ-T

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				RYYQ8T	RXYQ8T	RYYQ10T	RXYQ10T	RYYQ12T	RXYQ12T	RYYQ14T	RXYQ14T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ20T	RXYQ20T	
Zakres wydajności	HP			8		10		12		14		16		18		20		
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		22,4		28,0		33,5		40,0		45,0		50,0		56,0		
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		25,0		31,5		37,5		45,0		50,0		56,0		63,0		
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	5,2		7,29		8,98		11,0		13,0		14,7		18,5		
	Ogrzewanie	Nom.	kW	5,5		7,38		9,10		11,2		12,8		14,4		17,0		
Wartość EER				4,30		3,84		3,73		3,64		3,46		3,40		3,03		
ESEER				7,53 ¹		7,20 ¹		6,96 ¹		6,83 ¹		6,50 ¹		6,38 ¹		5,67 ¹		
Wartość COP				4,55		4,27		4,12		4,02		3,91		3,89		3,71		
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				17 ²		21 ²		26 ²		30 ²		34 ²		39 ²		43 ²		
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			100		125		150		175		200		225		250		
	Nom.			200		250		300		350		400		450		500		
	Maks.			260		325		390		455		520		585		650		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Gł.	mm	1685 x 930 x 765								1685 x 1240 x 765						
Ciężar	Jednostka	kg		261		268				364				398				
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	78		79		81				86				88		
	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	58				61				64				65		
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.-Maks.	°CDB									-5~-43						
	Ogrzewanie	Min.-Maks.	°CWB									-20~-15,5						
Czynnik chłodniczy	Typ				R-410A													
	Ciecz	Śr.zew.	mm	9,52				12,7				15,9						
Połączenia instalacji rurowej	Gaz	Śr.zew.	mm	19,1		22,2				28,6								
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.					165 ³										
	Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista					1000 ³										
	Różnica poziomów	JZ-JW		90 ³ Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / 90 ³ jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji														
	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V			3N~/50/380-415													
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		20		25		32		40					50			

(1) Wartości AUTOMATIC ESEER odpowiadają normalnej pracy VRV IV pompa ciepła, z uwzględnieniem zaawansowanej funkcji energooszczędnej pracy (operacja sterowania zmiennej temperatury chłodniczego) (2) Rzeczywista liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych zależy od typu jednostki wewnętrznej lub typu urządzenia (jednostka wewnętrzna VRV, hydrobok, jednostka wewnętrzna RA itd.) i ograniczeń współczynnika połączenia dla systemu (50% <= CR <= 130%) (3) Dodatkowe informacje można znaleźć w danych technicznych

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				RYYQ22T	RXYQ22T	RYYQ24T	RXYQ24T	RYYQ26T	RXYQ26T	RYYQ28T	RXYQ28T	RYYQ30T	RXYQ30T	RYYQ32T	RXYQ32T	RYYQ34T	RXYQ34T	RYYQ36T	RXYQ36T
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1	RYYQ22T		RXYQ22T	RYYQ24T	RXYQ24T	RYYQ26T	RXYQ26T	RYYQ28T	RXYQ28T	RYYQ30T	RXYQ30T	RYYQ32T	RXYQ32T	RYYQ34T	RXYQ34T	RYYQ36T	RXYQ36T	
	Moduł jednostki zewnętrznej 2	RYYQ12T		RXYQ12T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ14T	RXYQ14T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ20T	RXYQ20T	
Zakres wydajności	HP			22		24		26		28		30		32		34		36	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		61,5		67,4		73,5		78,5		83,5		90,0		95,0		101,0	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		69,0		75,0		82,5		87,5		93,5		100,0		106,0		113,0	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	16,3		18,2		20,0		22,0		23,7		26,0		27,7		31,5	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	16,5		18,3		20,3		21,9		23,5		25,6		27,2		29,8	
Wartość EER				3,77		3,70		3,68		3,57		3,52		3,46		3,43		3,21	
ESEER				7,07 ¹		6,81 ¹		6,89 ¹		6,69 ¹		6,60 ¹		6,50 ¹		6,44 ¹		6,02 ¹	
Wartość COP				4,18		4,10		4,06		4,00		3,98		3,91		3,90		3,79	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				47 ²		52 ²		56 ²		60 ²		64 ²							
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			275		300		325		350		375		400		425		450	
	Nom.			550		600		650		700		750		800		850		900	
	Maks.			715		780		845		910		975		1040		1105		1170	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	15,9				19,1											
	Gaz	Śr.zew.	mm	28,6				34,9				41,3							
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.					165 ³											
	Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista					1000 ³											
	Różnica poziomów	JZ-JW		90 ³ Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / 90 ³ jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji															
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		63								80							

(1) Wartości AUTOMATIC ESEER odpowiadają normalnej pracy VRV IV pompa ciepła, z uwzględnieniem zaawansowanej funkcji energooszczędnej pracy (operacja sterowania zmiennej temperatury dbałość chłodniczego) (2) Rzeczywista liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych zależy od typu jednostki wewnętrznej lub typu urządzenia (jednostka wewnętrzna VRV, hydrobok, jednostka wewnętrzna RA itd.) i ograniczeń współczynnika połączenia dla systemu (50% <= CR <= 130%) (3) Dodatkowe informacje można znaleźć w danych technicznych

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				RYYQ38T	RXYQ38T	RYYQ40T	RXYQ40T	RYYQ42T	RXYQ42T	RYYQ44T	RXYQ44T	RYYQ46T	RXYQ46T	RYYQ48T	RXYQ48T	RYYQ50T	RXYQ50T	RYYQ52T	RXYQ52T	RYYQ54T	RXYQ54T
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1	RYYQ38T		RXYQ38T	RYYQ40T	RXYQ40T	RYYQ42T	RXYQ42T	RYYQ44T	RXYQ44T	RYYQ46T	RXYQ46T	RYYQ48T	RXYQ48T	RYYQ50T	RXYQ50T	RYYQ52T	RXYQ52T	RYYQ54T	RXYQ54T	
	Moduł jednostki zewnętrznej 2	RYYQ10T		RXYQ10T	RYYQ12T	RXYQ12T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ18T	RXYQ18T	
	Moduł jednostki zewnętrznej 3	RYYQ20T		RXYQ20T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ16T	RXYQ16T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ18T	RXYQ18T	RYYQ18T	RXYQ18T	
Zakres wydajności	HP			38		40		42		44		46		48		50		52		54	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		106,0		112,0		118,0		124,0		130,0		135,0		140,0		145,0		150,0	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		120,0		125,0		132,0		138,0		145,0		150,0		156,0		162,0		168,0	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	31,0				33,3		35,0		37,0		39,0		40,7		42,4		44,1	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	29,9		30,9		33,0		34,7		36,8		38,4		40,0		41,6		43,2	
Wartość EER				3,42		3,61		3,54			3,51		3,46		3,44		3,42		3,40		
ESEER				6,36 ¹		6,74 ¹		6,65 ¹		6,62 ¹		6,60 ¹		6,50 ¹		6,46 ¹		6,42 ¹		6,38 ¹	
Wartość COP				4,01		4,05		4,00		3,98		3,94		3,91		3,90		3,89		3,89	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				64 ²																	
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			475		500		525		550		575		600		625		650		675	
	Nom.			950		1000		1050		1100		1150		1200		1250		1300		1350	
	Maks.			1235		1300		1365		1430		1495		1560		1625		1690		1755	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	19,1																	
	Gaz	Śr.zew.	mm	41,3																	
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	165 ³																	
	Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista	1000 ³																	
	Różnica poziomów	JZ-JW		90 ³ Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / 90 ³ jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji																	
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		100								125									

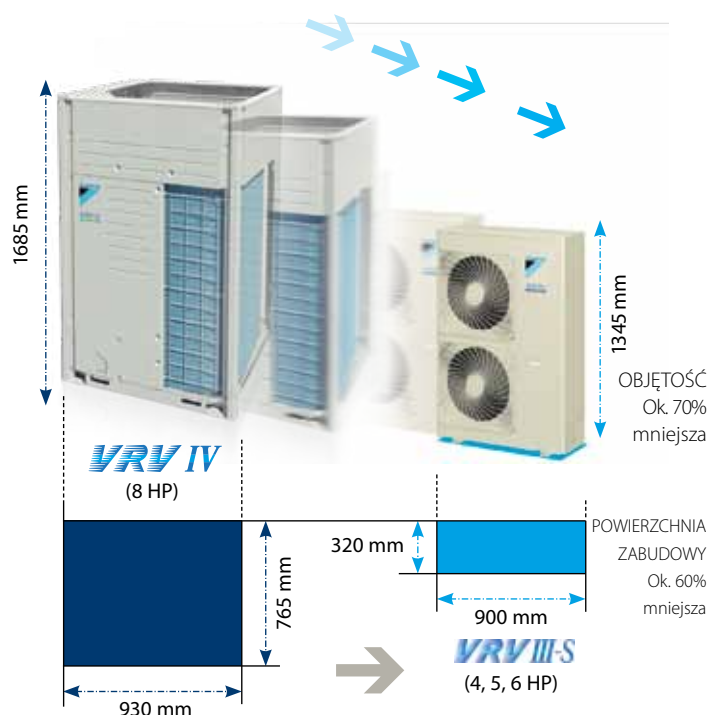


VRVIII-S pompa ciepła, zoptymalizowany dla niewielkich wydajności

KORZYŚCI

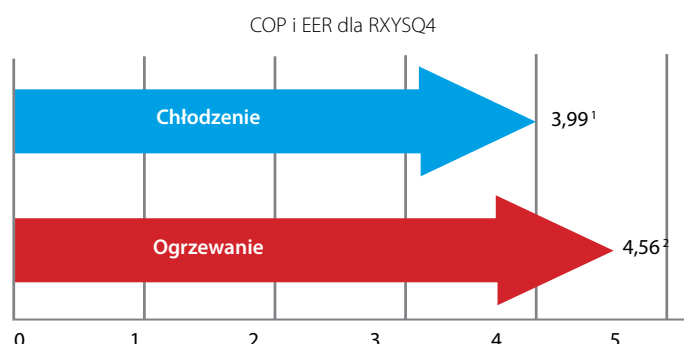
Niewielkie rozmiary

System VRVIII-S jest węższy i bardziej zwarty, co zapewnia znaczne oszczędności przestrzeni montażowej.



Wysokie wartości COP

Główną zaletą systemu VRVIII-S jest jego niezrównana energooszczędność. System uzyskuje wysoki współczynnik COP zarówno w trybie ogrzewania jak i chłodzenia poprzez wykorzystanie zaawansowanych podzespołów i funkcji.

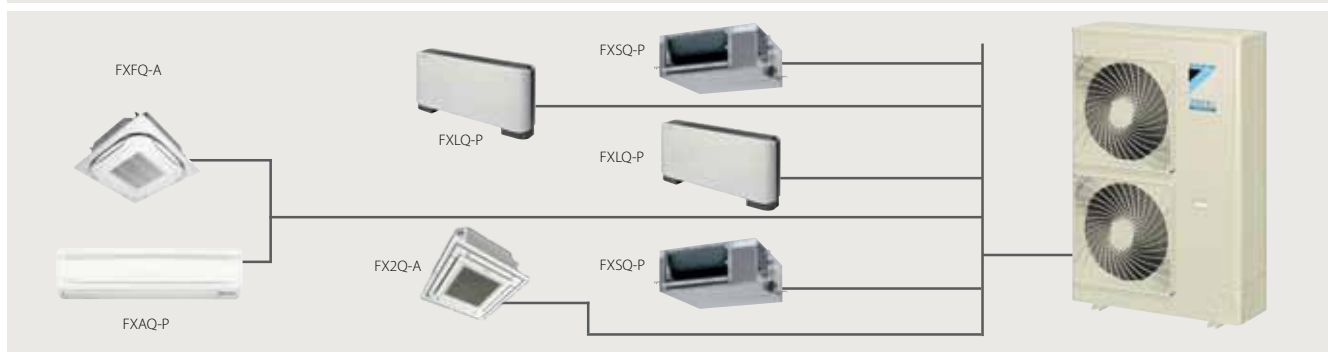
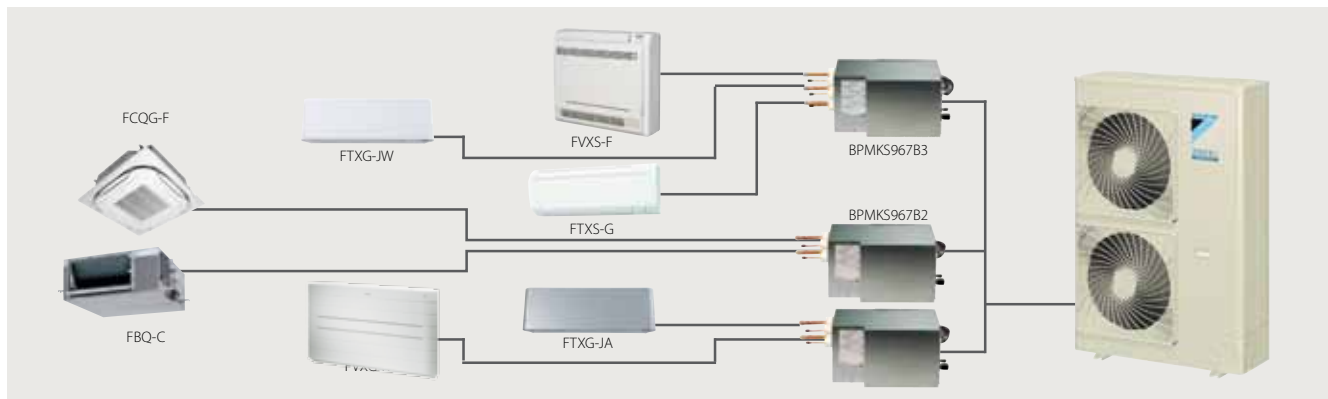


¹ Nominalne wydajności chłodnicze wyznaczone na podstawie: temperatury wewnętrznej: 27°CDB, 19°CWB, temperatury zewnętrznej: 35°C, równoważnej długości rur: 5 m, różnicy poziomów: 0 m.

² Nominalne wydajności grzewcze wyznaczone na podstawie: temperatury wewnętrznej: 20°CDB; temperatury zewnętrznej: 7°CDB, 6°CWB, równoważnej długości rur: 5 m, różnicy poziomów: 0 m.

Szeroki typoszereg jednostek wewnętrznych

Jednostki wewnętrzne systemu VRV lub stylowe jednostki wewnętrzne np. Daikin Emura, Nexura, ...



* Nie można łączyć jednostek wewnętrznych VRV z jednostkami wewnętrznymi typu Split i Sky Air.

VRV IV VRV III S

Typ	Model	Nazwa produktu		Wydajność							Możliwa do podłączenia jednostka zewnętrzna			
				15	20	25	35	42	50	60	71	RYYQ-T RXYQ-T	RXYSQ-P8V1 RXYSQ-P8Y1	
KASETA MIĘDZYSTROPOWA	Kaseta z obwodowym nawiewem Funkcja automatycznego czyszczenia ¹ Czujnik obecności i podłogowy ¹	FCQG-F												✓
	Kaseta całkowicie płaska Czujnik obecności i podłogowy ¹	FFQ-C												✓
JEDNOSTKI KANAŁOWE	Jednostka kanałowa (mała)	FDBQ-B												✓
	Jednostka kanałowa (niska)	FDXS-F												✓
	Jednostka kanałowa z wentylatorem z napędem inwerterowym	FBQ-C												✓
JEDNOSTKI NAŚCIENNE	Jednostka ścienna Daikin Emura	FTXG-JA/JW											✓	✓
	Jednostka ścienna	CTXS-K FTXS-K											✓	✓
	Jednostka ścienna	FTXS-G											✓	✓
JEDNOSTKI PODSTROPOWE	Jednostka podstropowa	FHQ-C												✓
JEDNOSTKI PRZYPODŁOGOWE	Jednostka przypodłogowa Nexura	FVXG-K											✓	✓
	Jednostka przypodłogowa	FVXS-F											✓	✓
	Jednostka typu flexi	FLXS-B											✓	✓

¹ Opcja

ELASTYCZNA INSTALACJA CHŁODNICZA

Przy połączeniu z jednostkami wewnętrznymi VRV

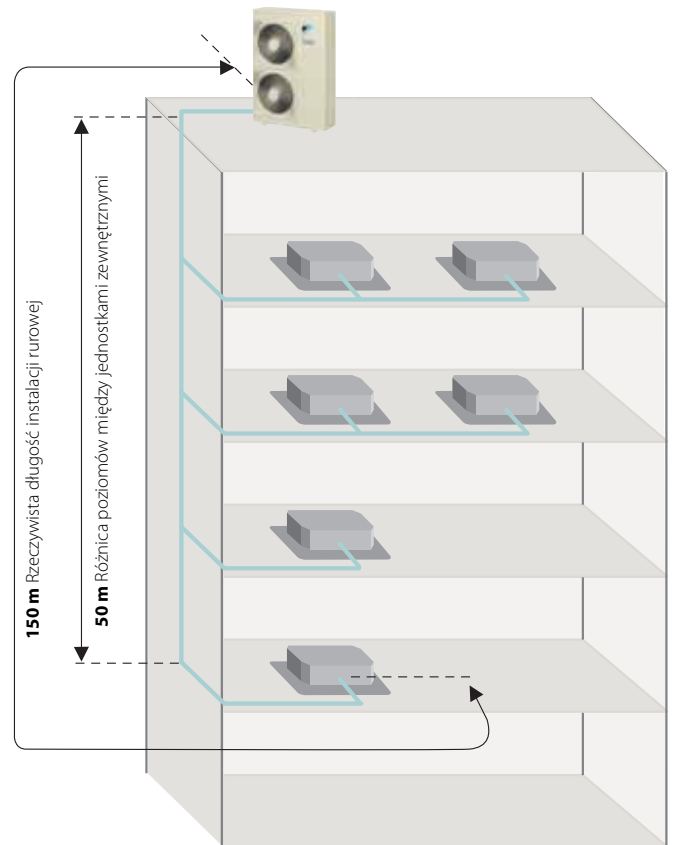
System VRVIII-S zapewnia długość instalacji 150 m¹ (równoważna długość instalacji 175 m) przy całkowitej długości rur 300 m. Jeśli jednostka zewnętrzna znajduje się nad jednostkami wewnętrznymi, różnica wysokości może wynosić maksymalnie 50 m².

Te szerokie możliwości w zakresie prowadzenia instalacji ułatwiają projektowanie systemów.

Uwagi:

¹ 40 m kiedy jednostka zewnętrzna znajduje się pod jednostkami wewnętrznymi.

² Maksymalna długość instalacji między jednostką wewnętrzną a pierwszym odgałęzieniem wynosi 40 m.



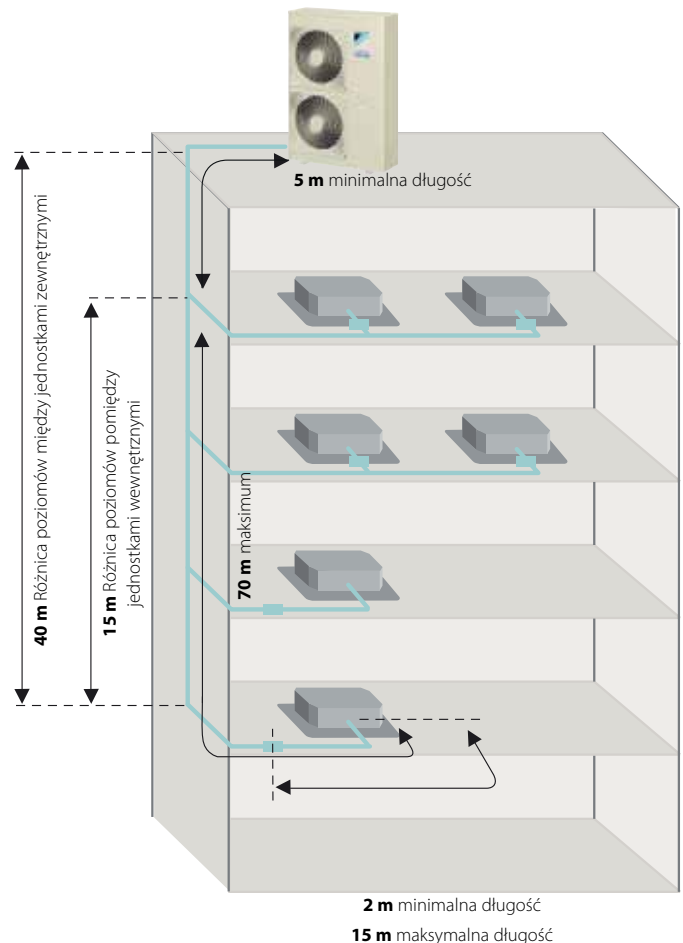
Przy połączeniu z jednostkami wewnętrznymi Split i Sky Air

VRV pompa ciepła z połączeniem do jednostek wewnętrznych Split i Sky Air oferuje całkowitą długość instalacji systemu 250 m. (Całkowita długość głównej instalacji ≤ 100 m (między jednostką zewnętrzną i skrzynką BP) + Całkowita długość instalacji odgałęzienia ≤ 80 m (między skrzynką BP i jednostką wewnętrzną).

Minimalna długość instalacji między jednostką zewnętrzną a pierwszym odgałęzieniem wynosi 5 m. Minimalna długość instalacji między skrzynką BP i jednostką wewnętrzną wynosi 2 m, maksymalna długość wynosi 15 m.

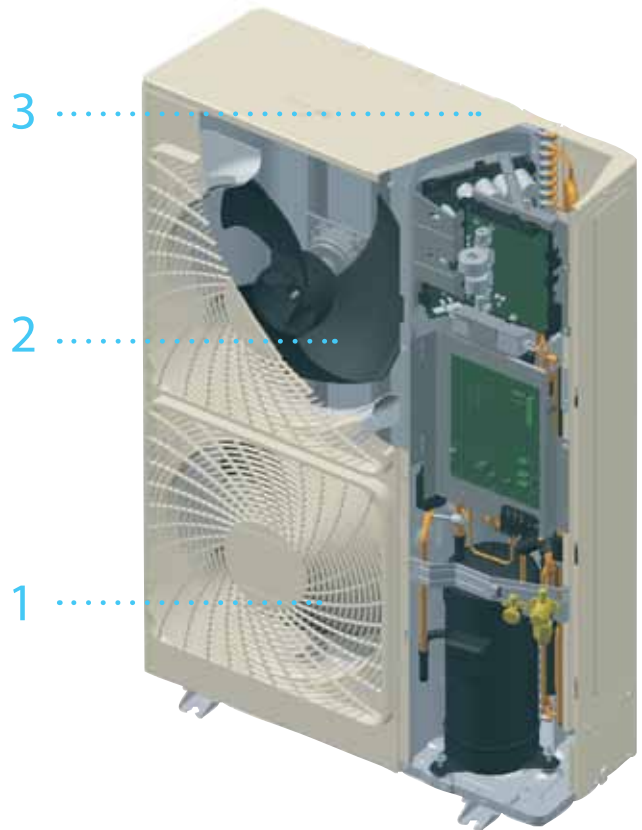
Za pierwszym odgałęzieniem, najdłuższy odcinek instalacji wynosi 70 m.

Różnica wysokości między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną lub skrzynką BP może wynosić maksymalnie 40 m.



1 Super krata aero

Spiralne żeberka są wyrównane w kierunku przepływu wylotowego w celu zminimalizowania turbulencji i zmniejszenia hałasu.

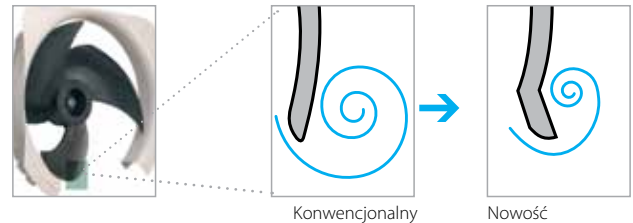


2 Kielich wlotu powietrza i wentylator spiralny aero

Te właściwości prowadzą do znacznego zmniejszenia hałasu. Do kielicha wlotu powietrza dodano prowadnice, które redukują turbulencje w przepływie powietrza generowane przez zasysanie wentylatora.

Wentylator spiralny aero wyposażono w łopatki z wygiętymi krawędziami, które również zmniejszają turbulencje.

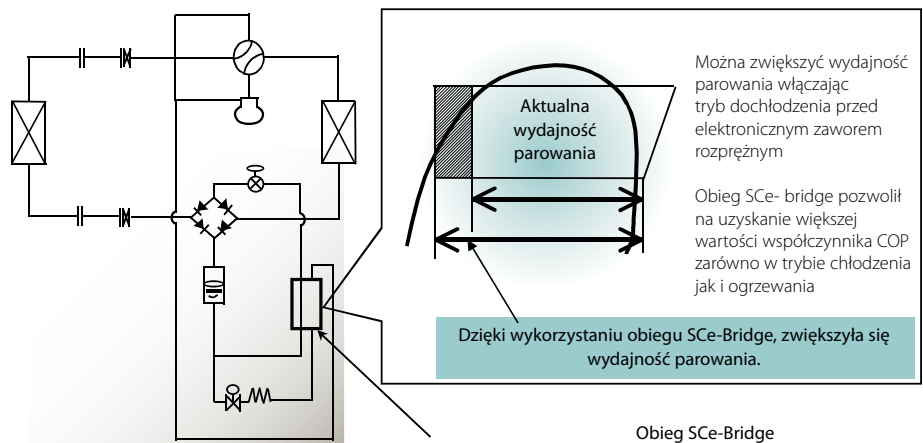
Łopatki wentylatora spiralnego aero



Uciekające powietrze jest zasysane przez wygięte krawędzie łopatek, co prowadzi do zmniejszenia całkowitych turbulencji.

3 Obieg e-Bridge

Zapobiega gromadzeniu się czynnika chłodniczego w skraplaczu. To prowadzi do bardziej wydajnego wykorzystania powierzchni skraplacza we wszystkich warunkach oraz zwiększenia efektywności energetycznej. Zwiększona wydajność parowania dzięki nowo opracowanemu obiegowi czynnika chłodniczego, obiegowi S_{Ce}-bridge, który zapewnia dochłodzenie przed cyklem rozprężania. Dzięki wykorzystaniu tego obiegu, wartość COP drastycznie zwiększyła się zarówno w trybie ogrzewania jak i chłodzenia.



Obieg S_{Ce}-Bridge

DANE TECHNICZNE

VRVIII-S pompa ciepła - zasilanie jednofazowe (P8V1), trójfazowe (P8Y1)

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE				RXYSQ4P8V1	RXYSQ5P8V1	RXYSQ6P8V1	RXYSQ4P8Y1	RXYSQ5P8Y1	RXYSQ6P8Y1	
Zakres wydajności			HP	4	5	6	4	5	6	
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	12,6 ¹	14,0 ¹	15,5 ¹	12,6 ¹	14,0 ¹	15,5 ¹	
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	14,2 ²	16,0 ²	18,0 ²	14,2 ²	16,0 ²	18,0 ²	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	3,24	3,51	4,53	3,33	3,61	4,66	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	3,12	3,86	4,57	3,21	3,97	4,70	
Wartość EER				3,89	3,99	3,42	3,78	3,88	3,33	
Wartość COP				4,55	4,15	3,94	4,42	4,03	3,83	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				8 ⁶ / 8 ⁷	10 ⁶ / 9 ⁷	12 ⁶ / 9 ⁷	8 ⁶ / 8 ⁷	10 ⁶ / 9 ⁷	12 ⁶ / 9 ⁷	
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			50	62,5	70	50	62,5	70	
	Nom.			100	125	140	100	125	140	
	Maks.			130	162,5	182	130	162,5	182	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1345 x 900 x 320						
Ciężar	Jednostka		kg	120						
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy						
	Natężenie przepływu powietrza	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	106					
		Ogrzewanie	Nom.	m ³ /min	102	105	102	105		
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	66	67	69	66	67	69	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dBA	50	51	53	50	51	53	
	Ogrzewanie	Nom.	dBA	52	53	55	52	53	55	
Sprężarka	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna						
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.	°CDB	-5~-46						
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-20~-15,5						
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A						
	Ilość			kg						
	Sterowanie			Zawór rozprężny						
Olej chłodniczy	Obwody			Ilość						
	Typ			Daphne FVC68D						
	Ilość			l						
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz		Typ	Połączenie rozszerzające						
			Śr.zew.	mm						
				9,52						
	Gaz		Typ	Połączenie rozszerzające (VRV) / połączenie lutowane (RA)		Połączenie lutowane		Połączenie rozszerzające (VRV) / połączenie lutowane (RA)		Połączenie lutowane
			Śr.zew.	mm		mm		mm		mm
				15,9 ⁶ / 19,1 ⁷		15,9 ⁶ / 19,1 ⁷		19,1		15,9 ⁶ / 19,1 ⁷
				15,9 ⁶ / 19,1 ⁷		15,9 ⁶ / 19,1 ⁷		15,9 ⁶ / 19,1 ⁷		19,1
Skropliny		Śr.zew.	mm							
			26 x 3							
Długość instalacji rurowej		JZ - BP	Razem	m						
		BP - JW	Maks./Razem	m						
Długość całk. instalacji		System	Rzeczywista	m		m		m		m
				300 ⁶ / 115 ⁷		300 ⁶ / 135 ⁷		300 ⁶ / 145 ⁷		300 ⁶ / 145 ⁷
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			Hz/V			Hz/V			
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A			A			
				32,0			16,0			

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19,0°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 5 m; różnica poziomów: 0 m (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB, równoważna długość rur: 5 m; różnica poziomów: 0 m (3) przypadku podłączonych jednostek wewnętrznych VRV (4) W przypadku podłączonych jednostek wewnętrznych RA (5) MFA jest używany do wybrania wyłącznika oraz przerywacza zwarcia doziemnego (wyłącznik upływu). (6) EN/IEC 61000-3-12: Europejska/międzynarodowa norma określająca standardowe ustawienia ograniczeń dla prądów sinusoidalnych wytwarzanych przez urządzenia podłączone do publicznych sieci zasilających niskiego napięcia, o prądzie wejściowym > 16 A i ≤ 75 A na fazę



VRV pompa ciepła zoptymalizowany do ogrzewania (VRVIII-C)

KORZYŚCI



Wysoki współczynnik COP przy niskich temperaturach zewnętrznych

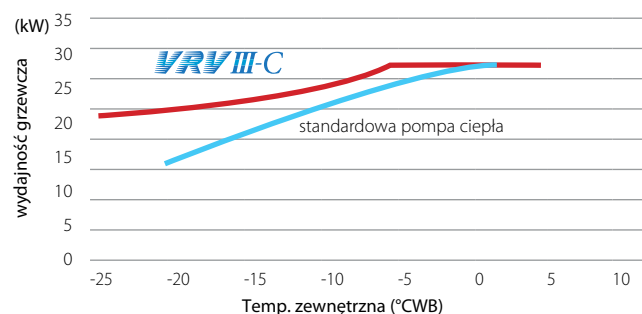
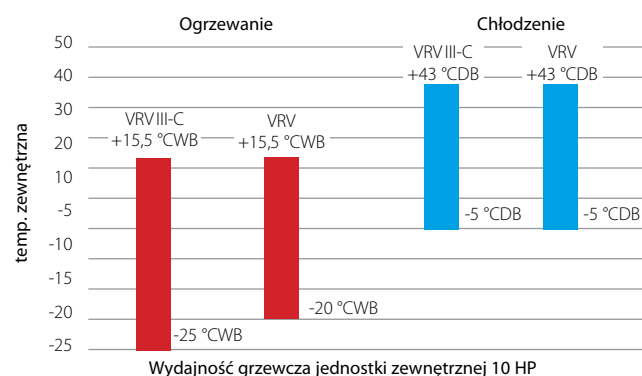
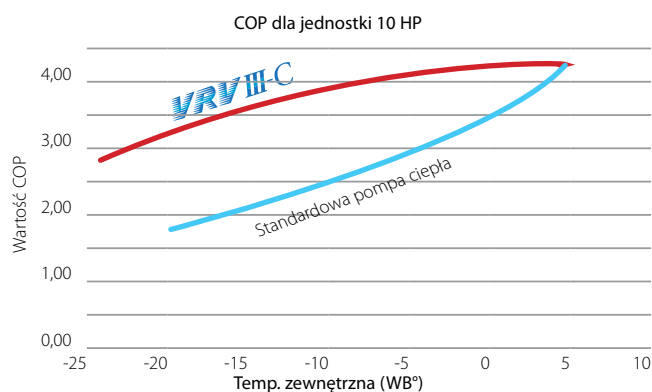
Wykorzystanie technologii 2-stopniowego sprężania spowodowało zwiększenie oszczędności energii przy niskich temperaturach zewnętrznych. Dla temperatury zewnętrznej -10°C współczynnik COP wynosi ponad 3,0 (do 3,8 dla jednostki 10 HP). Roczne koszty energii są dlatego znacznie niższe, niż dla standardowej pompy ciepła.

Szeroki zakres pracy w trybie ogrzewania

VRVIII-C jest to pierwszy na rynku system, który posiada standardowy zakres pracy do -25°CWB temperatury zewnętrznej dla ogrzewania oraz zapewnia chłodzenie do temperatury zewnętrznej -5°CDB .

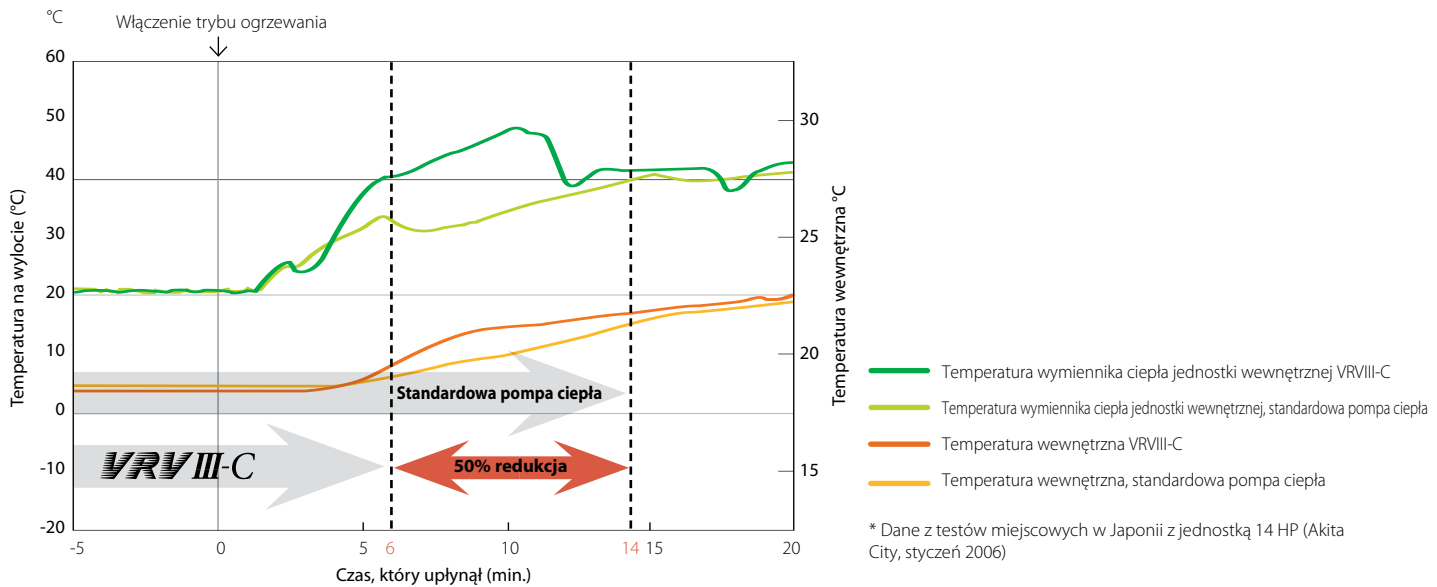
Stabilna wydajność grzewcza

VRVIII-C nawet w niskich temperaturach zewnętrznych charakteryzuje stabilna wydajność grzewcza, co sprawia, że jest on odpowiedni jako jedyne źródło ogrzewania. W porównaniu z wydajnością grzewczą standardowej jednostki VRV, wydajność grzewcza wynosi 130% w tych samych warunkach



Krótki czas nagrzewania

Czas nagrzewania został drastycznie zmniejszony, szczególnie dla niskich temperatur powietrza zewnętrznego. Czas wymagany, aby osiągnąć temperaturę tłoczenia 40°C został zmniejszony o 50%.



Krótki czas odszraniania

Czas odszraniania skrócił się do 4 minut – jest krótszy o ponad połowę w porównaniu ze standardowym systemem VRVIII (10 minut), co pozwoliło na uzyskanie bardziej stabilnej temperatury wewnętrznej i znacznie poprawiło komfort.

* Dane z testów miejscowych w Japonii z jednostką 10 HP (Akita City, styczeń 2006)

Elastyczna konstrukcja instalacji rurowej

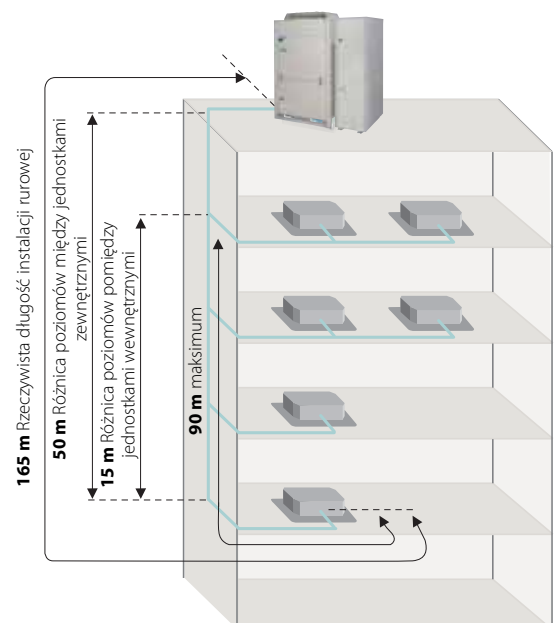
System VRVIII-C umożliwia dłuższą instalację chłodniczą – aż 165 m (190 m równoważnej długości rur) przy całkowitej długości rur w systemie 500 m.

W przypadku, gdy jednostka zewnętrzna jest zlokalizowana powyżej jednostek wewnętrznych, różnica wysokości wynosi standardowo 50 m.

W przypadku, gdy jednostka zewnętrzna jest zlokalizowana poniżej jednostek wewnętrznych, różnica wysokości wynosi standardowo 40 m.

Odległość między jednostką zewnętrzną i modulem funkcyjnym nie powinna być większa niż 10 m (równoważna długość instalacji 13 m).

Za pierwszym odgałęzieniem, różnica pomiędzy największą długością rur a najmniejszą długością rur może wynosić maksymalnie 40 m pod warunkiem, że największa długość rur wynosi maksymalnie 90 m.

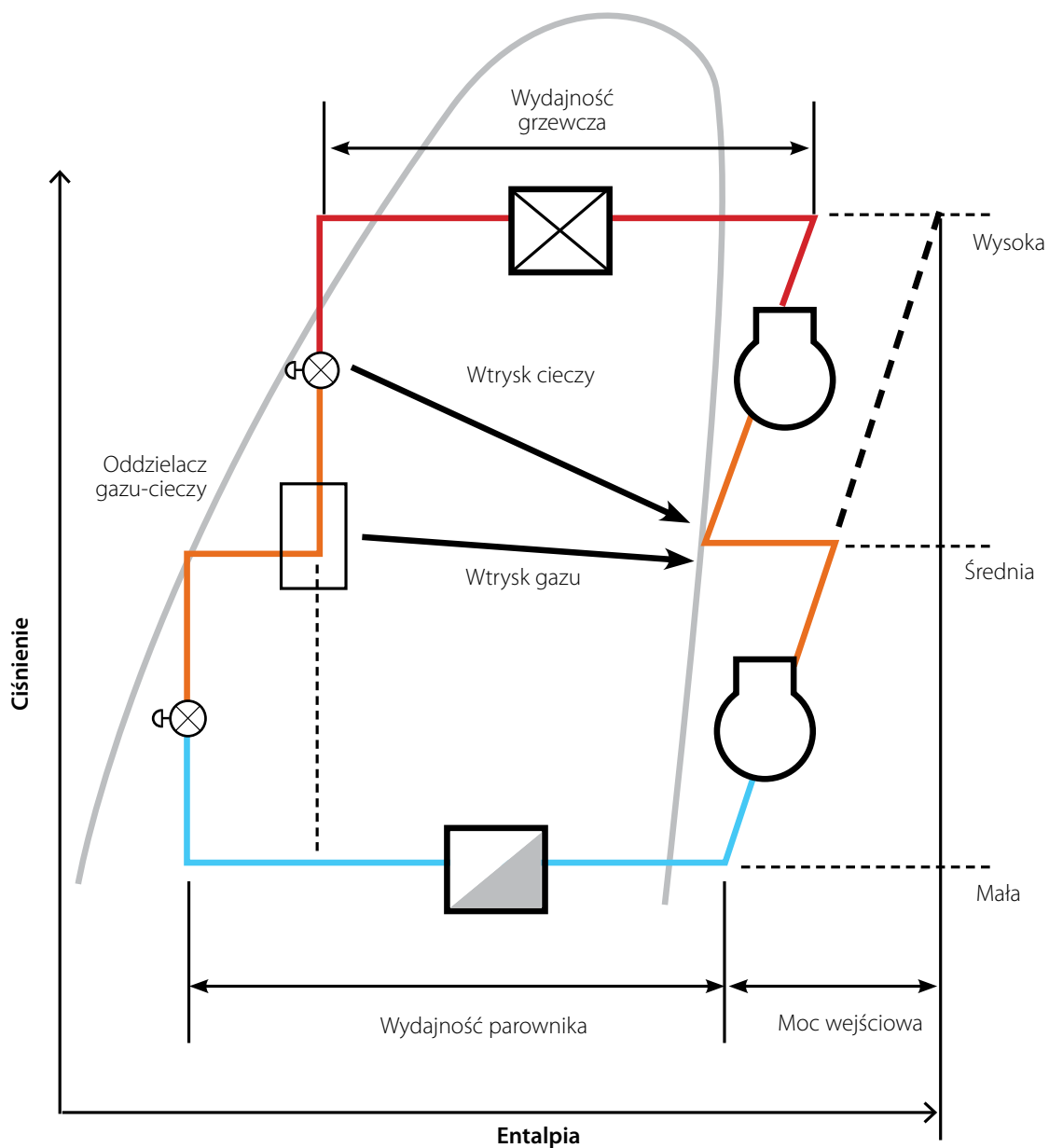


NOWATORSKA TECHNOLOGIA

Dwustopniowe sprężanie

Technologia dwustopniowego sprężania umożliwia systemowi wytworzenie wyższych ciśnień co skutkuje większą wydajnością grzewczą przy niskich temperaturach otoczenia. Druga sprężarka inwerterowa umieszczona w jednostce funkcyjnej została specjalnie zaprojektowana, aby zapewnić wyższe ciśnienia.

Po tym jak ciepło zostanie oddane w jednostce wewnętrznej, gaz i ciecz zostają oddzielone w separatorze cieczy. Pozwala to na odzysk czynnika chłodniczego w stanie gazowym i transport bezpośrednio do sprężarki wysokociśnieniowej.



DANE TECHNICZNE

VRV pompa ciepła, zoptymalizowany do ogrzewania

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				RTSYQ10PA	RTSYQ14PA	RTSYQ16PA	RTSYQ20PA	
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			RTSQ10PA	RTSQ14PA	RTSQ16PA	RTSQ8PA	
	Moduł jednostki zewnętrznej 2						RTSQ12PA	
	Jednostka funkcyjna			BTSQ20PY1				
Zakres wydajności	HP			10	14	16	20	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		28,0 ¹	40,0 ¹	45,0 ¹	56,0 ¹	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		31,5 ² / 28,0 ³	45,0 ² / 40,0 ³	50,0 ² / 45,0 ³	63,0 ² / 55,9 ³	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	7,90 ¹	12,6 ¹	14,9 ¹	15,4 ¹	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	7,78 ² / 8,18 ³	11,4 ² / 12,8 ³	13,0 ² / 15,0 ³	15,4 ² / 18,7 ³	
Wartość EER				3,54 ¹	3,17 ¹	3,02 ¹	3,64 ¹	
Wartość COP				4,05 ² / 3,42 ³	3,95 ² / 3,13 ³	3,85 ² / 3,00 ³	4,09 ² / 2,99 ³	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				21	30	34	43	
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min./Nom./Maks.			125/250/325	175/350/455	200/400/520	250/500/650	
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)					
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Maks./Nom.	dB(A)	62/60	63/61	65/63		
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/9,52		Połączenie lutowane/12,7		
	Gaz	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/22,2		Połączenie lutowane/28,6		
	Wyrównanie oleju	Śr. zewn.	mm			19,1		
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	m	165			
		Po rozgałęźniku		Maks.	90 (8)			
	Długość całkowitej instalacji	System	Rzeczywista	m	500			
	Różnica poziomów	JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji	m	50/40			
JW-JW		Maks.	m	15				
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA) A			25	35	40	50	

(1) Chłodzenie: Temperatura wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m; długość jednostki funkcyjnej: 6 m; połączona jednostka wewnętrzna: FXFQ50P x 5 jednostek (2) Ogrzewanie: Temperatura wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB; długość równoważna instalacji rurowej: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m; długość jednostki funkcyjnej: 6 m; połączona jednostka wewnętrzna: FXFQ50P x 5 jednostek (3) Ogrzewanie: Temperatura wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna -10°CWB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów 0 m; długość jednostki funkcyjnej: 6 m; połączona jednostka wewnętrzna: FXFQ50P x 5 jednostek (4) MFA jest używany do wybrania wyłącznika oraz przerywacza zwarcia doziemnego (wyłącznik upływu). (5) Patrz dobór rury czynnika chłodzącego lub instrukcja instalacji

MODUŁ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ				BTSQ20P	RTSQ8PA	RTSQ10PA	RTSQ12PA	RTSQ14PA	RTSQ16PA
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1570 x 460 x 765	1680 x 930 x 765			1680 x 1240 x 765	
Ciężar	Jednostka		kg	110	205	257	338	344	
Wymiennik ciepła	Typ				Wymiennik krzyżowy				
Typ wentylatora				Wentylator śmigłowy					
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	-	185	200	233	239	
Wentylator - spręż dyspozycyjny	Maks.				78				
Sprężarka	Typ				Hermetyczna sprężarka spiralna				
Sprężarka 2	Typ				Hermetyczna sprężarka spiralna				
Sprężarka 3	Typ				Hermetyczna sprężarka spiralna				
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.	°CDB	-5					
		Maks.	°CDB	43					
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-25~-15,5					
Czynnik chłodniczy	Typ				R-410A				
	Ilość				-	9,4	10,5	10,9	11,7
	Sterowanie				Elektroniczny zawór rozprężny				
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V			3~/50/380-415				
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA) A			20	25			35	40



VRV Classic pompa ciepła - RXYCQ-A

VRV Classic

KORZYŚCI

- Do mniejszych projektów ze standardowym zapotrzebowaniem na chłodzenie i ogrzewanie
- Pozwala na instalację w dowolnym budynku, możliwa również instalacja wewnętrzna dzięki wysokiemu sprężowi dyspozycyjnemu do 78,4 Pa. Instalacja wewnętrzna zapewnia mniejszą długość instalacji, niższe koszty instalacyjne, większą wydajność oraz większą estetykę
- Możliwość sterowania klimatyzowanymi strefami utrzymuje koszty pracy systemu VRV na poziomie absolutnego minimum
- Podziel koszty montażu dzięki instalacji w kilku etapach
- Możliwość podłączenia do wszystkich standardowych jednostek wewnętrznych VRV, elementów sterowania i wentylacji



RXYCQ10-12A

DANE TECHNICZNE

Ogrzewanie i chłodzenie

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE				RXYCQ8A	RXYCQ10A	RXYCQ12A	RXYCQ14A	RXYCQ16A	RXYCQ18A	RXYCQ20A	
Zakres wydajności		HP	8	10	12	14	16	18	20		
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0		
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	22,4	28,00	33,6	37,5	44,8	50,4	56,0		
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	6,60	6,74	8,77	11,4	12,9	15,0	17,8		
	Ogrzewanie	Nom.	5,90	7,00	8,62	9,74	11,8	13,8	16,0		
Wartość EER			3,03	3,71	3,42	3,07	3,10	3,00	2,81		
Wartość COP			3,86	4,00	3,90	3,85	3,80	3,65	3,50		
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych			16 ¹	20 ¹	24	28	32	36	40		
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.		100	125	150	175	200	225	250		
	Nom.		200	250	300	350	400	450	500		
	Maks.		240 ¹	300 ¹	360	420	480	540	600		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680 x 635 x 765			1680 x 930 x 765			1680 x 1240 x 765	
Ciężar	Jednostka		kg	159	187	240		316		324	
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	78	81			86		88	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	58	59	61	61	64	65	66	
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.-Maks.	°CDB	-5~43							
	Ogrzewanie	Min.-Maks.	°CWB	-20~15							
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A							
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm	9,52			12,7		15,9		
	Gaz	Śr. zew.	mm	15,9	19,1	22,2	28,6	28,6	28,6	28,6	
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	m	135						
	Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista	m	300						
	Różnica poziomów	JZ-JW		m	30 (jednostka zew. w najwyższej pozycji)						
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	3N~/50/380-415							

(1) Współczynnik połączenia wynosi 50~120%. W przypadku podłączenia jednej lub więcej jednostek FXFQ20, 25, maksymalny współczynnik połączenia wynosi 100%



Odzysk ciepła

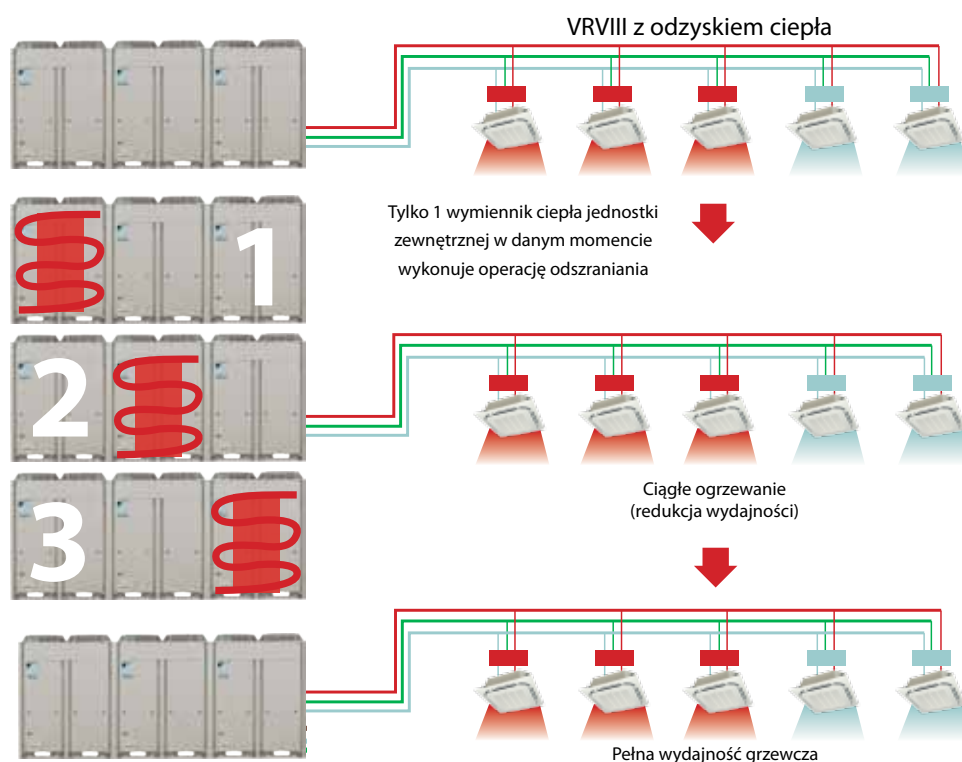
CIĄGŁE OGRZEWANIE PODCZAS ODSZARANIANIA

Najwyższy poziom komfortu podczas odszraniania i powrotu oleju

Zalety systemu

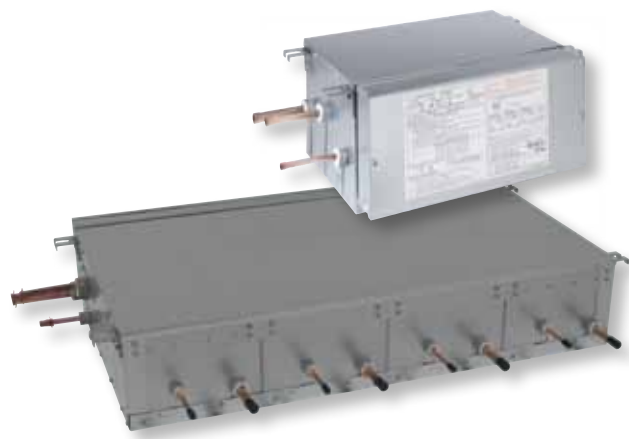
- › Wysoki komfort
 - Bez zimnych przeciągów w czasie odszraniania i powrotu oleju
 - Bez dużych wahań temperatury w pomieszczeniu
- › Wyższa zintegrowana wydajność grzewcza (jednostki wewnętrzne nieprzerwanie dostarczają ciepło)
 - Ciągłe ogrzewanie podczas odszraniania doprowadziło do uzyskania wyższej zintegrowanej wydajności grzewczej oraz dużo większego poziomu komfortu dla użytkowników.

* Funkcja dostępna tylko w systemach z odzyskiem ciepła multi (REYQ18-48P8/9, REYHQ16-24P)



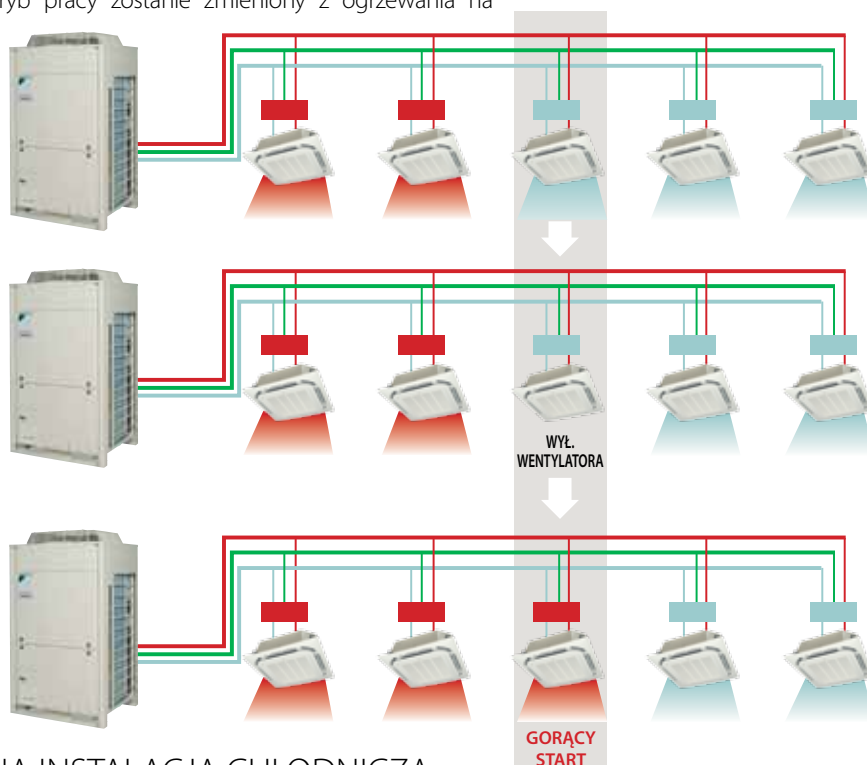
INDYWIDUALNY KOMFORT DZIĘKI SKRZYŃCE BS VRVIII

Możliwa jest indywidualna zmiana trybu pracy jednostek wewnętrznych pomiędzy ogrzewaniem a chłodzeniem. Oznacza to, że wszystkie jednostki wewnętrzne, których tryb pracy nie został zmieniony mogą kontynuować swoją pracę, zapewniając swoim użytkownikom komfort podczas trwania tego procesu. Skrzynka BS dostępna jest w wersji pojedynczej i multi, zapewnia maksymalną elastyczność, przyspiesza instalację i zmniejsza koszty.



VRVIII z odzyskiem ciepła

Przy zastosowaniu skrzynki BS VRVIII, pozostałe jednostki wewnętrzne mogą kontynuować ogrzewanie w czasie, gdy w części jednostek wewnętrznych tryb pracy zostanie zmieniony z ogrzewania na chłodzenie.

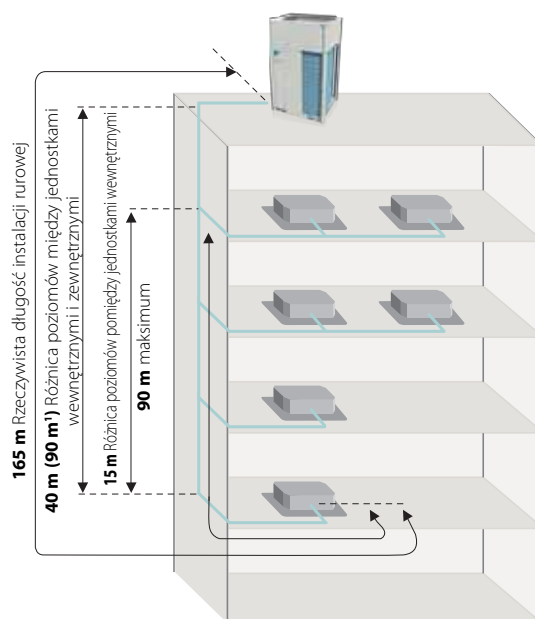


ELASTYCZNA INSTALACJA CHŁODNICZA

System VRV umożliwia dłuższą instalację chłodniczą – aż 165 m (190 m równoważnej długości rur) przy całkowitej długości rur w systemie 1000 m.

W przypadku, gdy jednostka zewnętrzna jest zlokalizowana powyżej jednostek wewnętrznych, różnica wysokości wynosi standardowo 50 m. Może ona zostać zwiększona do 90 m¹. W przypadku, gdy jednostka zewnętrzna jest zlokalizowana poniżej jednostek wewnętrznych, różnica wysokości wynosi standardowo 40 m. Możliwa jest różnica wysokości do maksymalnie 90 m¹.

Za pierwszym odgałęzieniem, różnica pomiędzy największą długością rur a najmniejszą długością rur może wynosić maksymalnie 40 m pod warunkiem, że największa długość rur wynosi maksymalnie 90 m.



¹ W celu uzyskania dodatkowych informacji na ten temat, należy skontaktować się z lokalnym dealerm Daikin.

¹ Skrzynki BS nie są brane pod uwagę, ponieważ ich instalacja nie wpływa na strukturę instalacji rurowej.



VRV VIII odzysk ciepła, kombinacja o niewielkiej powierzchni zabudowy

DANE TECHNICZNE

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE				REYQ8P9	REYQ10P8	REYQ12P9	REYQ14P8	REYQ16P8	
Zakres wydajności	HP			8	10	12	14	16	
Wydajność chłodnicza	Nom.			22,4 ¹	28,0 ¹	33,5 ¹	40,0 ¹	45,0 ¹	
Wydajność grzewcza	Nom.			25,0 ²	31,5 ²	37,5 ²	45,0 ²	50,0 ²	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.		5,20	7,09	8,72	11,4	14,1	
	Ogrzewanie	Nom.		5,71	7,38	8,84	11,0	12,8	
Wartość EER				4,31	3,95	3,84	3,51	3,19	
Wartość COP				4,38	4,27	4,24	4,09	3,91	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				17	21	26	30	34	
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			100	125	150	175	200	
	Nom.			200	250	300	350	400	
	Maks.			260	325	390	455	520	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.		mm					
Wymiary	Jednostka	mm		1680 x 1300 x 765					
Ciężar	Jednostka			kg		331			
Wymiennik ciepła	Typ			Wymiennik krzyżowy					
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy					
Wentylator	Natężenie przepływu powietrza		Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	190	210	235	240
	Spręż dyspozycyjny		Maks.		Pa	-			
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie		Nom.		dBA	78	80	83	84
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie		Nom.		dBA	58	60	62	63
Sprężarka	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna					
Sprężarka 2	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna					
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.		°CDB					
	Ogrzewanie	Min.~Maks.		°CWB					
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A					
	Ilość			kg		10,3	10,6	10,8	11,1
Sterowanie				Zawór rozprężny (typ elektroniczny)					
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ		Połączenie lutowane					
		Śr.zew.		mm		9,52	12,7		
	Gaz	Typ		Połączenie lutowane					
		Śr.zew.		mm		19,1	22,2	28,6	
	Wylot gazu	Typ		Połączenie lutowane					
		Śr.zew.		mm		15,9	19,10		22,2
Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.		m		165			
	Po rozgałęźniku			Maks.		90 (8)			
Długość całkowitej instalacji	System		Rzeczywista		m				
Różnica poziomów	JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji		m		50/40			
		JW-JW	Maks.		m		15		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			Hz/V					
Zasilanie	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A		20	25	40	

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (3) MFA jest używany do wybrania wyłącznika oraz przerywacza zwarcia doziemnego (wyłącznik upływu). (4) Zgodnie z EN/IEC 61000-3-11, odpowiednio EN/IEC 61000-3-12, może wystąpić konieczność konsultacji z operatorem sieci dystrybucji w celu upewnienia się, że wyposażenie jest podłączone tylko do zasilania z Zsys ≤ Zmax, odpowiednio Ssc ≥ min. wartości Ssc. (5) EN/IEC 61000-3-11: Europejska/międzynarodowa norma określająca standardowe ustawienia ograniczeń dla zmian napięcia, wahań napięcia oraz drgań wytwarzanych w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia dla wyposażenia o prądzie znamionowym ≤ 75 A (6) EN/IEC 61000-3-12: Europejska/międzynarodowa norma określająca standardowe ustawienia ograniczeń dla prądów sinusoidalnych wytwarzanych przez urządzenia podłączone do publicznych sieci zasilających niskiego napięcia, o prądzie wejściowym > 16 A i ≤ 75 A na fazę (7) Ustawienie chłodzenia technicznego, w celu uzyskania dodatkowych informacji, należy skorzystać z instrukcji instalacji (8) Patrz dobór rury czynnika chłodzącego lub instrukcja instalacji

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				REYQ18P9	REYQ20P9	REYQ22P8	REYQ24P8	REYQ26P8	REYQ28P8	REYQ30P8	REYQ32P8	REYQ34P9	REYQ36P9			
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			REM08P9		REM010P8	REM012P8	REM010P8	REM012P8	REM014P8	REM016P8	REM08P9				
	Moduł jednostki zewnętrznej 2			REM010P8	REM012P8			REM016P8				REM010P8	REM012P8			
	Moduł jednostki zewnętrznej 3													REM016P8		
Zakres wydajności				HP	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36		
Wydajność chłodnicza				Nom.	kW	50,4 ¹	55,9 ¹	61,5 ¹	67,0 ¹	73,0 ¹	78,5 ¹	85,0 ¹	90,0 ¹	95,4 ¹	101 ¹	
Wydajność grzewcza				Nom.	kW	56,5 ²	62,5 ²	69,0 ²	75,0 ²	81,5 ²	87,5 ²	95,0 ²	107 ²	113 ²		
Pobór mocy - 50 Hz				Chłodzenie	Nom.	kW	12,7	14,9	17,0	19,2	21,8	23,8	26,4	29,1		
				Ogrzewanie	Nom.	kW	13,4	15,2	17,1	18,9	20,6	22,3	24,2	25,8	26,3	28,1
Wartość EER						3,97	3,75	3,62	3,49	3,35	3,29	3,19	3,16	3,55	3,47	
Wartość COP						4,22	4,11	4,04	3,97	3,96	3,92	3,87	4,07	4,02		
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych						39	43	47	52	56	60	64				
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych				Min./Nom./Maks.		225/450/585	250/500/650	275/550/715	300/600/780	325/650/845	350/700/910	375/750/975	400/800/1040	425/850/1105	450/900/1170	
Poziom mocy akustycznej				Chłodzenie	Nom.	dB(A)	81					83			84	85
Poziom ciśnienia akustycznego				Chłodzenie	Nom.	dB(A)	61	62	63					64		
Połączenia instalacji rurowej				Ciecz	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/15,9				Połączenie lutowane/19,1					
				Gaz	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/28,6				Połączenie lutowane/34,9				Połączenie lutowane/41,3	
Wylot gazu				Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/22,2				Połączenie lutowane/28,6						
				Wyrównanie oleju	Śr. zewn.	mm					19,1					
Długość instalacji rurowej				JZ-JW	Maks.	m					165					
				Porozgałęźnik	Maks.	m					90 (18)					
Długość całkowitej instalacji				System	Rzeczywista	m					1000					
Różnica poziomów				JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji	m					50/40					
				JW-JW	Maks.	m					15					
Prąd - 50 Hz				Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	45	50			60	70		80			

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				REYQ34P9	REYQ36P9	REYQ38P8	REYQ40P8	REYQ42P8	REYQ44P8	REYQ46P8	REYQ48P8			
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			REM08P9		REM010P8	REM012P8	REM010P8	REM012P8	REM014P8	REM016P8			
	Moduł jednostki zewnętrznej 2			REM010P8	REM012P8			REM016P8		REM016P8	REM016P8			
	Moduł jednostki zewnętrznej 3			REM016P8										
Zakres wydajności				HP	34	36	38	40	42	44	46	48		
Wydajność chłodnicza				Nom.	kW	95,4 ¹	101 ¹	107 ¹	112 ¹	118 ¹	124 ¹	130 ¹	150 ²	
Wydajność grzewcza				Nom.	kW	107 ²	113 ²	119 ²	125 ²	132 ²	138 ²	145 ²	42,6	
Pobór mocy - 50 Hz				Chłodzenie	Nom.	kW	26,9	29,1	31,2	33,4	35,8	38,0	40,8	38,7
				Ogrzewanie	Nom.	kW	26,3	28,1	30,0	31,8	33,5	35,2	37,1	3,16
Wartość EER						3,55	3,47	3,43	3,35	3,29	3,26	3,18	3,87	
Wartość COP						4,07	4,02	3,96	3,93	3,94	3,92	3,90	64	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych						64								
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych				Min./Nom./Maks.		425/850/1105	450/900/1170	475/950/1235	500/1000/1300	525/1050/1365	550/1100/1430	575/1150/1495	600/1200/1560	
Poziom mocy akustycznej				Chłodzenie	Nom.	dB(A)	84					85		
Poziom ciśnienia akustycznego				Chłodzenie	Nom.	dB(A)	64				65			
Połączenia instalacji rurowej				Ciecz	Śr. zewn.	mm					19,1			
				Gaz	Śr. zewn.	mm	34,9				41,3			
Wylot gazu				Śr. zewn.	mm	28,6				34,9				
				Wyrównanie oleju	Śr. zewn.	mm					19,1			
Długość całkowitej instalacji				System	Rzeczywista	m	40 (14)				1000			
Różnica poziomów				JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji	m					50/40			
				JW-JW	Maks.	m					15			
Prąd - 50 Hz				Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	80			90	100		110		

MODUŁ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ				REM08P9	REM010P8	REM012P8	REM014P8	REM016P8	
Wymiary		Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680 x 930 x 765				1680 x 1240 x 765
Ciężar		Jednostka		kg	204	254		334	
Wymiennik ciepła		Typ	Wymiennik krzyżowy						
Typ wentylatora		Wentylator śmigłowy							
Natężenie przepł. pow. przez wentylator		Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	180	185	200	230	
Wentylator - spręż. dyspozycyjny		Maks.		Pa	78				
Sprężarka		Typ	Hermetyczna sprężarka spiralna						
Sprężarka 2		Typ	Hermetyczna sprężarka spiralna						
Sprężarka 3		Typ	Hermetyczna sprężarka spiralna						
Zakres pracy				Chłodzenie	Standard	Min.	°CDB		
				Ogrzewanie	Maks.		°CDB		
Czynnik chłodniczy				Typ	R-410A				
				Ilość		kg	8,2	9,0	9,1
Sterowanie				Zawór rozprężny (typ elektroniczny)					
Zasilanie				Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V				
					3~/50/380-415				

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (3) ustawienie chłodzenia technicznego, w celu uzyskania dodatkowych informacji, należy skontaktować się z lokalnym dealerm



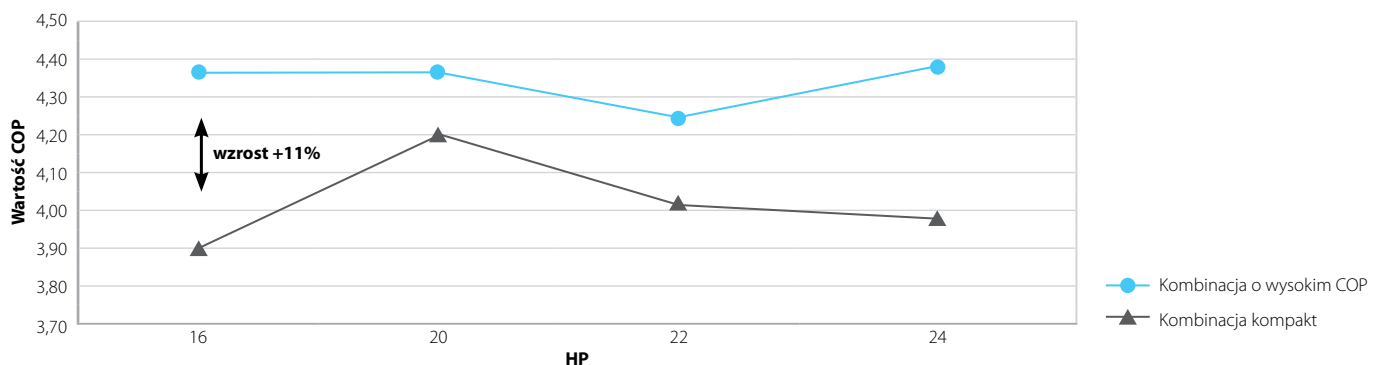
Odzysk ciepła, kombinacja o wysokim COP

KORZYŚCI



Najwyższa energooszczędność

Kombinacja o wysokim COP zapewnia najwyższą energooszczędność w gamie produktów z odzyskiem ciepła Daikin. Jest ona do 11% bardziej wydajna w porównaniu z kombinacjami kompakt.



HP		16	20	22	24
Kombinacja o wysokim COP	współczynnik	8 + 8	8 + 12	10 + 12	12 + 12
	Wartość COP	4,36	4,36	4,24	4,37
	Wartość EER	4,29	4,04	3,84	3,89
Kombinacja kompakt	współczynnik	16	8 + 12	10 + 12	12 + 12
	Wartość COP	3,90	4,12	4,03	3,97
	Wartość EER	3,19	3,77	3,61	3,49

DANE TECHNICZNE

VRV z odzyskiem ciepła, kombinacja o wysokim COP

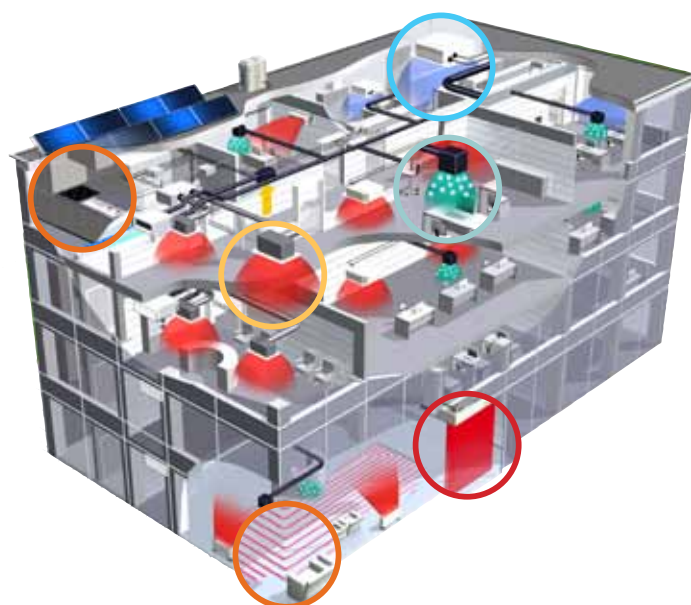
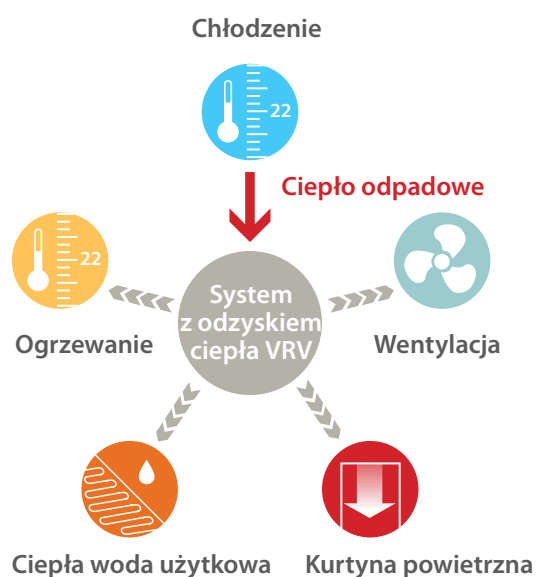
SYSTEM ZEWNĘTRZNY				REYHQ16P	REYHQ20P	REYHQ22P	REYHQ24P	
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			REMQ8P9		REMQ10P8	REMHQ12P8	
	Moduł jednostki zewnętrznej 2			REMQ8P9		REMHQ12P8		
Zakres wydajności	HP			16	20	22	24	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		45,0 ¹	56,0 ¹	61,5 ¹	67,0 ¹	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		50,0 ²	62,5 ²	69,0 ²	75,0 ²	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	10,5	13,9	16,0	17,2	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	11,5	14,3	16,3	17,2	
Wartość EER				4,29	4,04	3,84	3,89	
Wartość COP				4,36		4,24	4,37	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				34	43	47	52	
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych				200/400/520		225/450/585	250/500/650	275/550/715
Poziom moc akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	82		85		
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dBA	62		64		
Czynnik chłodniczy	Obwody		Ilość	1				
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ/śr. zewn.		Połączenie lutowane/12,7		Połączenie lutowane/15,9		
	Gaz	Typ/śr. zewn.		Połączenie lutowane/28,6		Połączenie lutowane/34,9		
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	m	165			
		Porozgaleźniku		Maks.	m	90 (18)		
	Długość całk. instalacji	System		Rzeczywista	1000			
	Różnica poziomów	JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najniższej pozycji		50/40			
JW-JW		Maks.		15				
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA) A			50	63	80		

MODUŁ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ				REMQ8P9	REMQ10P8	REMHQ12P8
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680 x 930 x 765		1680 x 1300 x 765
Ciężar	Jednostka		kg	204	254	331
Wymiennik ciepła	Typ			Wymiennik krzyżowy		-
Typ wentylatora				Wentylator śmigłowy		
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	180	185	230
	Ogrzewanie	Nom.	m ³ /min	-	-	230
Wentylator - spręż dyspozycyjny	Maks.			Pa		78
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	78		-
Sprężarka	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna		
Sprężarka 2	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna		
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.	°CDB	-5		
		Maks.	°CDB	43		
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-20~-15		
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A		
	Ilość		kg	8,2	9,0	11,7
	Sterowanie			Zawór rozprężny (typ elektroniczny)		
Olej chłodniczy	Typ			-		
	Ilość			l		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			3~/50/380-415		
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA) A			25	40	

1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m



VRV z odzyskiem ciepła, do podłączenia tylko hydroboksu

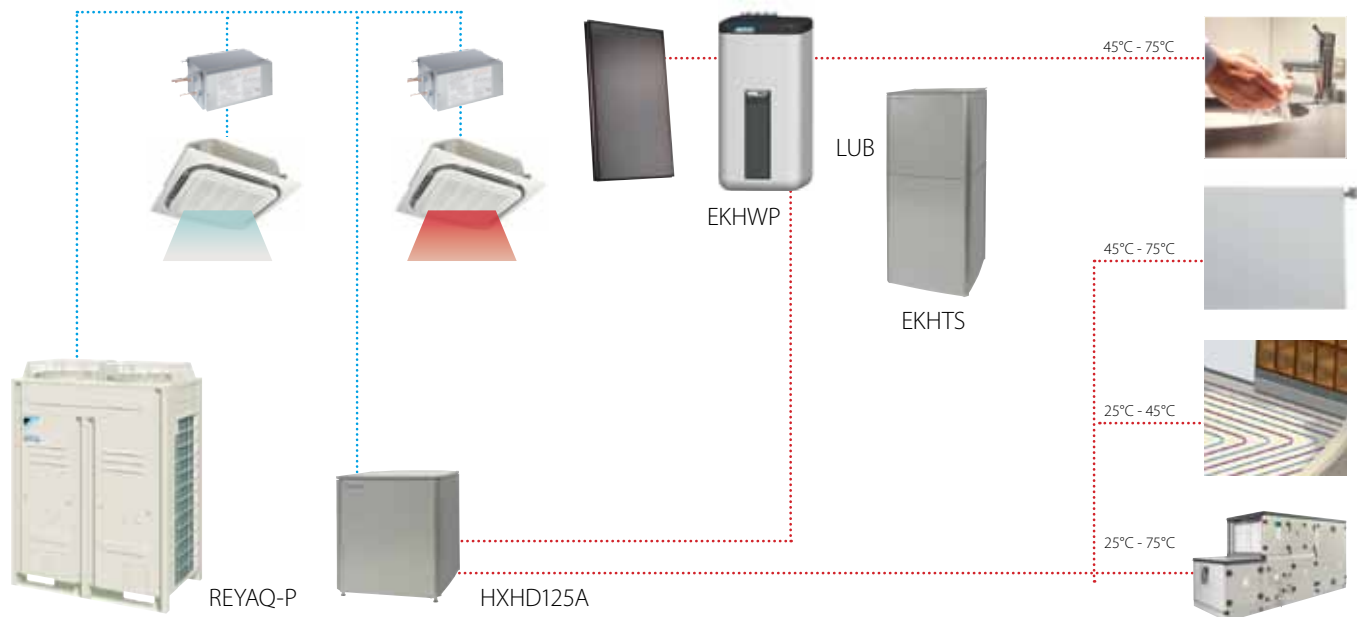


Od 25 lat firma Daikin przewodzi na rynku systemów o zmiennej objętości czynnika chłodniczego i korzysta z ogromnego doświadczenia w zakresie energooszczędnych systemów produkcji ciepłej wody użytkowej opartych na technologii pompy ciepła.

Daikin VRV Total Solution jest kompleksowym rozwiązaniem systemowym dla zintegrowanego układu klimatyzacji i ogrzewania. Nasze podejście do odzysku ciepła jest rozwiązaniem całorocznym: nawet gdy temperatura zewnętrzna wynosi 0°C lub poniżej nasze rozwiązanie nadal chłodzi pomieszczenia, w których ludzie lub urządzenia generują ciepło. Ciepło to jest odzyskiwane do produkcji ciepłej wody lub ogrzewania pomieszczeń, w których temperatura jest niższa od optymalnej. Nasza szeroka oferta produktów pozwala wybrać odpowiednie połączenie urządzeń i technologii gwarantujące osiągnięcie optymalnej równowagi temperatury, wilgotności i świeżego powietrza, która pozwala stworzyć perfekcyjny komfort przy maksymalnej oszczędności energii i kosztów.

WYSOKOWYDAJNE I ELASTYCZNE ROZWIĄZANIE

Wszystkie elementy zintegrowane w jednym systemie



DANE TECHNICZNE

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE				REYQAQ10P	REYQAQ12P	REYQAQ14P	REYQAQ16P
Zakres wydajności			HP	10	12	14	16
Wydajność chłodnicza	Nom.			28 ¹	33,5 ¹	40 ¹	45 ¹
Wydajność grzewcza	Nom.			31,5 ²	37,5 ²	45 ²	50 ²
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	7,09 ¹	8,72 ¹	11,4 ¹	14,1 ¹
	Ogrzewanie	Nom.	kW	7,38 ²	8,84 ²	11,0 ²	12,8 ²
Wartość EER				3,95	3,84	3,51	3,19
Wartość COP				4,27	4,24	4,09	3,91
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				21	26	30	34
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			125	150	175	200
	Nom.			250	300	350	400
	Maks.			325	390	455	520
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680 x 1300 x 765			
Ciężar	Jednostka			kg	331		339
Wymiennik ciepła	Typ			Wymiennik krzyżowy			
Wentylator	Typ			Wentylator śmigłowy			
Napięcie przepływu powietrza	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min				
	Spręż dyspozycyjny	Maks.	Pa	78			
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	78	80	83	84
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dBA	58	60	62	63
Sprężarka	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna			
Sprężarka 2	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna			
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.	°CDB	-5~43			
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-20~15,5			
	Produkcja ciepłej wody	Min.~Maks.	°CDB	-20~20 / 24 ³	-20~20 / 24 ³	-20~20 / 24 ³	-20~20 / 24 ³
Czynnik chłodniczy	Ciepła woda użytkowa		Min.~Maks.	°CDB			
				-20~43			
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A			
	Ilość			kg	10,6	10,8	11,1
Sterowanie				Zawór rozprężny (typ elektroniczny)			
olej chłodniczy	Typ			Daphne FVC68D			
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ	Połączenie lutowane				
		Śr.zew.	mm	9,52		12,7	
Gaz	Typ	Połączenie lutowane					
	Śr.zew.	mm	22,2		28,6		
Wylot gazu	Typ	Połączenie lutowane					
	Śr.zew.	mm		19,1		22,2	
Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	m	100			
	Po rozgałęźniku	Maks.	m	40			
Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista	m	300			
Różnica poziomów	JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji	m	40/40			
	JW-JW	Maks.	m	15			
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego	kg/m			Patrz instrukcja instalacji			
Strona wysokiego ciśnienia	Ciśnienie projektowe			bar			
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			Hz/V			
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A			
				25			40

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; współczynnik połączenia 100% (jednostki wewnętrzne DX); Do połączenia z HXHD125, por. tabela wydajności (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB; współczynnik połączenia 100% (jednostki wewnętrzne DX); Do połączenia z HXHD125, por. tabela wydajności (3) W przypadku podłączenia z jednostką wew. typ 20~50, dopasować do wielkości rury połowej za pomocą dołączonej rury. Połączenie między dołączoną rurą a rurą połową musi być lutowane.

Indywidualna skrzynka dla odzysku ciepła VRV

BSVQ-P8



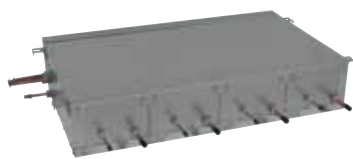
BSVQ100P8

- › Wysoki poziom komfortu: indywidualne sterowanie i zmiana trybu pracy 1 grupy jednostek wewnętrznych
- › Maksymalna elastyczność dzięki możliwości połączenia w jeden system skrzynek indywidualnych i multi
- › Niska wysokość zabudowy
- › Bez konieczności montowania instalacji odprowadzenia skroplin
- › Dostępna jest opcja „wielu użytkowników” (wymagana opcjonalna płytką)

				BSVQ100P8	BSVQ160P8	BSVQ250P8
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom.	kW	0,005		
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,005		
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				6	8	
Maks. indeks wydajności możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych				15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Obudowa	Materiał			Galwanizowana blacha stalowa		Stal galwanizowana
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.		207x388x326		
Ciężar	Jednostka			12	15	
Połączenia instalacji rurowej	Jednostka zewnętrzna	Ciecz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /9,5		
		Gaz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /15,9	Połączenie lutowane twarde /15,9	Połączenie lutowane twarde /22,2
		Wylot gazu	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /12,7	Połączenie lutowane twarde /12,7	Połączenie lutowane twarde /19,1
	Jednostka wewnętrzna	Ciecz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /9,5		Połączenie lutowane twarde /9,5
		Gaz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /15,9		Połączenie lutowane twarde /22,2
Izolacja termiczna pochłaniająca dźwięki				Piankowy poliuretan, rama odporna na piłsń		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/220-240		
Całkowity układ	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A 15		

Multi skrzynka dla odzysku ciepła VRV

BSV4/6Q-PV



BSV4Q100PV

- › Szybka instalacja dzięki mniejszej ilości połączeń lutowanych i mniejszej ilości okablowania
- › Wysoki poziom komfortu: indywidualne sterowanie i zmiana trybu pracy od 4 do 6 grup jednostek wewnętrznych
- › Maksymalna elastyczność dzięki możliwości połączenia w jeden system skrzynek indywidualnych i multi
- › Niska wysokość zabudowy
- › Bez konieczności montowania instalacji odprowadzenia skroplin

				BSV4Q100PV	BSV6Q100PV	
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom.	kW	0,020	0,030	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,020	0,030	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				24	36	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych na odgałęzienie				6		
Liczba odgałęzień				4	6	
Maks. indeks wydajności możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych				400	600	
Maks. indeks wydajności możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych na odgałęzienie				100		
Obudowa	Materiał			Galwanizowana blacha stalowa		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.		209 x 1053 x 635	209 x 1577 x 635	
Ciężar	Jednostka			60	89	
Połączenia instalacji rurowej	Jednostka zewnętrzna	Ciecz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /12,7		
		Gaz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /28,6		
		Wylot gazu	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /19,1	Połączenie lutowane twarde /28,6	
	Jednostka wewnętrzna	Ciecz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /9,5		
		Gaz	Typ/śr. zewn. mm	Połączenie lutowane twarde /15,9		
Izolacja termiczna pochłaniająca dźwięki				Piankowy poliuretan, rama odporna na piłsń		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/220-240		
Całkowity układ	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A 15		



VRVIII-Q

Replacement VRV: rozwiązanie Daikin dla wycofywanego z użytku R-22

Z powodu znacznego rozwoju w zakresie technologii pomp ciepła, dzisiejsze systemy klimatyzacyjne pracujące na czynnik chłodniczy R-410A są bardziej wydajne w porównaniu do systemów starszych, pracujących na czynnik chłodniczy R-22 i R-407C. Ponadto, R-22 już wkrótce będzie niedostępny w Europie. Już dzisiaj, dozwolone jest użycie R-22 tylko po odzysku i regeneracji i tylko w ramach serwisowania. Aby aktualizacja systemów na czynnik chłodniczy R-22 i R-407C była jak najbardziej opłacalna, jednostki Daikin można montować wykorzystując do tego celu istniejące już instalacje rurowe. Technologia zastępcza (Replacement) jest dostępna do zastosowań mieszkaniowych i komercyjnych w następujących typoszeregach:

- > Split
- > Sky Air
- > VRV

JUŻ TERAZ ZAPLANUJ ZAMIENNIK DLA SWOJEGO SYSTEMU!

Przepis wycofujący z użytku R-22 wpłynie na wszystkie systemy na czynnik chłodniczy R-22, pomimo tego, że nie ma konieczności natychmiastowej ich wymiany, ponieważ konserwację można wykonywać korzystając z R-22 po utylizacji lub regeneracji do 1 stycznia 2015 roku. Jednak, ilość R-22 po utylizacji lub regeneracji nie wystarczy na pokrycie wszystkich potrzeb. To

może doprowadzić do niedoborów czynnika i wzrostu cen. Jeśli nie ma możliwości zdobycia R-22 po utylizacji lub regeneracji, przeprowadzenie niektórych napraw (na przykład: wymiana sprężarki), co może doprowadzić do znacznych przestoju w pracy systemów klimatyzacji.

Z tego względu, warto rozważyć wymianę systemu jeszcze przed 2015 rokiem, szczególnie systemów klimatyzacyjnych, które są ważne z punktu widzenia prowadzenia działalności.

NISKI KOSZT REMONTU

Wymień jednostkę zewnętrzną na czynnik chłodniczy R-22/R-407C na jednostkę w technologii R-410A, ale zachowaj instalację chłodniczą i w niektórych przypadkach również jednostki wewnętrzne ¹.

Jeśli możesz pozostawić jednostki wewnętrzne, prace ograniczą się do wymiany jednostki zewnętrznej i będą odbywać się poza budynkiem (w przypadku instalacji pompy ciepła).

1. Wymień jednostkę zewnętrzną
2. Wymień moduły BS (w przypadku H/R)
3. Wymień jednostki wewnętrzne (dowiedz się u lokalnego dealera, czy ich wymiana jest konieczna)
4. System w sposób automatyczny oczyści instalację i załaduje odpowiednią ilość czynnika chłodniczego R-410A



¹ Wymiana jednostek wewnętrznych z serii VRV K lub późniejszej nie jest konieczna. Łączenie starych jednostek na R-22 oraz nowych na R-410A nie jest możliwe.

WŁAŚCIWOŚCI VRVIII-Q

Szybka instalacja

Pozbywanie się istniejącej instalacji rurowej, a nawet jednostek wewnętrznych nie jest konieczne (w zależności od typu jednostki wewnętrznej). Oznacza to, że wykonywane prace adaptacyjne będą ograniczać się tylko do wymiany jednostki zewnętrznej i będą odbywały się poza budynkiem w przypadku instalacji pompy ciepła. Jednostka zewnętrzna w sposób automatyczny ładuje czynnik chłodniczy i czyści instalację czynnika chłodniczego. Ta wyjątkowa funkcja Daikin, skraca czas instalacji.

Bez ograniczeń w zakresie historii systemu

W wyniku połączenia funkcji automatycznego napełniania i czyszczenia instalacji chłodniczej, można uzyskać czystą instalację, nawet w przypadku wcześniejszej awarii sprężarki.

W ten sposób, można wymienić wszystkie prawidłowo zainstalowane systemy VRV na czynnik chłodniczy R-22 i R-407C oraz systemy VRF konkurencji.

Ograniczony i zaplanowany czas przestoju

Ponieważ można zachować istniejącą instalację chłodniczą, instalacja jest mniej wymagająca i krótsza w porównaniu do całkowicie nowych systemów. Ponadto, można dokładnie zaplanować czas przestoju: problemy z systemem na czynnik chłodniczy R-22 wtedy kiedy nie jest możliwe zdobycie jego wystarczającej ilości, mogą doprowadzić do długich i nieplanowanych przestoju.

Ograniczone i realizowane etapami koszty inwestycji

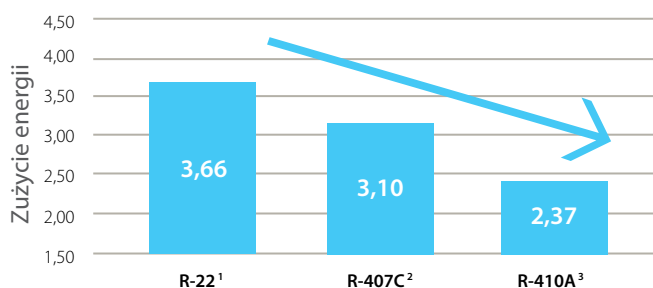
Istnieje możliwość rozłożenia w czasie poszczególnych etapów modernizacji, ponieważ w większości przypadków nie ma konieczności wymiany jednostek wewnętrznych. Z tego względu wymianę klimatyzacji można połączyć z planowanym ogólnym remontem budynku, a koszty inwestycji można rozłożyć. Dalszą redukcję kosztów instalacyjnych można uzyskać zachowując starą miedzianą instalację chłodniczą.

Wysoka wydajność

Modernizacja systemu na czynnik chłodniczy R-22 do systemu Replacement VRV zwiększy wydajność systemu. Dzięki skutecznemu rozwojowi technologii pomp ciepła i wykorzystaniu bardziej wydajnego czynnika chłodniczego R-410A, istnieje możliwość uzyskania o ponad 40% większej sprawności w trybie chłodzenia. Większa energooszczędność równa się mniejszemu zużyciu energii, mniejszym wydatkom za energię i niższej emisji CO₂.

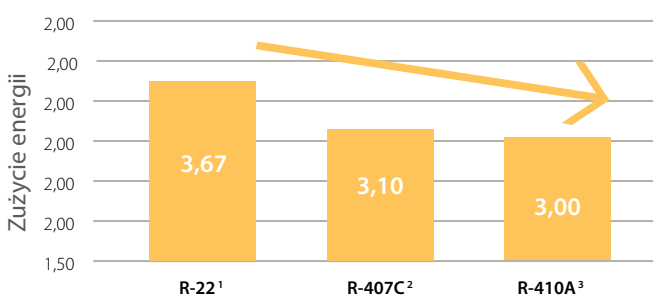
35% mniejsze zużycie w trybie chłodzenia

Zużycie energii przez system 10 HP w trybie chłodzenia



18% mniejsze zużycie w trybie ogrzewania

Zużycie energii przez system 10 HP w trybie ogrzewania



¹ R-22: RSXY-KA7

² R-407C: RSXYP-L7

³ R-410A: RQYQ-P

Porównanie COP/EER

System (HP)	8		10	
	Wartość EER	Wartość COP	Wartość EER	Wartość COP
RQYQ-P(R-410A)	4,27	3,89	2,37	3,00
RSXYP-L7(R-407C)	3,10	3,14	3,10	3,10
RSXY-KA7(R-22)	2,37	2,95	3,66	3,67

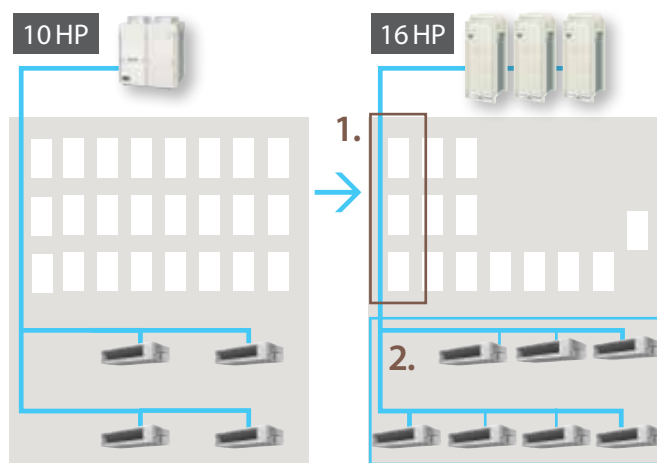


Zerowy potencjał niszczenia warstwy ozonowej

Czynnik chłodniczy R-410A ma nie tylko zerowy potencjał niszczenia warstwy ozonowej (ODP), ale jest również bardziej wydajny energetycznie w porównaniu do R-22.

Opcja zwiększenia wydajności

Obciążenia chłodnicze często może porównaniu do pierwotnej instalacji klimatyzacyjnej. Replacement VRV (VRVIII-Q) umożliwia zwiększenie wydajności systemu bez zmiany instalacji chłodniczej (w zależności od właściwości systemu). Na przykład: Można zainstalować Replacement VRV 16 HP w instalacji chłodniczej systemu 10 HP na czynnik chłodniczy R-22.

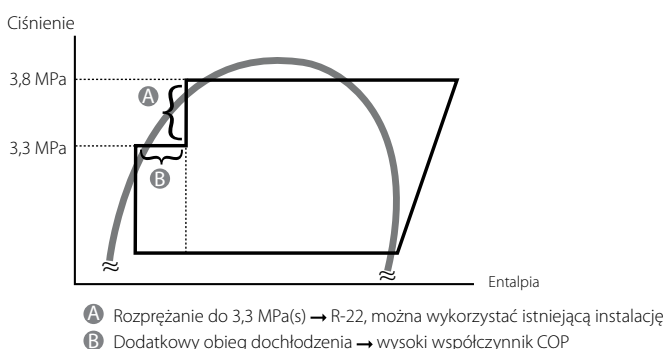


1. Zachowaj główną instalację
2. Zamontuj jednostki wewnętrzne o wyższej całkowitej wydajności

TECHNOLOGIE VRVIII-Q

Mniejsze ciśnienie

Starsze systemy VRV na czynnik chłodniczy R-22 pracowały przy niższym ciśnieniu w porównaniu do dzisiejszych systemów na czynnik chłodniczy R-410A. Jednak dzięki obiegowi dochłodzenia, można utrzymać poziom wysokiej wydajności VRV-Q nawet przy niższych ciśnieniach w przeciwieństwie do standardowej serii VRV.

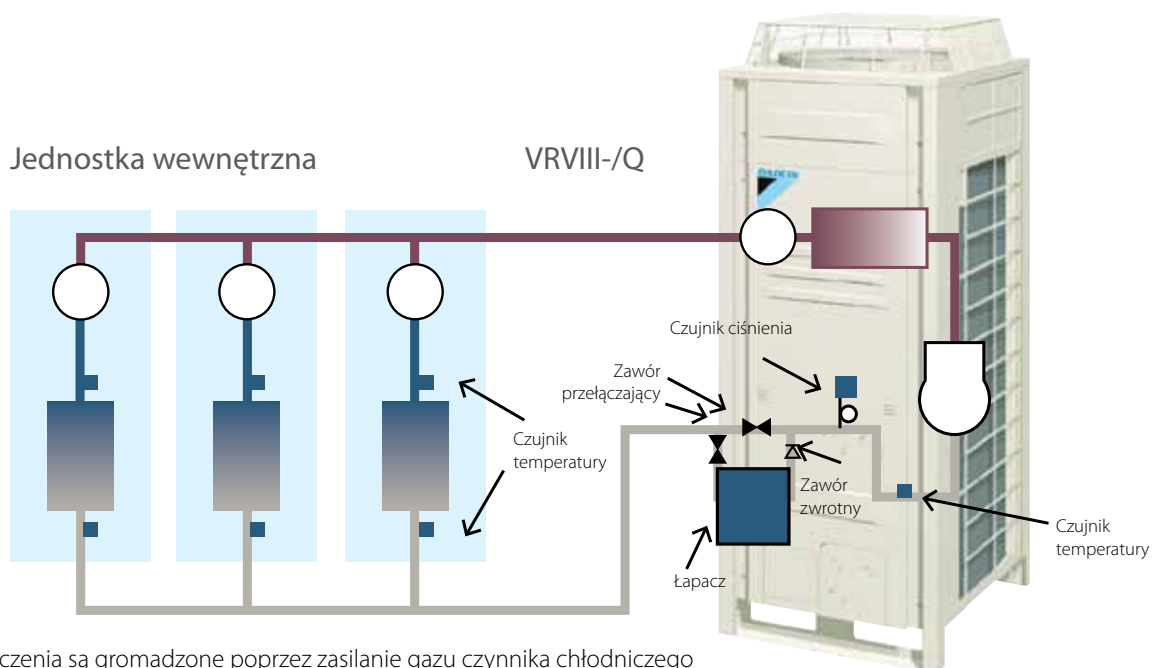


Czyszczenie instalacji chłodniczej

Podczas wymiany systemu klimatyzacyjnego, zazwyczaj wymienia się również instalację rurową, ponieważ ślady starego czynnika chłodniczego i oleju mieszają się z olejem i czynnikiem chłodniczym nowego systemu, co może doprowadzić do awarii systemu.

Aby można było ponownie wykorzystać istniejącą już instalację R-22 w systemie na czynnik chłodniczy R-410A, firma Daikin opracowała technologię, która pozwoliła zebrać i zatrzymać zanieczyszczenia pozostawione w instalacji chłodniczej. Podczas napełniania systemu, czynnik R-410A zaczyna przepływać przez

instalację miedzianą zbierając zanieczyszczenia pozostawione w instalacji chłodniczej. Czynnik chłodniczy wraz z pozostałym olejem z systemu na czynnik chłodniczy R-22 jest filtrowany w jednostce zewnętrznej i zanieczyszczenia osiadają w jednostce zewnętrznej. Ten proces odbywa się tylko raz i trwa około 1 godziny (w zależności od właściwości systemu). Daikin to pierwszy producent w branży, który opracował takie połączenie funkcji automatycznego napełniania i oczyszczania instalacji chłodniczej.



Zanieczyszczenia są gromadzone poprzez zasilenie gazu czynnika chłodniczego

DANE TECHNICZNE

VRV-Q - Replacement VRV - pompa ciepła

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE			RQYQ-P																							
			140	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1		140	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		
	Moduł jednostki zewnętrznej 2		-						10	12			16			10			12			16				
	Moduł jednostki zewnętrznej 3		-						10			12			16			10			12			16		
Zakres wydajności	HP		5	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48		
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW	14,0 ¹	22,4 ¹	28,0 ¹	33,5 ¹	40,0 ¹	45,0 ¹	50,4 ¹	55,9 ¹	61,5 ¹	67,0 ¹	73,0 ¹	78,5 ¹	85,0 ¹	90,0 ¹	96,0 ¹	101 ¹	107 ¹	112 ¹	118 ¹	124 ¹	130 ¹	135 ¹		
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	16,0 ²	25,0 ²	31,5 ²	37,5 ²	45,0 ²	50,0 ²	56,5 ²	62,5 ²	69,0 ²	75,0 ²	81,5 ²	87,5 ²	95,0 ²	100 ²	108 ²	113 ²	119 ²	125 ²	132 ²	138 ²	145 ²	150 ²		
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	3,36	5,24	7,64	10,10	11,6	13,6	12,9	15,4	17,8	20,2	21,3	23,7	25,2	27,2	26,9	28,9	31,4	33,8	34,9	35,3	38,8	40,8		
	Ogrzewanie	Nom.	3,91	6,42	8,59	10,20	12,2	13,6	15,1	16,7	18,8	20,4	22,2	23,8	25,8	27,2	29,4	30,8	32,4	34,0	35,8	36,0	39,4	40,8		
Wartość EER			4,17	4,27	3,66	3,32	3,45	3,31	3,91	3,63	3,46	3,32	3,43	3,31	3,37	3,31	3,57	3,49	3,41	3,31	3,38	3,51	3,35	3,31		
Wartość COP			4,09	3,89	3,67	3,68	3,69	3,68	3,74	3,67	3,68	3,67	3,68	3,67	3,68	3,67	3,67	3,67	3,68	3,69	3,68	3,69	3,83	3,68		
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych			10	17	21	26	30	34	39	43	47	52	56	60	64											
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.		62,5	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600		
	Nom.		125	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200		
	Maks.		162,5	260	325	390	455	520	585	650	715	780	845	910	975	1040	1105	1170	1235	1300	1365	1430	1495	1560		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680x635 x765		1680 x 930 x 765		1680 x 1240 x 765		-																
Ciężar	Jednostka	kg	175	230	284	381	-																			
Wymiennik ciepła	Typ	Wymiennik krzyżowy																								
Wentylator	Typ	Wentylator śmigłowy																								
	Natężenie przepływu powietrza	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	95	180	185	200	233	-																
	Spręż dyspozycyjny	Maks.	Pa	78																						
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	-																						
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dBA	54,0	57,0	58,0	60,0	61	62	63			64			65										
Sprężarka	Typ	Hermetyczna sprężarka spiralna																								
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.	°CDB	-5~43																						
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-20~-15,5																						
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A																								
	Ilość	kg	11,1	10,8	11,7		-																			
	Sterowanie	Elektroniczny zawór rozprężny																								
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ	Połączenie lutowane																							
		Śr. zew.	mm	9,52			12,7			15,9			19,1													
	Gaz	Typ	Połączenie lutowane																							
		Śr. zew.	mm	15,9	19,1	22,2	28,6	28,6			34,9			41,3												
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	m	150																					
		Po rozgałęźniku	Maks.	m	40																					
Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista	m	300																						
Różnica poziomów	JZ-JW	Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji	m	50/40																						
	JW-JW	Maks.	m	15																						
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V	3~/50/380-415						-						-											
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	15	25			35	45	50			60	70			90			100			110				

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (3) Wybrać rozmiar przewodu w oparciu o większą wartość MCA lub TOCA

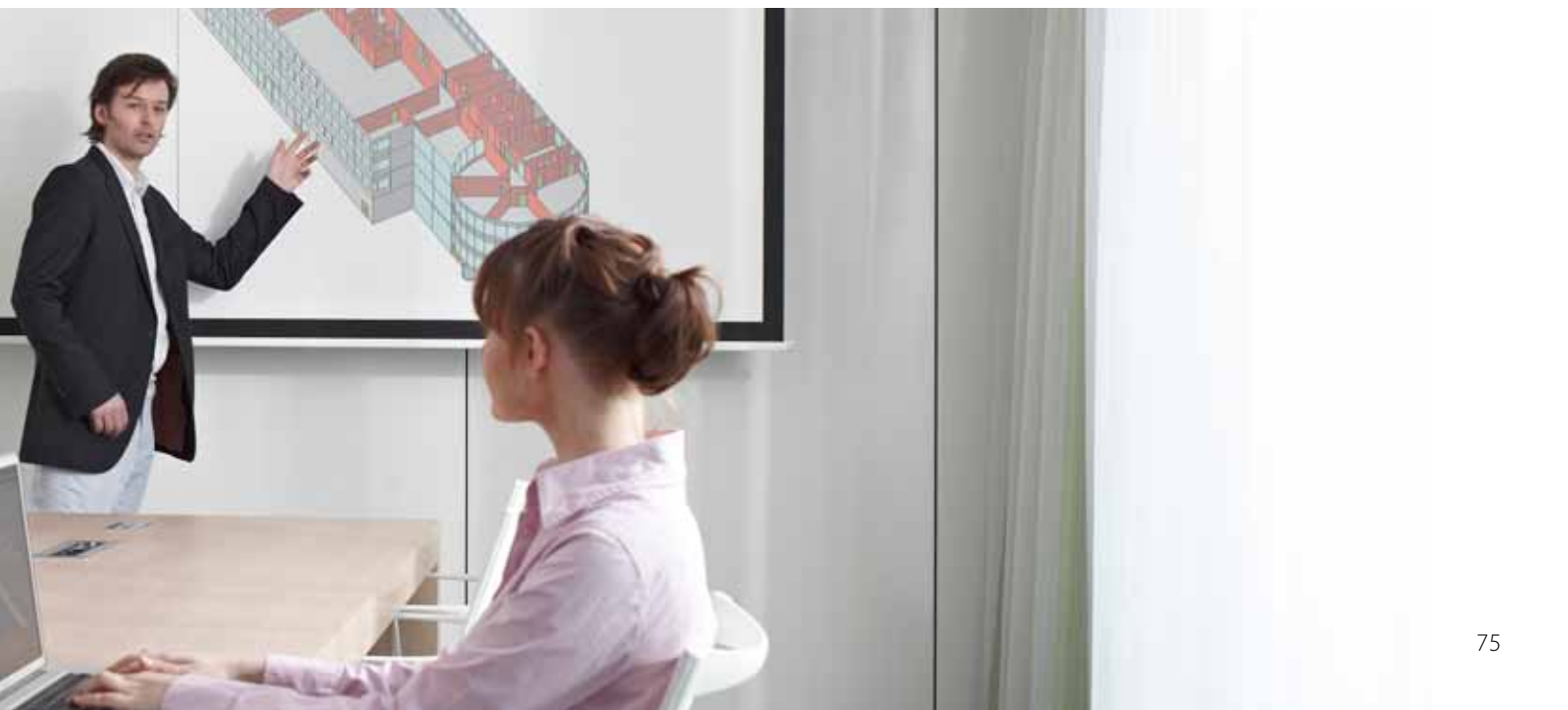


VRV-Q - Replacement VRV - z odzyskiem ciepła

SYSTEM ZEWNĘTRZNY				RQCEQ280P	RQCEQ360P	RQCEQ460P	RQCEQ500P	RQCEQ540P	RQCEQ636P	RQCEQ712P	RQCEQ744P	RQCEQ816P	RQCEQ848P			
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			RQEQ140P	RQEQ180P	RQEQ140P		RQEQ180P	RQEQ212P	RQEQ140P		RQEQ180P	RQEQ212P			
	Moduł jednostki zewnętrznej 2			RQEQ140P	RQEQ180P	RQEQ140P	RQEQ180P		RQEQ212P	RQEQ180P		RQEQ212P				
	Moduł jednostki zewnętrznej 3			-			RQEQ180P		RQEQ212P	RQEQ180P	RQEQ212P					
	Moduł jednostki zewnętrznej 4			-									RQEQ212P			
Zakres wydajności				HP	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30		
Wydajność chłodnicza				Nom.	kW	28,0 ¹	36,0 ¹	45,0 ¹	50,0 ¹	54,0 ¹	63,6 ¹	71,2 ¹	74,4 ¹	81,6 ¹	84,8 ¹	
Wydajność grzewcza				Nom.	kW	32,0 ²	40,0 ²	52,0 ²	56,0 ²	60,0 ²	67,2 ²	78,4 ²	80,8 ²	87,2 ²	89,6 ²	
Pobór mocy - 50 Hz				Chłodzenie	Nom.	kW	7,04	10,3	12,2	13,9	15,5	21,9	21,2	23,3	27,1	29,2
				Ogrzewanie	Nom.	kW	8,00	10,7	13,4	14,7	16,1	17,7	20,7	21,2	23,1	23,6
Wartość EER						3,98	3,48	3,77	3,61	3,48	2,90	3,36	3,19	3,01	2,90	
Wartość COP						4,00	3,72	3,89	3,80	3,72	3,79	3,80	3,81	3,77	3,79	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych						21	28	34	39	43	47	52	56	60	64	
Ilość podłączonych jednostek wewnętrznych				Min./Nom./Maks.		140/280/364	180/360/468	230/500/598	250/500/650	270/540/702	318/636/827	356/712/926	372/744/967,0	408/816/1061	424/848/1102	
Poziom mocy akustycznej				Chłodzenie	Nom.	dB(A)	-									
Poziom ciśnienia akustycznego				Chłodzenie	Nom.	dB(A)	57	61		62	63	64	63	64	65	66
Czynnik chłodniczy				Obwody	Ilość	1										
Połączenia instalacji rurowej				Ciecz	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/9,52		Połączenie lutowane/12,7		Połączenie lutowane/15,9			Połączenie lutowane/19,1		
				Gaz	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/22,2		Połączenie lutowane/25,4		Połączenie lutowane/28,6			Połączenie lutowane/34,9		
				Wylot gazu	Typ/śr. zewn.	mm	Połączenie lutowane/19,1		Połączenie lutowane/22,2		Połączenie lutowane/25,4			Połączenie lutowane/28,6		
				Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.	m	120								
Długość całk. instalacji				System	Rzeczywista	m	300									
Różnica poziomów				JZ-JW	Jednostka zew. w najwyższej pozycji	m	50									
Prąd - 50 Hz				Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	30	40	50	60	70	80	90				

MODUŁ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ				RQEQ140P		RQEQ180P		RQEQ212P			
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680 x 635 x 765							
Ciężar	Jednostka		kg	175		179					
Wymiennik ciepła	Typ	Wymiennik krzyżowy									
Typ wentylatora	Wentylator śmigłowy										
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	95		110					
Wentylator - spręż dyspozycyjny	Maks.		Pa	-							
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	54		58		60			
Sprężarka	Typ	Hermetyczna sprężarka spiralna									
Zakres pracy				Chłodzenie	Min.	°CDB	-5				
					Maks.	°CDB	43				
				Ogrzewanie	Min.-Maks.	°CWB	-20~15				
Czynnik chłodniczy				Typ	R-410A						
				Ilość		kg	10,3		10,6		11,2
Sterowanie				Elektroniczny zawór rozprężny							
Zasilanie				Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V						
				3~/50/380-415							

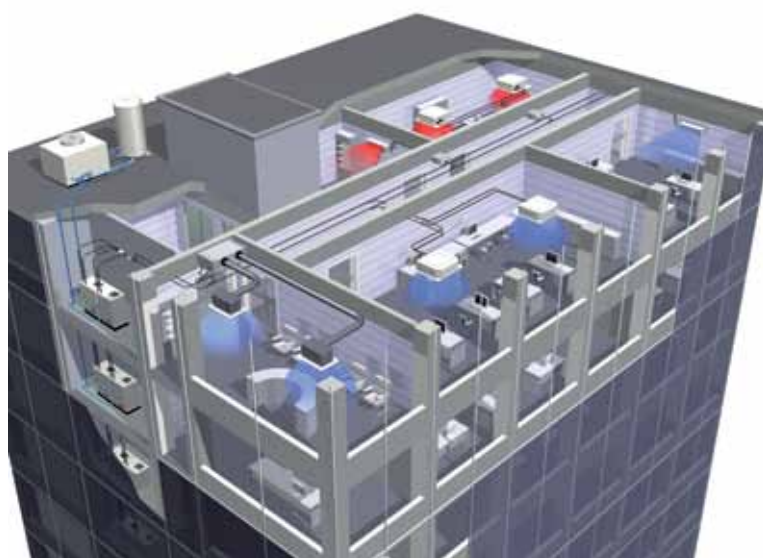
(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. zewn. 35°CDB; równorzędna długość orurowania: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. zewnętrzna 7°CDB, 6°CWB, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (3) MFA jest używany do wybrania wyłącznika oraz przerywacza zwarcia doziemnego (wyłącznik upływu).



Agregaty zewewnętrzne VRV chłodzone wodą

Pomimo nadzwyczajnej sprawności energetycznej i elastyczności instalacji systemów VRV chłodzonych powietrzem, istnieją aplikacje, dla których wersja chłodzona wodą jest lepszym i bardziej ekonomicznym rozwiązaniem. Są to głównie **wielopiętrowe budynki**, w których maksymalne długości przewodów chłodniczych uniemożliwiają zastosowanie systemu chłodzonego powietrzem. Inne sytuacje, dla których idealnym zastosowaniem jest VRV chłodzony wodą, to budynki, które nie posiadają odpowiedniego dachu lub miejsca na montaż agregatów zewnętrznych oraz projekty ze szczególnie surowymi wymaganiami odnośnie hałasu.

System VRV chłodzony wodą jest teraz dostępny w typoszeregu 9 modeli pomiędzy 8 a 30 HP, w wersji z odzyskiem ciepła, pompy ciepła i najnowszej serii **geotermalnej**. W rzeczywistości szybko rozwijający się sektor geotermalny zapewnia idealne możliwości stosowania pomp ciepła wykorzystujących jako źródło ciepła i oferuje znaczny potencjał przyszłościowy ich rozwoju.



Seria standardowa



Seria geotermalna

Korzyści	78
Zaawansowane technologie VRV	82
VRV-W seria standardowa - z odzyskiem ciepła i pompa ciepła	84
VRV-W seria geotermalna - z odzyskiem ciepła i pompa ciepła	85

Korzyści

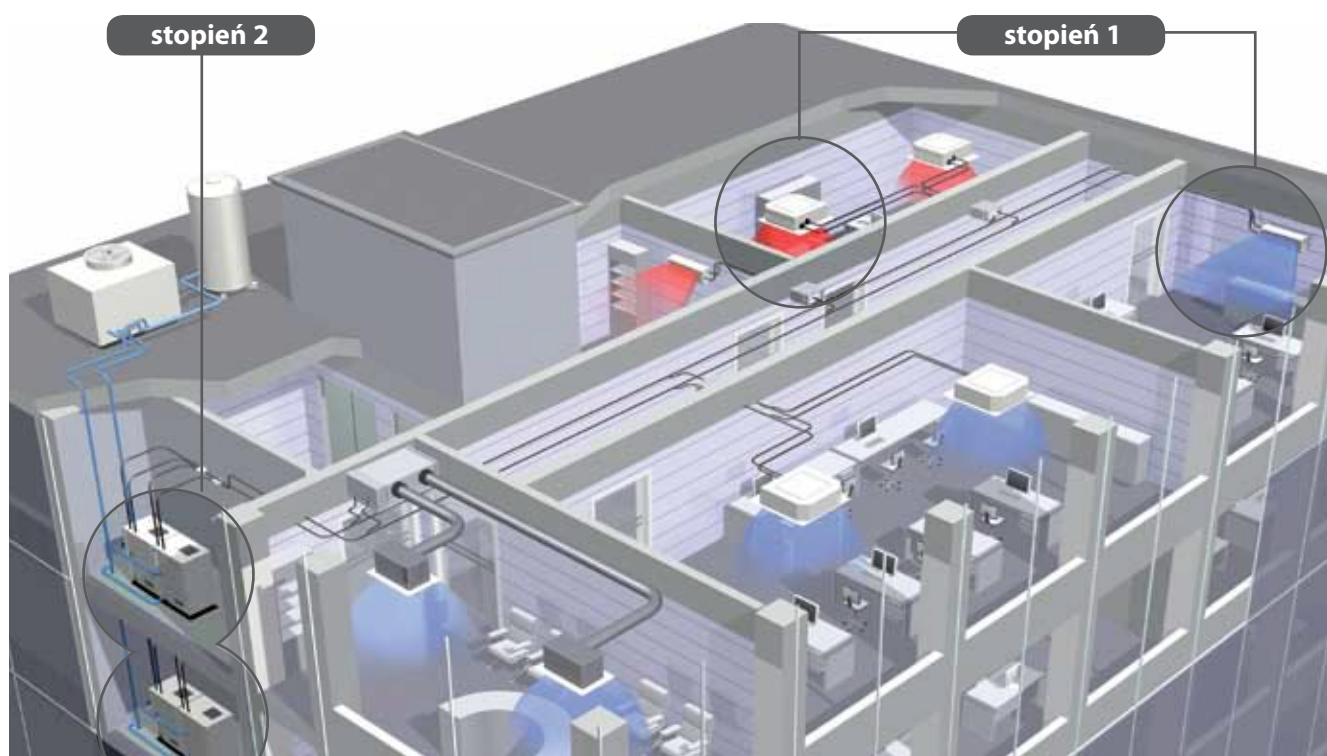


WYSOKIE SPRAWNOŚCI ENERGETYCZNE WYNIKAJĄCE Z 2-STOPNIOWEGO ODZYSKU CIEPŁA

System VRV-W wykorzystuje 2-stopniowy odzysk ciepła. Pierwszy stopień jest osiągnięty w systemie chłodniczym i odnosi się jedynie do jednostek z odzyskiem ciepła. Ciepło oddawane przez jednostki wewnętrzne pracujące w trybie chłodzenia jest transportowane do jednostek zlokalizowanych w obszarach wymagających ogrzewania, co maksymalizuje sprawność energetyczną i redukuje koszty energii elektrycznej.

Odzysk ciepła jest również możliwy w jednostkach typu pompa ciepła

Drugi stopień odzysku ciepła jest osiągnięty w obiegu wodnym pomiędzy agregatami chłodzonymi wodą. Dwustopniowy odzysk ciepła znacznie polepsza sprawność energetyczną i jest idealnym rozwiązaniem spełniającym wymagania nowoczesnych budynków biurowych, w których niektóre obszary mogą wymagać chłodzenia nawet w okresie zimowym.



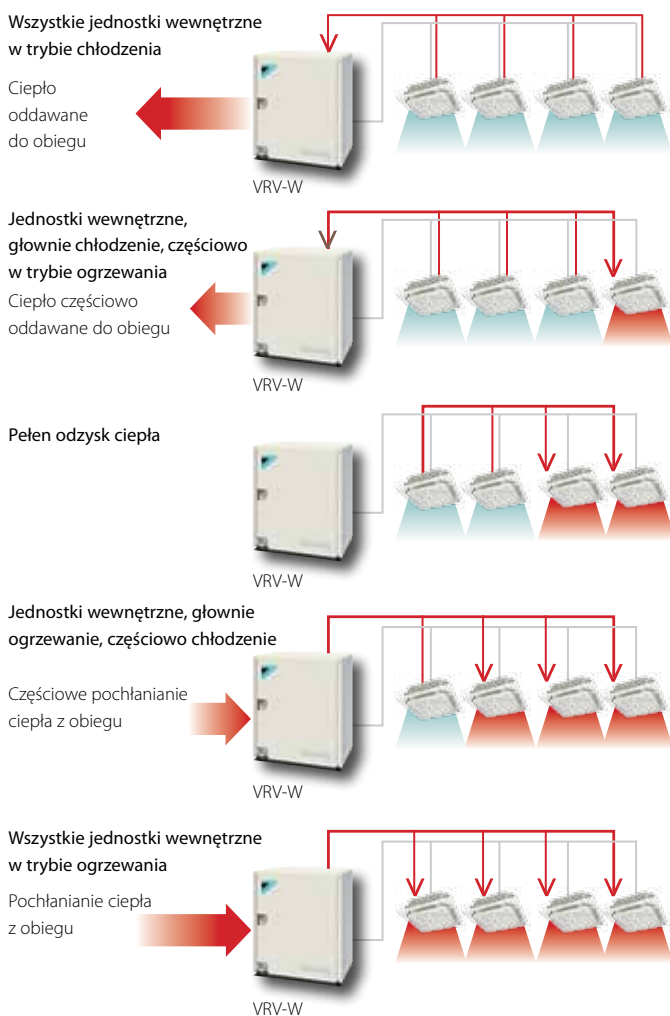


Stopień 1: Dla modeli z odzyskiem ciepła Jednoczesne ogrzewanie i chłodzenie w obrębie tego samego systemu chłodniczego.

Kiedy wymagane jest głównie chłodzenie, system odzyskuje ciepło oddawane przez jednostki pracujące w trybie chłodzenia do celów grzewczych.

Kiedy wymagane jest głównie ogrzewanie, system wykorzystuje chłodzony nagrzany czynnik chłodniczy do chłodzenia. Sprawność jest większa, gdy praca jest wykonywana równocześnie.

Odzysk ciepła między jednostkami wewnętrznymi



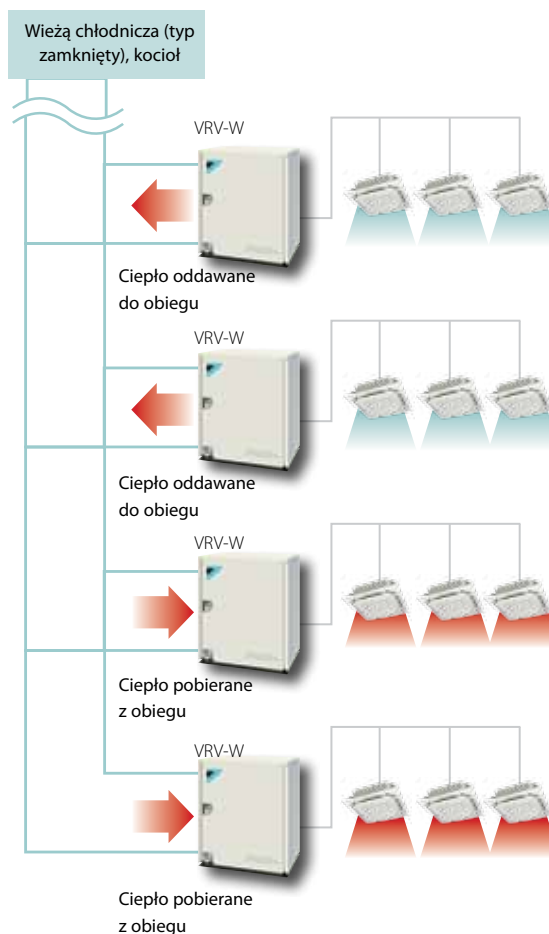
Stopień 2: Dla modeli z odzyskiem ciepła i pompy ciepła!

Odzysk ciepła pomiędzy agregatami chłodzonymi wodą

Dla modeli z odzyskiem ciepła i pomp ciepła!

Odzysk ciepła odbywa się również między systemami podłączonymi do tego samego obiegu wody. Te systemy wymieniają ciepło przez wodę, co wpływa na zwiększenie sprawności.

Odzysk ciepła między jednostkami zewnętrznymi (Odzysk ciepła i pompa ciepła)



* Powyżej przedstawione konfiguracje systemu służą tylko celom ilustracyjnym.

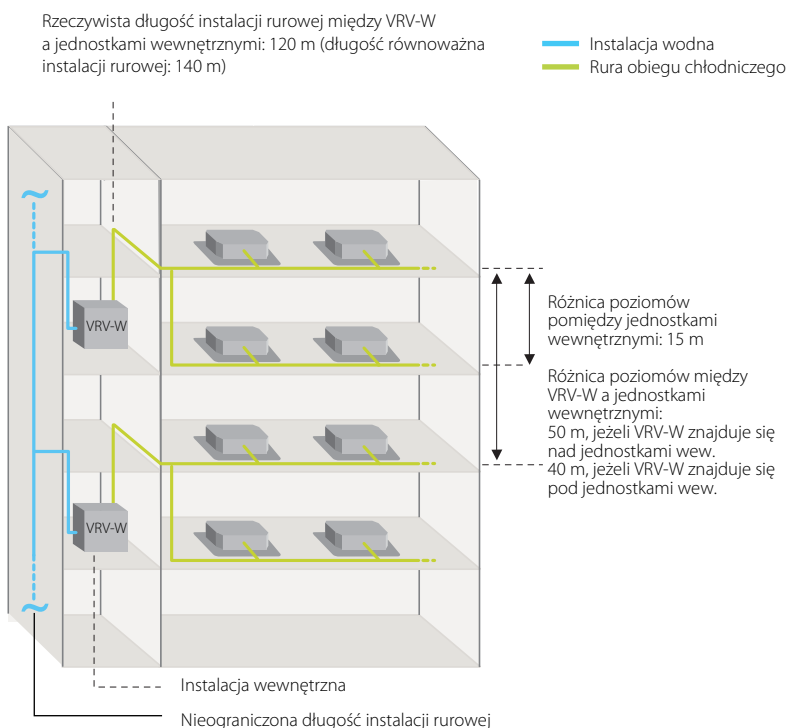
ELASTYCZNA INSTALACJA CHŁODNICZA

Elastyczna instalacja wodna

System VRV chłodzony wodą wykorzystuje wodę jako źródło ciepła, dlatego nadaje się idealnie do dużych budynków, w tym wysokich wielopiętrowych kompleksów, ponieważ system może wytrzymać ciśnienie wody do 1,96 MPa.

Ponadto, jeśli temperatura wody aktualnie zamontowanego źródła ciepła mieści się w zakresie 10°C i 45°C, można wykorzystać istniejącą instalację wodną i źródło ciepła. To sprawia, że system stanowi idealne rozwiązanie do projektów renowacyjnych budynku.

Ponieważ system jest chłodzony wodą, temperatura powietrza na zewnątrz nie wpływa na wydajność grzewczą. Oprócz tego, system chłodzony wodą oznacza brak konieczności przeprowadzania odszraniania, a powstały dzięki temu szybki czas rozruchu zapewni szybkie i komfortowe ogrzewanie, nawet przy niskich temperaturach.



Długa instalacja chłodnicza

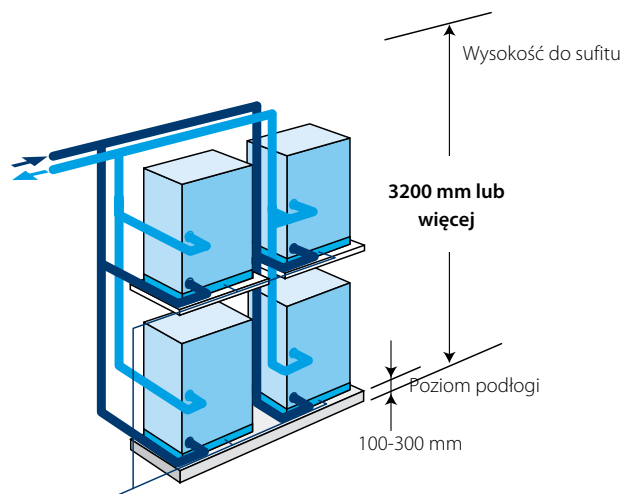
W obrębie obiegu czynnika chłodniczego występuje znaczna elastyczność, ponieważ rzeczywista długość instalacji 120 m i wysokość 50 m* (jeśli jednostka zewnętrzna VRV-W znajduje się nad jednostkami wewnętrznymi) mogą występować między jednostkami zewnętrznymi i wewnętrznymi VRV-W. Instalacja wodna nie znajduje się w zajętych miejscach, dlatego nie ma problemów z wyciekami.

* 40 m jeśli jednostka zewnętrzna VRV-W znajduje się pod jednostkami wewnętrznymi.

OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA - MONTAŻ AGREGATÓW W PIONIE

Zastosowanie nowego wodnego wymiennika ciepła oraz optymalizacja obiegu sterującego czynnika chłodniczego pozwoliły na uzyskanie najbardziej lekkiego i kompaktowego w branży projektu. Ciężar jednostki 149 kg* i jej wysokość 1 000mm ułatwiają instalację. Możliwy jest również montaż agregatów w pionie, który pozwala zaoszczędzić dodatkową ilość miejsca.

* dla jednostki 8 HP



Możliwy montaż agregatów w pionie.



TWÓJ SYSTEM ZOPTYMALIZOWANY DO KLIMATU EUROPEJSKIEGO - TRYB MOCY JAWNEJ

Tryb wysokiej wydajności jawnej w jednostkach zewnętrznych VRV optymalizuje pracę urządzeń w klimacie europejskim. Ta optymalizacja pozwoliła na uzyskanie poniższych korzyści:

Wyższa energooszczędność

Ponieważ energia nie jest marnowana na niepotrzebne osuszanie, system pracuje dużo wydajniej w trybie chłodzenia.

Wyższy komfort dla użytkownika końcowego

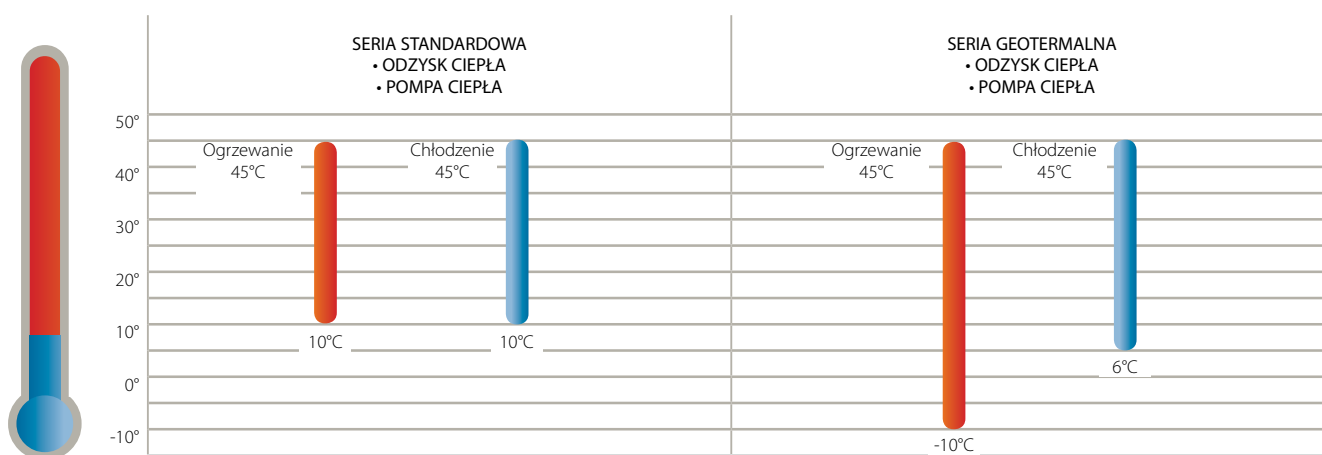
Dzięki wyższej temperaturze parowania, wzrasta również temperatura na nawiewie jednostek wewnętrznych w trybie chłodzenia, co znacznie zwiększa komfort.

SZEROKI ZAKRES PRACY

Standardowe jednostki zewnętrzne chłodzone wodą charakteryzuje szeroki zakres pracy przy temperaturach wody na wlocie między 10°C i 45°C, zarówno w trybie chłodzenia, jak i ogrzewania.

W przypadku serii geotermalnej, zakres pracy jest jeszcze większy, do -10°C* w trybie ogrzewania i 6°C w trybie chłodzenia.

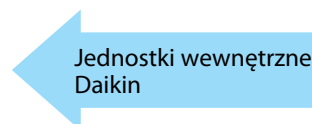
* Należy dolać do wody glikol etylenowy przy temperaturze wody na wlocie poniżej 5°C



NISKI POZIOM GŁOŚNOŚCI JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH

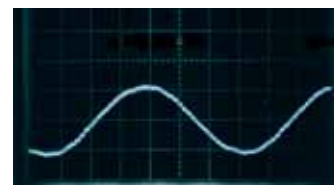
- › Ciągłe badania prowadzone przez Daikin zmierzające do zmniejszenia poziomów hałasu zaowocowały opracowaniem sprężarki spiralnej sterowanej inwerterem oraz wentylatora.
- › Jednostki wewnętrzne Daikin charakteryzują się bardzo niskim poziomem hałasu, do 25 dB(A)

DB(A)	POZIOM GŁOŚNOŚCI	HAŁAS
0	Próg słyszalności	-
20	Ekstremalnie niski poziom hałasu	Szeleszczące liście
40	Bardzo niski poziom hałasu	Ciche pomieszczenie
60	Średni poziom hałasu	Normalna rozmowa
80	Bardzo wysoki poziom hałasu	Hałas porównywalny z zatłoczonym miastem
100	Ekstremalnie wysoki poziom hałasu	Orkiestra symfoniczna
120	Próg bólu	Startujący samolot odrzutowy



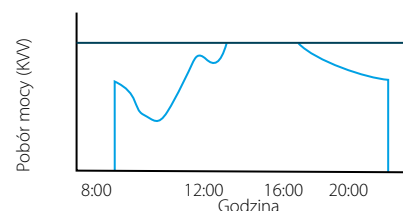
2 SINUSOIDALNY INWERTER PRĄDU STAŁEGO

Optymalizacja fali o przebiegu sinusoidalnym doprowadziła do równiejszych obrotów silnika i zwiększyła jego wydajność.



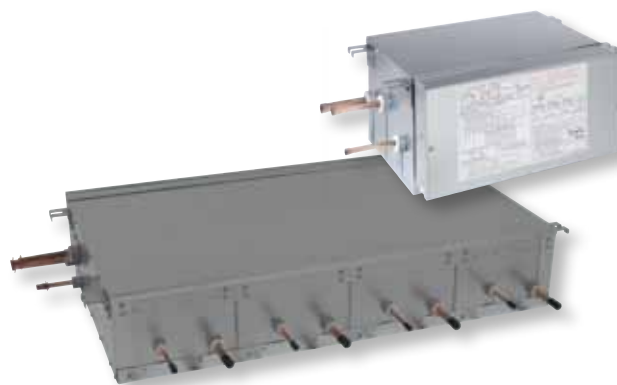
3 FUNKCJA I-DEMAND

Nowy czujnik natężenia prądu minimalizuje różnicę między rzeczywistym poborem mocy a wstępnie określonym poborem mocy.



INDYWIDUALNY KOMFORT DZIĘKI SKRZYŃCE BS VRVIII

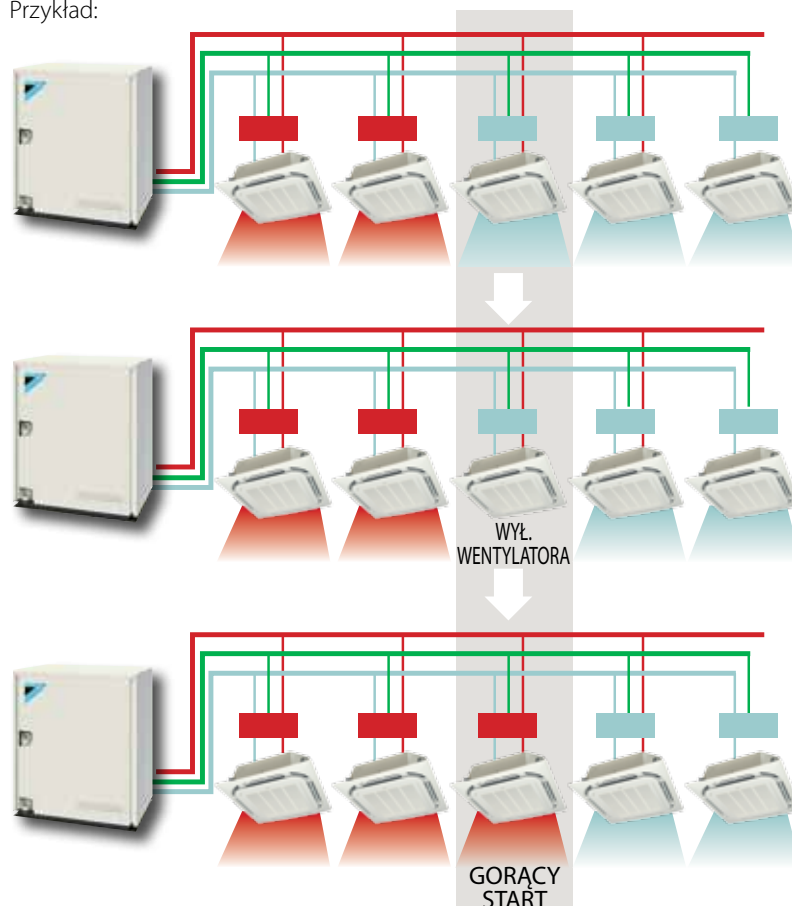
Możliwa jest indywidualna zmiana trybu pracy jednostek wewnętrznych pomiędzy ogrzewaniem a chłodzeniem. Oznacza to, że wszystkie jednostki wewnętrzne, których tryb pracy nie został zmieniony mogą kontynuować swoją pracę, zapewniając swoim użytkownikom komfort podczas trwania tego procesu. Skrzynka BS dostępna jest w wersji pojedynczej i multi, zapewnia maksymalną elastyczność, przyspiesza instalację i zmniejsza koszty.



VRV-WIII

Przy zastosowaniu skrzynki BS VRVIII, pozostałe jednostki wewnętrzne mogą kontynuować ogrzewanie w czasie, gdy w części jednostek wewnętrznych tryb pracy zostanie zmieniony z ogrzewania na chłodzenie.

Przykład:



Seria standardowa

DANE TECHNICZNE

VRV-W seria standardowa - z odzyskiem ciepła - pompa ciepła

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE				RWEYQ8P	RWEYQ10P	RWEYQ16P	RWEYQ18P	RWEYQ20P	RWEYQ24P	RWEYQ26P	RWEYQ28P	RWEYQ30P	
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			RWEYQ8P	RWEYQ10P	RWEYQ16P	RWEYQ18P	RWEYQ20P	RWEYQ24P	RWEYQ26P	RWEYQ28P	RWEYQ30P	
	Moduł jednostki zewnętrznej 2			-	-	RWEYQ8P		RWEYQ10P	RWEYQ8P	RWEYQ10P			
	Moduł jednostki zewnętrznej 3			-	-	-			RWEYQ8P		RWEYQ10P		
Zakres wydajności	HP			8	10	16	18	20	24	26	28	30	
Wydajność chłodnicza	Nom.			22,4 ¹	26,7 ¹	44,8 ¹	49,1 ¹	53,4 ¹	67,2 ¹	71,5 ¹	75,8 ¹	80,1 ¹	
	Nom.			25,0 ²	31,5 ²	50,0 ²	56,5 ²	63,0 ²	75,0 ²	81,5 ²	88,0 ²	94,5 ²	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie Nom.			kW	4,55	6,03	9,10	10,6	12,1	13,7	15,1	16,6	
	Ogrzewanie Nom.			kW	4,24	6,05	8,48	10,3	12,1	12,7	14,5	16,3	
Wartość EER					4,89	4,14	4,92	4,63	4,41	4,91	4,74	4,57	
Wartość COP					5,81	5,08	5,87	5,48	5,21	5,91	5,62	5,40	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych					17	21	34	36					
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.				100	125	200	225	250	300	325	350	
	Nom.				200	250	400	450	500	600	650	700	
	Maks.				260	325	520	585	650	780	845	910	
Wymiary	Jednostka			Wys. x Szer. x Dł.	mm			1000 x 780 x 550					
	Jednostka				kg			149					
Wymiennik ciepła	Typ			Nierdzewna blacha stalowa									
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie Nom.			dBA	50	51	53	54	55		56		
Sprężarka	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna									
Zakres pracy	Temperatura Chłodzenie			Min.-Maks. °CDB	10~45								
	Temperatura wody na wlocie Ogrzewanie			Min.-Maks. °CWB	10~45								
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A									
	Ilość			kg	3,5	4,2							
	Sterowanie			Elektroniczny zawór rozprężny									
Olej chłodniczy	Typ			Olej syntetyczny (eter)									
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ		Połączenie rozszerzające									
		Śr.zew.		mm	9,52		12,7	15,9		19,1			
	Gaz	Typ		Połączenie lutowane									
		Śr.zew.		mm	19,1 ³	22,2 ³	28,6 ³		34,9 ³				
	Wylot gazu	Typ		Połączenie lutowane									
		Śr.zew.		mm	15,9 ⁴ / 19,1 ⁵	19,1 ⁴ / 22,2 ⁵	22,2 ⁴ / 28,6 ⁵		28,6 ⁴ / 34,9 ⁵				
	Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks.		m								
Po rozgałęźniku			m										
Długość całk. instalacji	System		Rzeczywista	m									
Różnica poziomów	JZ-JW	Różnica poziomów		m									
		Różnica poziomów		m									
	JW-JW		Maks.	m									
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			Hz/V				3~/50/380-415		-			
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A				25		35		45	

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. wody na wlocie: 30°C, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m. (2) Ogrzewanie: temp. wewn. 20°CDB; temp. wody na wlocie: 20°C; długość równoważna instalacji rurowej: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (3) w przypadku systemu pompy ciepła, przewód gazowy nie jest używany (4) W przypadku systemu odzysku ciepła (5) W przypadku systemu pompy ciepła (6) Nie można zainstalować jednostki na zewnątrz, jest przeznaczona tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń, np. w pomieszczeniu z komputerem itd. (7) Utrzymuje temperaturę otoczenia na poziomie 0-40°C a wilgotność na poziomie 80% RH lub mniej. Oddawanie ciepła z obudowy: 0,64 kW/8 HP (8) Wybrać wielkość przewodu w oparciu o większą wartość: MCA lub TOCA (9) Utrzymuje temperaturę otoczenia na poziomie 0-40°C a wilgotność na poziomie 80% RH lub mniej. Oddawanie ciepła z obudowy: 0,71 kW/10 HP

› W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat skrzynek BS, patrz strona 44

Seria geotermalna

KORZYŚCI

Wykorzystanie wody gruntowej jako odnawialnego źródła energii

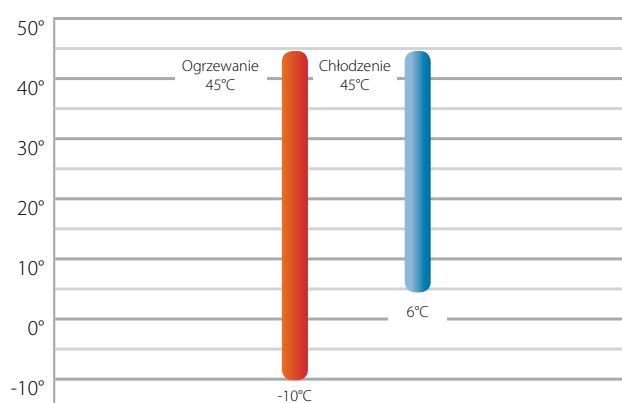
Doskonała wydajność, nawet w najbardziej ekstremalnych temperaturach zewnętrznych

Ten system chłodzony wodą wykorzystuje jako odnawialne źródło energii wodę z jezior, rzek... Ponieważ temperatura na przykład wody gruntowej jest relatywnie stabilna w czasie roku, system ten zapewnia wyjątkową wydajność, nawet w najbardziej ekstremalnych temperaturach zewnętrznych.

Rozszerzony zakres pracy

Serię geotermalną chłodzoną wodą charakteryzuje temperatura wody na wlocie do -10°C * w trybie ogrzewania, co rozszerza jej zakres zastosowań.

* Należy dolać do wody glikol etylenowy przy temperaturze wody na wlocie poniżej 10°C



DANE TECHNICZNE

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE				RWEYQ8PR	RWEYQ10PR	
Zakres wydajności	HP			8	10	
Wydajność chłodnicza	Nom. kW			22,4 ¹	26,1 ¹	
Wydajność grzewcza	Nom. kW			25,0 ²	31,5 ²	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie		Nom. kW	4,58	6,30	
	Ogrzewanie		Nom. kW	4,30	6,20	
Wartość EER				4,89	4,14	
Wartość COP				5,81	5,08	
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				17	21	
Indeks podłączonych jednostek wewnętrznych	Min.			100	125	
	Nom.			200	250	
	Maks.			200	250	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł. mm		1000 x 780 x 550		
Ciężar	Jednostka	kg		149	150	
Wymiennik ciepła	Typ			Nierdzewna blacha stalowa		
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom. dBA		50	51	
Sprężarka	Typ			Hermetyczna sprężarka spiralna		
Zakres pracy	Temperatura wody na wlocie	Chłodzenie	Min.-Maks. °CDB	6~45		
		Ogrzewanie	Min.-Maks. °CWB	-10~45		
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A		
	Ilość kg			3,5	4,2	
Olej chłodniczy	Sterowanie			Elektroniczny zawór rozprężny		
	Typ			Olej syntetyczny (eter)		
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Typ		Połączenie rozszerzające		
		Śr.zew. mm		9,52		
	Gaz	Typ		Połączenie lutowane		
		Śr.zew. mm		19,1 ³	22,2 ³	
	Wylot gazu	Typ		Połączenie lutowane		
Śr.zew. mm		15,9 ⁴ / 19,1 ⁵	19,1 ⁴ / 22,2 ⁵			
Długość instalacji rurowej	JZ-JW	Maks. m		120		
		Porozgłębieniu Maks. m		90 (15)		
	Długość całk. instalacji	System	Rzeczywista m		300	
Różnica poziomów	JZ-JW	m			Jednostka zewnętrzna w najwyższej pozycji / jednostka wewnętrzna w najwyższej pozycji	
	JW-JW	Maks. m			15	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			3~/50/380-415		
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			25		

(1) Chłodzenie: temp. wewn. 27°CDB, 19°CWB; temp. wody na wlocie: 30°C, równoważna długość rur: 7,5 m; różnica poziomów: 0 m (3) w przypadku systemu pompy ciepła, przewód gazowy nie jest używany (4) W przypadku systemu odzysku ciepła (5) W przypadku systemu pompy ciepła (6) Nie można zainstalować jednostki na zewnątrz, jest przeznaczona tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń, np. w pomieszczeniu z komputerem itd. (7) Utrzymuje temperaturę otoczenia na poziomie 0-40°C a wilgotność na poziomie 80% RH lub mniej. Oddawanie ciepła z obudowy: 0,64 kW/8 HP (8) Wybrać rozmiar przewodu w oparciu o większą wartość MCA lub TOCA

Jednostki wewnętrzne

W jednym obiegu chłodniczym agregatu 54 HP systemu VRV pompa ciepła mogą pracować aż 64 jednostki wewnętrzne. Typoszereg jednostek wewnętrznych VRV Daikin, będący jednym z najszerszych na rynku, obecnie zawiera aż 26 różnych stylowych i eleganckich modeli w 116 różnych wariantach. Wszystkie jednostki wewnętrzne zostały zaprojektowane **tak, aby zmaksymalizować komfort zminimalizować głośność** pracy i uprościć montaż oraz konserwację.

Jednostki wewnętrzne VRV to nowoczesne, zaawansowane technologicznie urządzenia dostępne jako kasety międzystropowe, jednostki kanałowe, jednostki podstropowe, naścienna i przypodłogowa. Kasety z nawiewem obwodowym jest teraz wyposażona w opcjonalny filtr samoczyszczący, który codziennie oczyszcza się, co prowadzi do rocznych oszczędności za energię rzędu 50%. Pył z filtra jest gromadzony w jednostce i można go usunąć odkurzaczem.

Zaprojektowane tak, aby pasowały do pomieszczeń o każdej wielkości i kształcie, jednostki wewnętrzne VRV Daikin są również łatwe w obsłudze, ciche i wyjątkowo niezawodne.



SEASONAL EFFICIENCY
Smart use of energy

Od stycznia 2013 roku, wszystkie jednostki wewnętrzne muszą być zgodne z normą Ecodesign w zakresie wentylatorów. Jako lider na rynku Daikin wykonuje krok pozwalający na to, aby była pierwszą firmą, której wszystkie jednostki wewnętrzne uzyskują zgodność poprzez zastosowanie wentylatorów DC we wszystkich jednostkach wewnętrznych, jeszcze bardziej zwiększając ich energooszczędność.



Kasety międzystropowe



Jednostki podstropowe



Jednostki kanałowe



Jednostki przypodłogowe



Jednostki naścienne




























Jednostki wewnętrzne split i sky air












Hydroboksy do VRV

Przegląd korzyści	88
Kasety międzystropowe	92
Jednostki kanałowe	94
Jednostki naścienne	101
Jednostki podstropowe	102
Jednostki przypodłogowe	104
Jednostki wewnętrzne split i sky air	107
Hydroboksy do VRV	116

Przegląd korzyści - jednostki wewnętrzne VRV

		Kaseta międzystropowa					
		FXFQ-A	FXZQ-A	FXCQ-A	FXKQ-MA	FXDQ-M9	
							
Ikony	 Inverter	Technologia sterowania inwerterowego	✓	✓	✓	✓	✓
		Praca podczas nieobecności	✓	✓	✓	✓	✓
		Tylko wentylator	✓	✓	✓	✓	✓
		Kaseta z funkcją automatycznego czyszczenia	✓				
komfort		Zapobieganie przeciągom	✓	✓		✓	
		Automatyczne przełączanie między chłodzeniem i ogrzewaniem	✓	✓	✓	✓	✓
		Cicha praca	✓	✓	✓		
Przepływ powietrza		Zapobieganie zabrudzeniom sufitu	✓	✓	✓	✓	
		Automatyczny ruch w kierunku pionowym	✓	✓	✓	✓	
		Stopniowa regulacja prędkości wentylatora	3	3	3	2	2
Regulacja wilgotności		Program osuszania	✓	✓	✓	✓	✓
Uzdatnianie powietrza		Filtr powietrza	✓	✓	✓	✓	✓
Pilot i programowany zegar		Programowany zegar tygodniowy	✓	✓	✓	✓	✓
		Zdalny sterownik bezprzewodowy	✓	✓	✓	✓	✓
		Sterownik przewodowy	✓	✓	✓	✓	✓
		Sterowanie centralne	✓	✓	✓	✓	✓
Inne funkcje		Automatyczne ponowne uruchomienie	✓	✓	✓	✓	✓
		Autodiagnostyka	✓	✓	✓	✓	✓
		Wielu użytkowników	✓	✓			✓
		Pompka skroplin	Standard	Standard	Standard	Standard	

Jednostka kanałowa				Jednostka naścienna	Jednostka podstropowa		Jednostka przypodłogowa	
FXDQ-A	FXSQ-P	FXMQ-P7	FXMQ-MA	FXAQ-P	FXHQ-A	FXUQ-MA	FXNQ-P	FXLQ-P
								
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
						✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓			✓				
				✓		✓		
3	3	3	2	2	3	3	3	3
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Standard	Standard	Standard	Opcja	Opcja	Opcja	Standard		

Kaseta z obwodowym nawiewem

Kaseta z obwodowym nawiewem: wyznacza standard w zakresie wydajności i komfortu

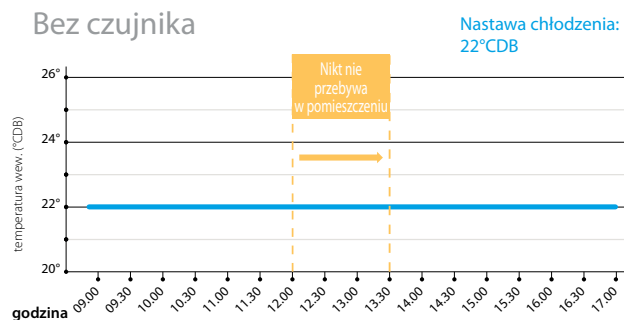
Kaseta z nawiewem obwodowym przeznaczona jest do użytku w biurach o dowolnym kształcie i dowolnej wielkości pomieszczeń indywidualnych. Obecnie firma Daikin jeszcze bardziej udoskonaliła swoją technologię, aby jeszcze bardziej zwiększyć komfort użytkownika i dostarczyć jeszcze bardziej energooszczędne jednostki.



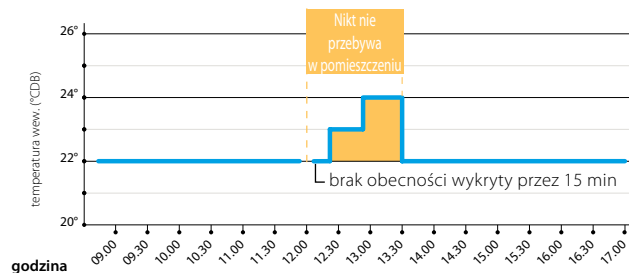
Jeszcze bardziej energooszczędne...

- › Dzięki opcjonalnemu czujnikowi **obecności na podczerwień** można dostosować nastawę lub ustawić wyłączenie kasety z obwodowym nawiewem, gdy nikt nie przebywa w pomieszczeniu. Dzięki tej nowej funkcji, można zaoszczędzić do **27% energii** (wartość szacowana). Jeżeli żadna osoba nie zostanie wykryta w pomieszczeniu przez 15 min, ustawiona temperatura zacznie się zmieniać, do momentu osiągnięcia temperatury minimalnej (dla ogrzewania) lub maksymalnej (dla chłodzenia). Po wybraniu funkcji zatrzymania, jednostka utrzyma temperaturę w ramach wstępnie ustawionej min. i maks. temperatury, gdy w pomieszczeniu nie zostanie wykryta żadna osoba przez 1 godzinę.

Bez czujnika

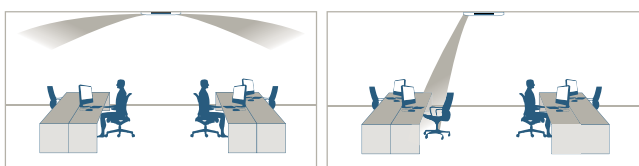


Z czujnikiem (wymagany sterownik BRC1E52A/B)



... i większy komfort

- › Dzięki opcjonalnemu **czujnikowi temperatury podłogi na podczerwień**, zimne strefy przejdą do historii. Ten czujnik wykrywa średnią temperaturę podłogi i zapewnia równomierny rozkład temperatury między sufitem a podłogą.



- › Czujnik obecności automatycznie kieruje strumień powietrza z dala od osób przebywających w pomieszczeniu, gdy sterowanie nawiewem jest włączone.
- › Unikalny rozkład nawiewu powietrza 360° zapewnia równomierny rozkład temperatury w całym pomieszczeniu, bez martwych stref w narożnikach.

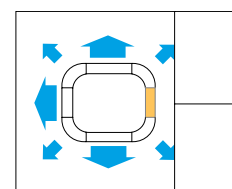
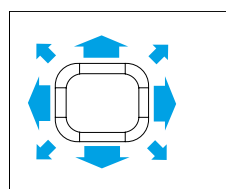
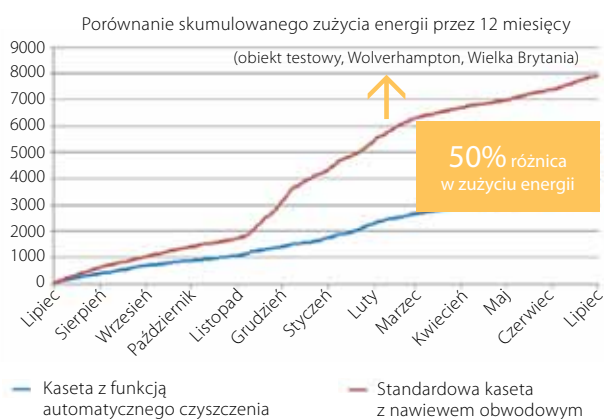


Elastyczna instalacja

- › Podczas odnawiania lub zmiany wystroju wnętrza biura, sklepu lub innego pomieszczenia, nie trzeba zmieniać lokalizacji jednostki wewnętrznej. W kasecie z nawiewem obwodowym można łatwo zamknąć jedną żaluzję za pomocą sterownika przewodowego (BRC1E52A/B – opcja). Dostępne są opcjonalne zestawy zaślepek otworów wylotowych.

- › Firma Daikin jako pierwsza wprowadziła na rynek **panel dekoracyjny z funkcją automatycznego czyszczenia**. Dzięki temu panelowi można jeszcze obniżyć koszty, ponieważ filtr czyści się samoczynnie raz dziennie. Można **oszczędzić do 50% energii** dzięki codziennemu czyszczeniu filtra.

Zużycie energii (kWh)





FXFQ20-63A



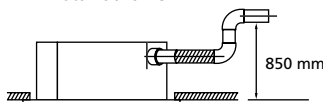
BRC1E52A/B BRC7A532F



czujnik obecności
czujnik podłogowy



- › Kaseta z nawiewem obwodowym zapewnia lepszy komfort i oferuje właścicielom sklepów, biur i restauracji mniejsze zużycie energii w sklepach
- › Nawiew powietrza 360° zapewnia równomierny przepływ powietrza i rozkład temperatury
- › Nowoczesny panel dekoracyjny jest dostępny w 3 różnych wariantach: czysta biel (RAL9010), panel z funkcją automatycznego czyszczenia, czysta biel (RAL9010), panel standardowy z szarymi żaluzjami i czysta biel (RAL9010), panel standardowy z białymi żaluzjami
- › Daikin wprowadza na rynek europejski pierwszą kasetę z funkcją automatycznego czyszczenia
- › Wyższa wydajność i komfort dzięki funkcji codziennego, automatycznego czyszczenia filtra
- › Funkcja automatycznego czyszczenia, to niższe koszty za konserwację
- › Łatwe usuwanie kurzu za pomocą odkurzacza bez potrzeby otwierania jednostki
- › Czujnik obecności (opcja) dostosowuje nastawę do normy 1°C, jeżeli nikt nie znajduje się w pomieszczeniu, można dostosować nastawę do 2, 3 lub 4°C (opcja). Automatycznie kieruje również strumień powietrza z dala od osoby w pomieszczeniu, aby uniknąć przeciągu
- › Czujnik podłogowy (opcja) wykrywa średnią temperaturę podłogi i zapewnia równomierny rozkład temperatury między sufitem a podłogą. Zimne strefy przechodzą do historii
- › Indywidualne sterowanie klapami: jedną żaluzję nawiewu można zamknąć za pomocą sterownika przewodowego (BRC1E52), w przypadku odnawiania lub zmiany wystroju wnętrza
- › Niskie zużycie energii dzięki specjalnie zaprojektowanemu zwartemu, rurowemu wymiennikowi ciepła, silnikowi wentylatora DC i pompce skroplin
- › Udział świeżego powietrza: do 20%
- › Zwarta, niska obudowa: 214 mm dla klasy 20-63
- › Pompka skroplin o wysokości podnoszenia 850 mm wbudowana w standardzie



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA			FXFQ20A	FXFQ25A	FXFQ32A	FXFQ40A	FXFQ50A	FXFQ63A	FXFQ80A	FXFQ100A	FXFQ125A	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	0,038				0,053		0,061	0,092	0,115	0,186
	Ogrzewanie	Nom.	0,038				0,053		0,061	0,092	0,115	0,186
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	204x840x840						246x840x840		288x840x840	
Ciężar	Jednostka	kg	19			20			21		24	26
Panel dekoracyjny	Model	BYCQ140D7W1										
	Kolor	Czysta biel (RAL 9010)										
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	60 x 950 x 950									
	Ciężar	kg	5,4									
Panel dekoracyjny 2	Model	BYCQ140D7W1W										
	Kolor	Czysta biel (RAL 9010)										
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	60 x 950 x 950									
	Ciężar	kg	5,4									
Panel dekoracyjny 3	Model	BYCQ140D7GW1										
	Kolor	Czysta biel (RAL 9010)										
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	145 x 950 x 950									
	Ciężar	kg	10,3									
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	12,5/10,6/8,8			13,6/11,6/9,5		15,0/12,8/10,5	16,5/13,5/10,5	22,8/17,6/12,4	26,5/19,5/12,4	33,0/26,5/19,9
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	12,5/10,6/8,8			13,6/11,6/9,5		15,0/12,8/10,5	16,5/13,5/10,5	22,8/17,6/12,4	26,5/19,5/12,4	33,0/26,5/19,9
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoki/Nom.	49/-			51/-		53/-	55/-	60/-	61/-	
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom.	49/-			51/-		53/-	55/-	60/-	61/-	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	31/29/28			33/31/29		35/33/30	38/34/30	43/37/30	45/41/36	
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	31/29/28			33/31/29		35/33/30	38/34/30	43/37/30	45/41/36	
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A										
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. /Skropliny	mm	6,35/12,7/VP25 (śr. zew. 32 / śr. wew. 25)					9,52/15,9/VP25 (śr. zew. 32 / śr. wew. 25)				
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V	1~/50/60/220-240/220									
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	16									

BYCQ140D7W1 = czysto biały panel w standardzie z szarymi żaluzjami, BYCQ140D7W1W = czysto biały panel w standardzie z białymi żaluzjami, BYCQ140D7GW1 = czysto biały panel wyposażony w funkcję automatycznego czyszczenia, BYCQ140D7W1W wyposażony w białą izolację. Należy pamiętać że osiadający brud jest bardziej widoczny na białej izolacji i dlatego nie zaleca się instalowania panelu dekoracyjnego w środowiskach zanieczyszczonych.



Zaprojektowana tak, aby się odróżnić



Unikalna na rynku całkowicie płaska kasetta to godne uwagi połączenie nowoczesnego wyglądu i doskonałości technicznej z eleganckim wykończeniem powierzchni w bieli lub srebrze i bieli. Kasetta jest zarówno stylowa jak i dyskretna, całkowicie wpasowuje się i integruje z sufitem. Najwyższą wydajność i komfort gwarantują czujniki podłogowy i obecności oraz, jeżeli jest potrzebne, indywidualne sterowanie żaluzją za pomocą przewodowego sterownika, który ułatwia zamknięcie jednej żaluzji.



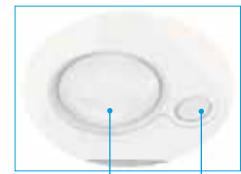
FXZQ-A (biały panel)



FXZQ-A (srebrno-biały panel)



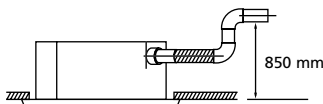
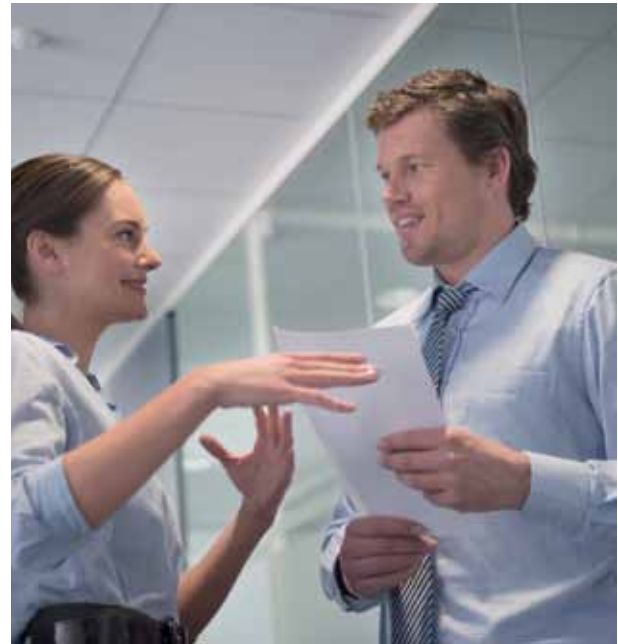
BRC1E52A/B BRC7F530W/S



czujnik obecności

czujnik podłogowy

- Unikalna na rynku konstrukcja: w pełni integruje się z sufitem oraz dopasowuje do standardowych sufitów modułowych
- Godne uwagi połączenie nowoczesnego wyglądu i doskonałości technicznej z eleganckim wykończeniem powierzchni w bieli lub srebrze i bieli
- Jednostka klasy 15 opracowana specjalnie dla małych lub dobrze izolowanych pomieszczeń, takich jak pokoje hotelowe, małe biura itp.
- Czujnik obecności (opcja) dostosowuje nastawę do normy 1°C, jeżeli nikt nie znajduje się w pomieszczeniu, można dostosować nastawę do 2, 3 lub 4°C (opcja). Automatycznie kieruje również strumień powietrza z dala od osoby w pomieszczeniu, aby uniknąć przeciągu
- Czujnik podłogowy (opcja) wykrywa średnią temperaturę podłogi i zapewnia równomierny rozkład temperatury między sufitem a podłogą. Zimne strefy przechodzą do historii
- Indywidualne sterowanie klapami: jedną żaluzję nawiewu można zamknąć za pomocą sterownika przewodowego (BRC1E52), w przypadku odnawiania lub zmiany wystroju wnętrza
- Niskie zużycie energii dzięki specjalnie zaprojektowanemu zawartemu, rurowemu wymiennikowi ciepła, silnikowi wentylatora DC i pompce skroplin
- Wlot świeżego powietrza zapewnia odpowiednią wentylację
- Pompka skroplin o wysokości podnoszenia 850 mm wbudowana w standardzie



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA			FXZQ15A	FXZQ20A	FXZQ25A	FXZQ32A	FXZQ40A	FXZQ50A	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	0,043			0,045	0,059	0,092	
	Ogrzewanie	Nom.	0,036			0,038	0,053	0,086	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	260x575x575						
Ciężar	Jednostka	kg	15,5			16,5		18,5	
Panel dekoracyjny	Model	BYFQ60CW / BYCQ60CS / BYFQ60B2							
	Kolor	Biały (N9,5) / Biały (N9,5) + Srebrny / Biały (RAL9010)							
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	46x620x620 / 46x620x620 / 55x700x700						
	Ciężar	kg	2,8/2,8/2,7						
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	8,5/7/6,5	8,7/7,5/6,5	9/8/6,5	10/8,5/7	11,5/9,5/8	14,5/12,5/10
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	8,5/7/6,5	8,7/7,5/6,5	9/8/6,5	10/8,5/7	11,5/9,5/8	14,5/12,5/10
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoki/Nom.	dB(A)	49/-		50/-	51/-	54/-	60/-
	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	31,5/28/25,5	32/29,5/25,5	33/30/25,5	33,5/30/26	37/32/28	43/40/33
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	31,5/28/25,5	32/29,5/25,5	33/30/25,5	33,5/30/26	37/32/28	43/40/33
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	31,5/28/25,5	32/29,5/25,5	33/30/25,5	33,5/30/26	37/32/28	43/40/33
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A							
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny	mm	6,35/12,7/VP20 (śr. wew. 20/śr. zew. 26)						
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V	1~/50/220-240						
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	16						

(1) Wymiary nie obejmują modułu sterującego



FXCQ20-40A



BRC1E52A/B BRC7CA52

- › Niskie zużycie energii dzięki specjalnie zaprojektowanemu zwartemu, rurowemu wymiennikowi ciepła, silnikowi wentylatora DC i pompce skroplin
- › Atrakcyjny wygląd dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza, żaluzja nawiewu jest zamknięta, gdy urządzenie nie pracuje
- › Większy komfort dzięki automatycznej regulacji nawiewu powietrza do wymaganego obciążenia
- › Indywidualne sterowanie klapami: jedną lub kilka żaluzji można zamknąć za pomocą sterownika przewodowego (BRC1E52), w czasie odnawiania lub zmiany wystroju wnętrza
- › Łatwy montaż: głębokość wszystkich jednostek wynosi 600 mm
- › Czynności konserwacyjne można wykonywać po zdjęciu przedniego panelu
- › Pompka skroplin o wysokości podnoszenia 850 mm wbudowana w standardzie



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA			FXCQ20A	FXCQ25A	FXCQ32A	FXCQ40A	FXCQ50A	FXCQ63A	FXCQ80A	FXCQ125A	
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	0,031	0,039	0,039	0,041	0,059	0,063	0,090	0,149	
	Ogrzewanie	Nom.	0,028	0,035	0,035	0,037	0,056	0,060	0,086	0,146	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm				305x990x620		305x1445x620		
Wymagana przestrzeń międzystropowa >	Jednostka		mm				355				
Ciężar	Jednostka		kg				19	22	25	33	38
Panel dekoracyjny	Model		BYBCQ40HW1				BYBCQ63HW1		BYBCQ125HW1		
	Kolor		Świeży biały (6,5Y 9,5/0,5)								
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	mm				55 x 1070 x 700		55 x 1285 x 700		55 x 1740 x 700
	Ciężar		kg				10		11		13
Ważenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	10,5/9/7,5	11,5/9,5/8	12/10,5/8,5	15/13/10,5	16/14/11,5	26/22,5/18,5	32/27,5/22,5	
Poziom ciśnień akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	do potwierdzenia							
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dBA	32/30/28	34/31/29	34/32/30	36/33/31	37/35/31	39/37/32	42/38/33	46/42/38
Czynnik chłodniczy	Typ		R-410A								
	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny	mm	6,35/12,7/VP25 (śr. zewn. 32 / śr. wew. 25)				9,52/15,9/VP25 (śr. zewn. 32 / śr. wew. 25)				
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V	1~/50/220-240								
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	16								



FXKQ-MA



BRC1E52A/B BRC4C61

- > Kompaktowe wymiary ułatwiają montaż w wąskiej przestrzeni międzystropowej (wymagana przestrzeń to tylko 220 mm, 195 z przekładką panelu, dostępna jako akcesorium)
- > Optymalne warunki przepływu powietrza zapewnia nawiew w dół lub poziomy (przez opcjonalną kratkę wylotową) lub połączenie obu rozwiązań

Nawiew w dół



Nawiew poziomy



Zamknięte panelem dekoracyjnym

Kombinacja



- > Pompka skroplin o wysokości podnoszenia 500 mm wbudowana w standardzie



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXKQ25MA	FXKQ32MA	FXKQ40MA	FXKQ63MA
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	2,8	3,6	4,5	7,10
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	3,2	4,0	5,0	8,00
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,066		0,076	0,105
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,046		0,056	0,085
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	215x1110x710			215x1310x710
Ciężar	Jednostka		kg	31			34
Panel dekoracyjny	Model			BYK45FJW1			BYK71FJW1
	Kolor			Biały			
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	mm	70x1240x800			70x1440x800
	Ciężar		kg	8,5			9,5
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	11/9		13/10	18/15
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	-			
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dB(A)	38,0/33,0		40,0/34,0	42,0/37,0
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A			
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. /Skropliny	mm		6,35/12,7/VP25 (śr. zew. 32 / śr. wew. 25)			9,52/15,9/VP25 (śr. zew. 32 / śr. wew. 25)
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V		1~/50/60/220-240/220			
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		15			



FXDQ-M9



BRC1E52A/B BRC4C62

- › Przeznaczona do sypialni w hotelach
- › Kompaktowe wymiary (wysokość 230 mm i głębokość 652 mm) pozwalają na instalację w przestrzeni międzystropowej
- › Dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza: widoczne są tylko kraty ssąca i nawiewna
- › Możliwość ssania powietrza od tyłu lub od dołu urządzenia
- › W celu ułatwienia montażu, tacę do skroplin można umieścić z prawej lub lewej strony jednostki



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXDQ20M9	FXDQ25M9
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	2,2	2,8
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	2,5	3,2
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,050	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,050	
Kolor obudowy				Niepowlekana	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	230x502x652	
Wymagana przestrzeń międzystropowa >				250	
Ciężar	Jednostka			17	
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	6,7/5,2	
	Ogrzewanie	Wysoki/Niski	m ³ /min	6,7/5,2	
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	50	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dBA	37/32	
	Ogrzewanie	Wysoki/Niski	dBA	37/32	
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny			6,35/12,7/ Śr. wewn. 21,6, śr. zewn. 27,2	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			1~/50/230	
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			A 16	

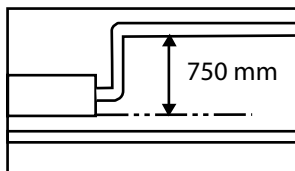


FXDQ15-32A



BRC1E52A/B BRC4C65

- › Kompaktowe wymiary ułatwiają montaż w przestrzeni międzystropowej nawet 240 mm
- › Dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza: widoczne są tylko kratka ssąca i nawiewna
- › Jednostka klasy 15 opracowana specjalnie dla małych lub dobrze izolowanych pomieszczeń, takich jak pokoje hotelowe, małe biura itp
- › Niskie zużycie energii dzięki zastosowaniu silnika wentylatora na prąd stały
- › Średni spręż dyspozycyjny umożliwia zastosowanie jednostki z elastycznymi kanałami o różnych długościach
- › Pompka skroplin o wysokości podnoszenia 750 mm wbudowana w standardzie



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXDQ15A	FXDQ20A	FXDQ25A	FXDQ32A	FXDQ40A	FXDQ50A	FXDQ63A
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,071			0,078	0,099	0,110	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,068			0,075	0,096	0,107	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	200x750x620			200x950x620		200x1150x620	
Ciężar	Jednostka		kg	22			26		29	
Napięcie przepł. pom. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	7,5/7,0/6,4	8,0/7,2/6,4			10,5/9,5/8,5	12,5/11,0/10,0	16,5/11,0/13,0
Spręż dyspozycyjny went. - 50 Hz	Wysoki/Nom.		Pa	30/10			44/15			
Poziom ciśnienia akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	50	51			52	53	54
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dB(A)	do potwierdzenia						
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	32/31/27	33/31/27			34/32/28	35/33/29	36/34/30
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A						
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny		mm	6,35/12,7/VP20 (śr. zewn. 26/śr. wewn. 20)						9,52/15,90/VP20 (śr. zewn. 26/śr. wewn. 20)
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~ / 50/60 / 220-240/220						
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)		A	16						



FXSQ20-32P



FXMQ20-32P7



BRC1E52A/B BRC4C65

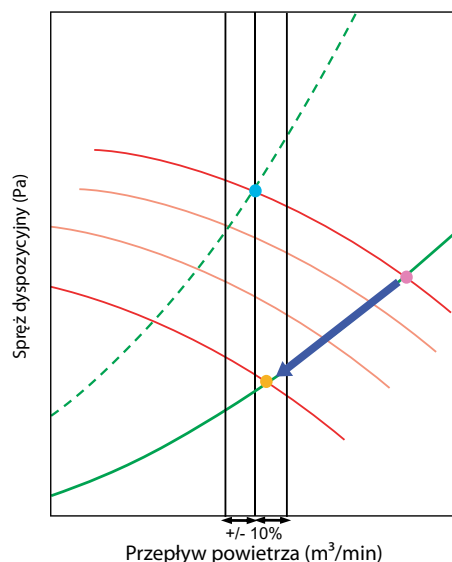
- › Łatwy montaż dzięki automatycznej regulacji przepływu powietrza do wartości nominalnej
- › Dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza: widoczne są tylko kratka ssąca i nawiewna
- › Niskie zużycie energii dzięki zastosowaniu silnika wentylatora na prąd stały
- › Możliwość zmiany ESP za pomocą zdalnego sterowania pozwala na optymalizację ilości nawiewanego powietrza
- › Spręż dyspozycyjny (ESP) do 140 Pa ułatwia wykorzystanie elastycznych przewodów o różnej długości: idealny do sklepów i biur średniej wielkości (FXSQ)
- › Spręż dyspozycyjny do 200 Pa pozwala na stosowanie rozbudowanej sieci przewodów wentylacyjnych i poszerza zakres zastosowań: idealna do stosowania na dużych powierzchniach (FXMQ)
- › Możliwość ssania powietrza od tyłu lub od dołu urządzenia
- › Wbudowana standardowo pompka skroplin zwiększa niezawodność systemu odprowadzenia skroplin

Łatwy montaż dzięki automatycznej regulacji przepływu powietrza do wartości nominalnej: Prostsza instalacja

Krótszy czas instalacji

- › Po zakończeniu instalacji, rzeczywisty opór kanałów może być niższy niż oczekiwany w momencie projektowania. W konsekwencji może to doprowadzić do zbyt wysokiego przepływu powietrza
- › Dzięki funkcji automatycznej regulacji natężenia przepływu powietrza, jednostka jest w stanie dostosować prędkość wentylatora do niższej krzywej, co pozwala na zmniejszenie natężenia przepływu powietrza
- › Natężenie przepływu powietrza będzie zawsze znajdować się w zakresie 10% znamionowego natężenia przepływu powietrza z powodu ilości możliwych krzywych charakterystyki wentylatora (więcej niż 8 krzywych charakterystyki wentylatora dostępnych na model)
- › Alternatywnie, instalator może ręcznie wybrać krzywą charakterystyki wentylatora za pomocą sterownika przewodowego

	Krzywa charakterystyki wentylatora
	Rzeczywista krzywa charakterystyki oporu kanałów
	Krzywa oporu kanałów w czasie projektowania
	Znamionowa wartość natężenia przepływu powietrza
	Przepływ powietrza bez regulacji automatycznej przepływu
	Rzeczywiste natężenie przepływu powietrza



FXSQ-P – Średnie ciśnienie statyczne

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA			FXSQ20P	FXSQ25P	FXSQ32P	FXSQ40P	FXSQ50P	FXSQ63P	FXSQ80P	FXSQ100P	FXSQ125P	FXSQ140P		
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0		
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0		
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	0,041		0,044	0,097		0,074	0,118	0,117	0,185	0,261		
	Ogrzewanie	Nom.	0,029		0,032	0,085		0,062	0,106	0,105	0,173	0,249		
Kolor obudowy			Niepowlekana											
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	300 x 550 x 700			300 x 700 x 700			300 x 1000 x 700			300 x 1400 x 700		
Wymagana przestrzeń międzystropowa >		mm	350											
Ciężar	Jednostka	kg	23			26			35			46		47
Panel dekoracyjny	Model		BYBS32DJW1			BYBS45DJW1			BYBS71DJW1			BYBS125DJW1		
	Kolor		Biały (10Y9/ 0,5)											
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	55x650x500			55x800x500			55x1100x500			55x1500x500		
	Ciężar	kg	3,0			3,5			4,5			6,5		
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	9/6,5		9,5/7	16/11		19,5/16	25/20	32/23	39/28	46/32		
	Ogrzewanie	Wysoki/Niski	9/6,5		9,5/7	16/11		19,5/16	25/20	32/23	39/28	46/32		
Spręż dyspozycyjny went. - 50 Hz	Wysoki/Nom.	Pa	70/30			100/30			100/40	120/40	120/50	140/50		
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	55		56	63		59	63	61	66	67		
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	32/26		33/27	37/29		37/30	38/32	40/33	42/34	42/34		
	Ogrzewanie	Wysoki/Niski	32/26		33/27	37/29		37/30	38/32	40/33	42/34	42/34		
Czynnik chłodniczy	Typ		R-410A											
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny	mm	6,35/12,7/VP25 (śr. zew. 32 / śr. wew. 25)						9,52/15,9/VP25 (śr. zew. 32 / śr. wew. 25)					
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V	1~/50/60/220-240/220											
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A	16											



FXMQ-P7 - Wysokie ciśnienie statyczne

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXMQ20P7	FXMQ25P7	FXMQ32P7	FXMQ40P7	FXMQ50P7	FXMQ63P7	FXMQ80P7	FXMQ100P7	FXMQ125P7	
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,049		0,053	0,151	0,110	0,120	0,171	0,176	0,241	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,037		0,041	0,139	0,098	0,108	0,159	0,164	0,229	
Kolor obudowy				Niepowlekana									
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	300 x 550 x 700			300 x 700 x 700	300 x 1000 x 700			300 x 1400 x 700		
Wymagana przestrzeń międzystropowa >				mm									
Ciężar	Jednostka		kg	23			26	35			46		
Panel dekoracyjny	Model			BYBS32DJW1			BYBS45DJW1	BYBS71DJW1			BYBS125DJW1		
	Kolor			Biały (10Y9/ 0,5)									
	Wymiary	Wys. x Szer. x Dł.	mm	55x650x500			55x800x500	55x1100x500			55x1500x500		
	Ciężar		kg	3,0			3,5	4,5			6,5		
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	9/6,5		9,5/7	16/11	18/15	19,5/16	25/20	32/23	39/28	
	Ogrzewanie	Wysoki/Niski	m ³ /min	9,0/6,5		9,5/7	16/11	18/15	19,5/16	25/20	32/23	39/28	
Średź dyspozycyjny went. - 50 Hz	Wysoki/Nom.		Pa	100/50			160/100	200/100					
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoki/Nom.	dB(A)	56/-		57/-	65/-	61/-	64/-	67/-	65/-	70/-	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	33/31/29		34/32/30	39/37/35	41/39/37	42/40/38	43/41/39		44/42/40	
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	33/31/29		34/32/30	39/37/35	41/39/37	42/40/38	43/41/39		44/42/40	
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A									
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn./Skołpliny	mm		6,35/12,7/VP25 (śr. wew. 25/śr. zew. 32)					9,52/15,9/VP25 (śr. wew. 25/śr. zew. 32)				
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V		1~/50/60/220-240/220									
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		16									



FXMQ-MA



BRC1E52A/B BRC4C65

- › Spręż dyspozycyjny do 270 Pa pozwala na stosowanie rozbudowanej sieci przewodów wentylacyjnych i poszerza zakres zastosowań: idealny do zastosowania na dużych powierzchniach
- › Dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza: widoczne są tylko kraty ssąca i nawiewna
- › Do 31,5 kW w trybie ogrzewania



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXMQ200MA	FXMQ250MA
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	22,4	28,0
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	25,0	31,5
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	1,294	1,465
	Ogrzewanie	Nom.	kW	1,294	1,465
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	470 x 1380 x 1100	
Ciężar	Jednostka		kg	137	
Napięcie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	58/50	72/62
Spręż dyspozycyjny went. - 50 Hz	Wysoki/Nom.		Pa	221/132	270/191
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	-	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dBA	48/45	
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny		mm	9,52 / 19,1 / PS1B	9,52 / 22,2 / PS1B
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/60/220-240/220	
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)		A	15	



FXAQ15-32P



BRC1E52A/B BRC7E63

- > Idealne rozwiązanie dla sklepów, restauracji lub biur bez podwieszanych sufitów
- > Niskie zużycie energii dzięki zastosowaniu silnika wentylatora na prąd stały
- > Możliwość montażu zarówno w nowych, jak i istniejących budynkach
- > Płaski, atrakcyjny przedni panel łatwo komponuje się z każdym wystrojem wnętrza i jest dużo łatwiejszy do mycia
- > Jednostka klasy 15 opracowana specjalnie dla małych lub dobrze izolowanych pomieszczeń, takich jak pokoje hotelowe, małe biura itp
- > Na zdalnym sterowniku można zaprogramować 5 różnych kątów nawiewu
- > Czynności konserwacyjne można przeprowadzić od przodu urządzenia



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXAQ15P	FXAQ20P	FXAQ25P	FXAQ32P	FXAQ40P	FXAQ50P	FXAQ63P
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,017	0,019	0,028	0,030	0,020	0,033	0,050
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,025	0,029	0,034	0,035	0,020	0,039	0,060
Kolor obudowy				Biały (3,0Y8,5/0,5)						
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	290 x 795 x 238				290 x 1050 x 238		
Ciężar	Jednostka		kg	11				14		
Napięcie przepł. pom. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	7,0/4,5	7,5/4,5	8/5	8,5/5,5	12/9	15/12	19/14
	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	-						
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dB(A)	34,0/29,0	35,0/29,0	36,0/29,0	37,5/29,0	39,0/34,0	42,0/36,0	47,0/39,0
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A								
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny	6,35/12,7/VP13 (śr. wew. 13/śr. zew. 18)								9,52/15,9/VP13 (śr. wew. 13/śr. zew. 18)
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	1~/50/220-240								
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	16								

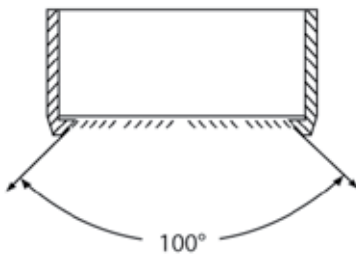


FXHQ100A



BRC1E52A/B BRC7G53

- › Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń komercyjnych bez podwieszanych sufitów z niskimi przestrzeniami podsufitowymi
- › Jednostkę można łatwo zamontować w narożnikach i wąskich przestrzeniach, ponieważ potrzebuje ona tylko 30 mm wolnej bocznej przestrzeni serwisowej
- › Niskie zużycie energii dzięki zastosowaniu silnika wentylatora na prąd stały oraz pompce skroplin
- › Atrakcyjny wygląd dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza, żaluzja nawiewu jest zamknięta, gdy urządzenie nie pracuje
- › Możliwość montażu zarówno w nowych, jak i istniejących budynkach
- › Szerszy kąt nawiewu powietrza dzięki wykorzystaniu efektu Coandy: do 100°



- › Nawiew powietrza w pomieszczeniach o wysokości sufitu do 3,8 m bez spadku wydajności



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXHQ32A	FXHQ63A	FXHQ100A
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	3,6	7,1	11,2
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	4,0	8,0	12,5
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,107	0,111	0,237
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,107	0,111	0,237
Kolor obudowy				Świeży biały (6,5Y 9,5/0,5)		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	235 x 960 x 690	235x1270x690	235x1590x690
Ciężar	Jednostka		kg	24	33	39
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	14/12/10	20/17/14	29,5/24/19
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	14/12/10	20/17/14	29,5/24/19
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	-	-	-
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	dBA	36/34/31	37/35/34	44/37/34
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dBA	36/34/31	37/35/34	44/37/34
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A		
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. /Skropliny			6,35/12,7/VP20 (śr. wew. 20/śr. zew. 26)		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			1~/50/220-240		
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)			16		

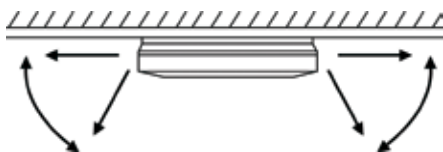


FXUQ-A

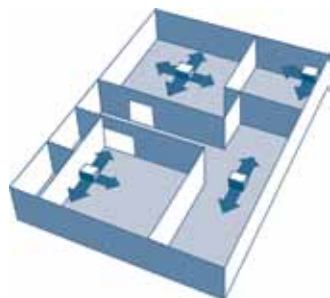


BRC1E52A/B BRC7C528

- › Idealne rozwiązanie dla pomieszczeń komercyjnych bez podwieszanych sufitów z niskimi przestrzeniami podsufitowymi
- › **Oddzielna skrzynka BEVQ nie jest już potrzebna: zawór rozprężny został wbudowany w jednostkę wewnętrzną**
- › Niskie zużycie energii dzięki specjalnie zaprojektowanemu zwartemu wymiennikowi ciepła, silnikowi wentylatora DC i pompce skroplin
- › Atrakcyjny wygląd dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza, żaluzja nawiewu jest zamknięta, gdy urządzenie nie pracuje
- › Większy komfort dzięki automatycznej regulacji nawiewu powietrza do wymaganego obciążenia
- › Indywidualne sterowanie klapami: jedną żaluzję nawiewu można zamknąć za pomocą sterownika przewodowego (BRC1E52), w przypadku zmiany kształtu lub wystroju wnętrza
- › Możliwość montażu zarówno w nowych, jak i istniejących budynkach
- › Taki sam wygląd wszystkich modeli (ujednolicone wymiary)
- › Nawiew powietrza może odbywać się pod jednym z 5 różnych kątów między 0 a 60°



- › Możliwość zamknięcia 1 lub 2 klap wylotu powietrza ułatwia montaż w rogach



- › Nawiew powietrza w pomieszczeniach o wysokości sufitu do 3,5 m bez spadku wydajności
- › Pompka skroplin o wysokości podnoszenia 500 mm wbudowana w standardzie



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXUQ71A	FXUQ100A
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	8,0	11,2
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	9,0	12,5
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,090	0,200
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,073	0,179
Kolor obudowy				Świeży biały (6,5Y 9,5/0,5)	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	198 x 950 x 950	
Ciężar	Jednostka		kg	26	27
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	22,5/19,5/16	31/26/21
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	m ³ /min	22,5/19,5/16	31/26/21
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	-	-
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	40/38/36	47/44/40
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom./Niski	dB(A)	40/38/36	47/44/40
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn./Skropliny		mm	9,52/15,9/VP20 (śr. wew. 20/śr. zew. 26)	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/60/220-240/220	
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)		A	16	



FXLQ20-25P



BRC1E52A/B BRC7C62

- › Stylowy, nowoczesny wygląd, wykończenie czysto białe (RAL9010) i ciemno-szare (RAL7011)
- › Jednostkę można zainstalować jako urządzenie wolnostojące przy wykorzystaniu opcjonalnej płyty tylnej
- › Niewielka wysokość pozwala na idealne dopasowanie jednostki pod oknem
- › Nie wymaga dużej ilości miejsca na instalację
- › Montaż na ścianie ułatwia czyszczenie pod jednostką, tam gdzie gromadzi się kurz



- › Sterownik przewodowy można w prosty sposób zintegrować z jednostką



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXLQ20P	FXLQ25P	FXLQ32P	FXLQ40P	FXLQ50P	FXLQ63P
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,000
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,049		0,090		0,110	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,049		0,090		0,110	
Kolor obudowy	Świeży biały (RAL9010)/Ciemny szary (RAL7011)								
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	600x1000x232			600x1140x232		600x1420x232
Ciężar	Jednostka		kg	27			32		38
Napięcie przepł. pow. przez wentylator - 50Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	7/6		8/6	11/8,5	14/11	16/12
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA						
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dBA	35/32			38/33	39/34	40/35
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A							
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. /Skropliny	mm			6,35/12,7/			9,52/15,9/	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V			1~/50/60/220-240/220				
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A			15				



FXNQ20-32P



BRC1E52A/B BRC4C65














- › Niewielka wysokość pozwala na idealne dopasowanie jednostki pod oknem
- › Dobrze komponuje się z każdym wystrojem wnętrza: widoczne są tylko krata ssąca i nawiewna
- › Nie wymaga dużej ilości miejsca na instalację
- › Króćce przyłączeniowe skierowane są w dół, co eliminuje konieczność montażu dodatkowego orurowania



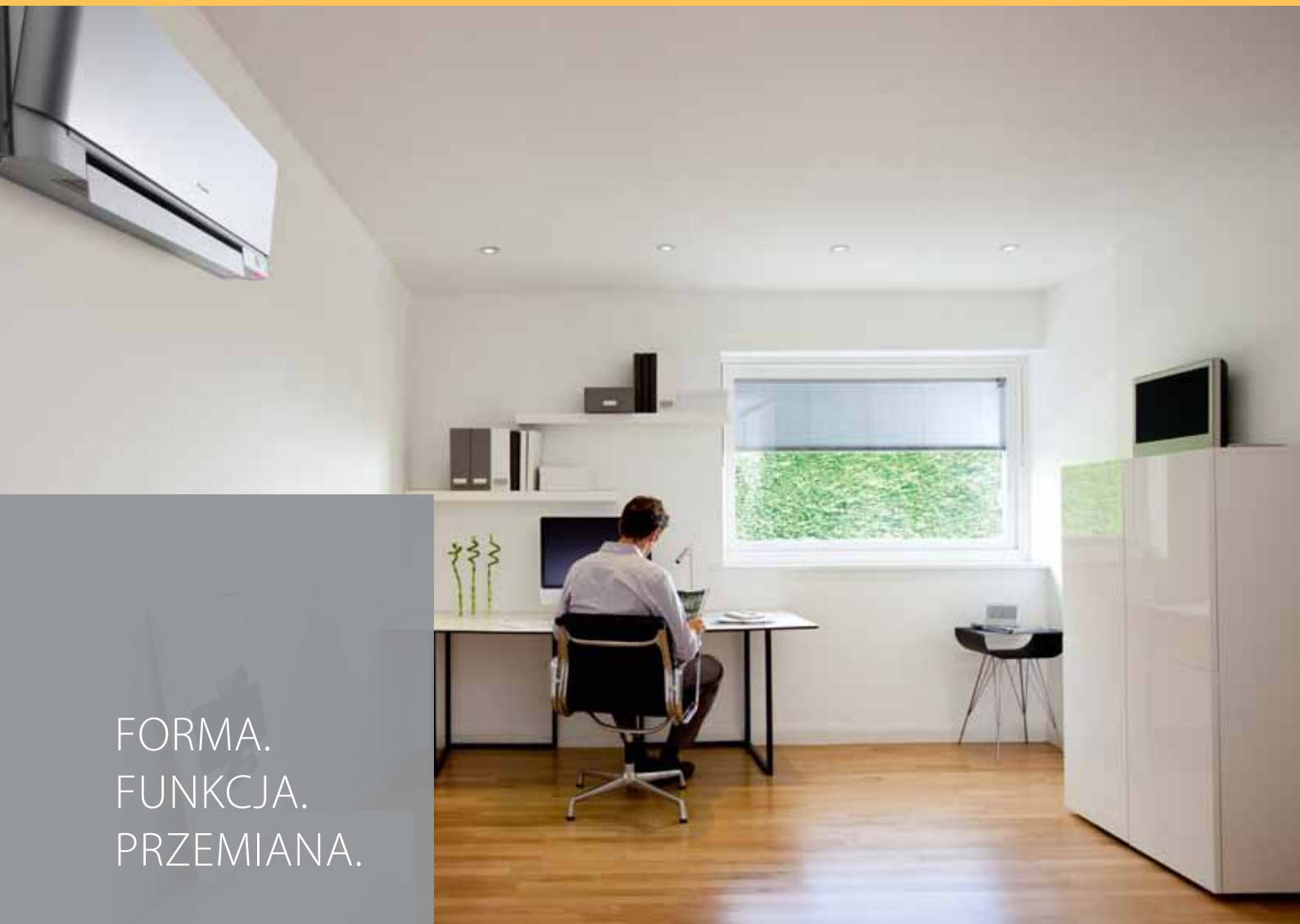
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FXNQ20P	FXNQ25P	FXNQ32P	FXNQ40P	FXNQ50P	FXNQ63P
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Pobór mocy - 50 Hz	Chłodzenie	Nom.	kW	0,049		0,090		0,110	
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,049		0,090		0,110	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	610 x 930 x 220		610x1070x220		610x1350x220	
Ciężar	Jednostka		kg	19		23		27	
Napięcie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Chłodzenie	Wysoki/Niski	m ³ /min	7/6		8/6		11/8,5	
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)						
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wysoki/Niski	dB(A)	35/32		38/33		39/34	
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A					
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/ Śr. zewn. / Gaz/ Śr. zewn. / Skropliny	mm		6,35/12,7/					9,52/15,9/
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V		1~/50/60/220-240/220					
Prąd - 50 Hz	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		15					



Typoszereg jednostek Split i Sky Air do podłączenia do VRV IV i VRV III-S

Typ	Model	Nazwa produktu		Wydajność								Możliwa do podłączenia jednostka zewnętrzna		
				15	20	25	35	42	50	60	71	RYYQ-T	RXYSQ-P8V1 RXYSQ-P8Y1	
KASETA MIĘDZYSTROPOWA	Kaseta z obwodowym nawiewem Funkcja automatycznego czyszczenia ¹ Czujnik obecności i podłogowy ¹	FCQG-F					■			■	■			✓
	Kaseta całkowicie płaska Czujnik obecności i podłogowy ¹	FFQ-C				■	■			■	■			✓
JEDNOSTKI KANAŁOWE	Jednostka kanałowa (mała)	FDBQ-B				■								✓
	Jednostka kanałowa (niska)	FDXS-F				■	■			■	■			✓
	Jednostka kanałowa z wentylatorem z napędem inwerterowym	FBQ-C					■			■	■			✓
JEDNOSTKI NAŚCIENNE	Jednostka ścienna Daikin Emura	FTXG-JA/JW				■	■			■			✓	✓
	Jednostka ścienna	CTXS-K FTXS-K		■	■	■	■	■	■	■			✓	✓
	Jednostka ścienna	FTXS-G									■	■	✓	✓
JEDNOSTKI PODSTROPOWE	Jednostka podstropowa	FHQ-C					■			■	■			✓
JEDNOSTKI PRZYPODŁOGOWE	Jednostka przypodłogowa Nexura	FVXG-K				■	■			■			✓	✓
	Jednostka przypodłogowa	FVXS-F				■	■			■			✓	✓
	Jednostka typu flexi	FLXS-B				■	■			■	■		✓	✓

¹ Opcja



FORMA.
FUNKCJA.
PRZEMIANA.

Ściana jednostka klimatyzacyjna Emura firmy Daikin to niezrównane połączenie niepowtarzalnego wzornictwa i technicznej doskonałości. Jej ultracienki profil i eleganckie wykończenie w matowej, krystalicznej bieli lub w aluminium sprawia, że urządzenie jest doskonałym uzupełnieniem każdego wnętrza. Warto zwrócić uwagę na to, że ten doskonały wygląd harmonizuje z wysoką wydajnością. Zaprojektowana w Europie i przeznaczona na europejskie warunki klimatyczne jednostka Emura Daikin dostarcza przyjemną temperaturę, bez względu na porę roku.



Przeznaczona do zamontowania wysoko na ścianie, aby zapewnić optymalne rozprowadzanie powietrza oraz cichą pracę. Jej obsługa, instalacja i konserwacja są bardzo proste. Ponadto, klasa wydajności energetycznej sprawia, że stanowi atrakcyjną ofertę zarówno dla osób ze świadomością energetyczną, jak i tych z poczuciem estetyki. Daikin Emura to idealne połączenie stylu i treści, formy i funkcji oraz inteligentnego ogrzewania i wydajnego chłodzenia.





FTXG-JW
FTXG-JA



ARC466A1



- › Najbardziej oczywistą zaletą Daikin Emura jest jej wygląd. Stonowany, ale stylowy wygląd nadaje dodatkowego wymiaru dobrze znanym wartościom marki Daikin-najwyższemu poziomowi komfortu i wysokiej jakości
- › Niezwykłe połączenie ikonicznego projektu oraz doskonałości technologicznej z eleganckim wykończeniem w matowej krystalicznej bieli lub szczotkowanym aluminium
- › Nagroda za dobry projekt: unikalne kryteria oceny dla projektowania przemysłowego w Japonii
- › Sterownik online (opcja): umożliwi kontrolę jednostki wewnętrznej z dowolnego miejsca za pośrednictwem smartfonu, laptopa, komputera osobistego, tabletu lub ekranu dotykowego



Ogrzewanie i chłodzenie

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FTXG25JW	FTXG35JW	FTXG50JW	FTXG25JA	FTXG35JA	FTXG50JA
Obudowa	Kolor			Matowa kryształowa biel			Szczotkowane aluminium		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	295x915x155					
Ciężar	Jednostka		kg	11					
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie		m ³ /min	8,8/6,8/4,7/3,8	10,1/7,3/4,6/3,9	10,3/8,5/6,7/5,7	8,8/6,8/4,7/3,8	10,1/7,3/4,6/3,9	10,3/8,5/6,7/5,7
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom.	m ³ /min	9,6/7,9	10,8/8,6	11,4/9,8	9,6/7,9	10,8/8,6	11,4/9,8
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoka	dB(A)	54	58	60	54	58	60
	Ogrzewanie	Wysoka	dB(A)	55	58	60	55	58	60
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie		dB(A)	38/32/25/22	42/34/26/23	44/40/35/32	38/32/25/22	42/34/26/23	44/40/35/32
	Ogrzewanie		dB(A)	39/34/28/25	42/36/29/26	44/40/35/32	39/34/28/25	42/36/29/26	44/40/35/32
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	6,35					
	Gaz	Śr.zew.	mm	9,52			9,52		
	Skropliny	Śr.zew.	mm	16 lub 18			16 lub 18		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz / V	1~ / 50 / 220-240					

(1) EER/COP według Eurovent 2012

Optymalny design i komfort

Zintegrowana konstrukcja

- › Dyskretne, nowoczesne wzornictwo. Jej łagodny profil doskonale wtapia się w ścianę, zapewniając dyskretną obecność w każdym wystroju wnętrza.
- › Wysokiej jakości matowe, krystalicznie, białe wykończenie.
- › Nowy projekt zdalnego sterownika, w takim samym, wysokiej jakości, matowo-białym wykończeniu, doskonale dopasowanym do jednostki wewnętrznej.

Najwyższa wydajność

Seria FTXS-K oferuje najwyższą wydajność, wyposażono ją w programowany zegar tygodniowy oraz inteligentny czujnik ruchu, który zapewnia jeszcze większą oszczędność energii. Programowany zegar tygodniowy pozwala na zaprogramowanie jednostki w sposób najlepiej dostosowany do Twoich potrzeb, a inteligentny czujnik ruchu wykrywa obecność osób w pomieszczeniu i aktywuje tryb ekonomiczny, gdy nikt nie znajduje się w pomieszczeniu.



Odpowiednia jednostka wewnętrzna dla każdego pomieszczenia

Oferujemy pełen zakres jednostek ściennych, które gwarantują optymalne wzornictwo i komfort w każdym pomieszczeniu.

Nasze niewielkie jednostki ściienne (CTXS15,35K i FTXS20,25K) zostały zoptymalizowane z myślą o niewielkiej wielkości biurach i sypialniach hotelowych.

- › Dostrzegając tendencję do budowania mniejszych pomieszczeń i lepszej izolacji, rozszerzyliśmy zakres naszej gamy o klasę 15, która zapewnia idealny komfort w mniejszych pomieszczeniach.
- › Niski poziom hałasu jest dużo ważniejszy w sypialniach, niż w innych pomieszczeniach: nasza seria małych jednostek ściennych pracuje niemal niedostrzegalnie dzięki poziomowi ciśnienia akustycznego wynoszącemu 19 dBA.

Nasze większe jednostki ściienne (FTXS35, 42, 50K) zapewniają idealny komfort w większych pomieszczeniach.

- › Nowy wzorzec nawiewu - wykorzystujący efekt Coandy - zapewnia większą długość nawiewu, gwarantując tym samym komfort w każdym narożniku pomieszczenia.
- › 2-strefowy czujnik ruchu wykrywa miejsce, w którym znajdują się osoby w pomieszczeniu i kieruje nawiew z dala od nich, aby uniknąć bezpośrednich przeciągów.
- › Nową serię jednostek ściennych zoptymalizowano pod kątem cichej pracy.



FTXS20-25K/CTXS15-35K



ARC466A1

- › Dyskretne, nowoczesne wzornictwo. Jej łagodny profil doskonale wtapia się w ścianę, zapewniając dyskretną obecność w każdym wystroju wnętrza
- › Wysokiej jakości matowe, krystalicznie, białe wykończenie
- › Bardzo cicha praca: działająca jednostka jest praktycznie niesłyszalna. Poziom ciśnienia akustycznego spada do 19 dBA!
- › Idealne rozwiązanie do małych i dobrze zaizolowanych pomieszczeń (klasa 20, 25) oraz większych obszarów o nieregularnym kształcie (klasa 35, 42, 50)
- › 2-strefowy czujnik ruchu: powietrze jest kierowane do strefy innej, niż ta w której w danym momencie znajduje się człowiek. Jeżeli nie zostanie wykryta żadna osoba, urządzenie automatycznie przełączy się w ustawienie energooszczędne. (FTXS35,42,50K)
- › Sterownik online (opcja): umożliwia kontrolę jednostki wewnętrznej z dowolnego miejsca za pośrednictwem smartfona, laptopa, komputera osobistego, tabletu lub ekranu dotykowego (FTXS35,42,50,60,71)
- › Udoskonalony wzorzec nawiewu, wykorzystujący efekt Coandy



Ogrzewanie i chłodzenie

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				CTXS15K	CTXS35K	FTXS20K	FTXS25K	FTXS35K	FTXS42K	FTXS50K	FTXS60G	FTXS71G
Obudowa	Kolor			Biały								
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	289 x 780 x 215				298 x 900 x 215			290 x 1050 x 250	
Ciężar	Jednostka	kg		8				11			12	
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	m ³ /min	7,9/6,3/4,7/3,9	9,2/7,2/5,2/3,9	8,8/6,7/4,7/3,9	9,1/7,0/5,0/3,9	11,2/8,5/5,8/4,1	11,2/9,1/7,0/4,1	11,9/9,6/7,4/4,5	16,0/13,5/11,3/10,1	17,2/14,5/11,5/10,5
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom.	m ³ /min	9,0/7,5/6,0/4,3	10,1/8,1/6,3/4,3	9,5/7,8	10,0/8,0	12,1/9,3/6,5/4,2	12,4/10,0/7,8/5,2	13,3/10,8/8,4/5,5	17,2/14,9	19,5/16,7
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoki/Nom.	dBA	53	58	-/56	-/57	59/-	59/-	60/-	61/-	62/-
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom.	dBA	54	57	-/56	-/57	59/-	59/-	60/-	60/-	62/-
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dBA	37/31/25/21	42/35/28/21	40/32/24/19	41/33/25/19	45/37/29/19	45/39/33/21	46/40/34/23	45/41/36/33	46/42/37/34
	Ogrzewanie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dBA	38/33/28/21	41/36/30/21	40/34/27/19	41/34/27/19	45/39/29/19	45/39/33/22	47/40/34/24	44/40/35/32	46/42/37/34
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm					6,35				
	Gaz	Śr. zew.	mm					9,52			12,7	
	Skropliny	Śr. zew.	mm					18,0			15,9	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz / V	1~ / 50 / 220-240								

(1) EER/COP według Eurovent 2012

Wszystko co
najlepsze

Czysty komfort
i wzornictwo



NAJWAŻNIEJSZY JEST KOMFORT



Online controller

Nexura sprawia, że Twój świat staje się komfortowy. Chłód letniej bryzy lub bliskość dodatkowego źródła ciepła, dają poczucie komfortu przez cały rok. Dyskretne, ale stylowe wzornictwo, przedni panel promieniujący dodatkowym ciepłem, niski poziom hałasu i zmniejszony przepływ powietrza czynią z pomieszczenia oazę spokoju.





FVXG-K



ARC466A2

nexura

- Aluminiowa część przedniego panelu jednostki wewnętrznej Nexura może się rozgrzewać, tak jak zwykły grzejnik, podwyższając w ten sposób komfort w chłodne dni
- Cicha i dyskretna Nexura oferuje wszystko to co najlepsze w ogrzewaniu i chłodzeniu, w komforcie i wygładzie
- Jednostka wewnętrzna nawiewa powietrze z głośnością porównywalną do szeptu
Poziom generowanego hałasu wynosi zaledwie 22 dB(A) w trybie chłodzenia i 19 dB(A) w trybie ogrzewania przez promieniowanie. Dla porównania, poziom hałasu w cichym pomieszczeniu wynosi średnio 40 dB(A)
- Komfortowy pionowy auto swing gwarantuje pracę bez przeciągów i zapobiega zabrudzeniu sufitu
- Sterownik online (opcja): umożliwi kontrolę jednostki wewnętrznej z dowolnego miejsca za pośrednictwem smartfona, laptopa, komputera osobistego, tabletu lub ekranu dotykowego
- Do montażu przy ścianie lub we wnęce



Ogrzewanie i chłodzenie

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FVXG25K	FVXG35K	FVXG50K
Obudowa	Kolor			Świeży biały (6,5Y 9,5/0,5)		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	600 x 950 x 215		
Ciężar	Jednostka		kg	22		
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	m ³ /min	8,9/7,0/5,3/4,5	9,1/7,2/5,3/4,5	10,6/8,9/7,3/6,0
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom.	m ³ /min	9,9/7,8	10,2/8,0	12,2/10,0
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dB(A)	52	52	58
	Ogrzewanie	Nom.	dB(A)	55	56	58
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dB(A)	38/32/26/23	39/33/27/24	44/40/36/32
	Ogrzewanie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca promieniowanie ciepłe	dB(A)	39/32/26/22/19	40/33/27/23/19	46/40/34/30/26
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm	6,35		
	Gaz	Śr. zew.	mm	9,5		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			Hz / V		
				1~ / 50 / 220-240		

(1) EER/COP według Eurovent 2012



FVXS-F



ARC452A1

- › Niewielka wysokość pozwala na idealne dopasowanie jednostki pod oknem
- › Do montażu przy ścianie lub we wnęce
- › Cicha praca: poziomy ciśnienia akustycznego obniżony do 23 dBA
- › Funkcja automatycznego pionowego ruchu żaluzji powoduje obrót kierownicy nawiewu powietrza w górę i w dół, co zapewnia efektywną dystrybucję powietrza w pomieszczeniu
- › Sterownik online (opcja): umożliwia kontrolę jednostki wewnętrznej z dowolnego miejsca za pośrednictwem smartfona, laptopa, komputera osobistego, tabletu lub ekranu dotykowego



Ogrzewanie i chłodzenie

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FVXS25F	FVXS35F	FVXS50F
Obudowa	Kolor			Biały		
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	600x700x210		
Ciężar	Jednostka		kg	14		
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	m ³ /min	8,2/6,5/4,8/4,1	8,5/6,7/4,9/4,5	10,7/9,2/7,8/6,6
	Ogrzewanie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	m ³ /min	8,8/6,9/5,0/4,4	9,4/7,3/5,2/4,7	11,8/10,1/8,5/7,1
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoki/Nom.	dBA	-/54	55/-	56/-
	Ogrzewanie	Wysoki/Nom.	dBA	-/54	55/-	57/-
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dBA	38/32/26/23	39/33/27/24	44/40/36/32
	Ogrzewanie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dBA	38/32/26/23	39/33/27/24	45/40/36/32
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm	6,35		
	Gaz	Śr. zew.	mm	9,5		
	Skropliny	Śr. zew.	mm	20		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz / V	1~ / 50 / 220-240		

(1) EER/COP według Eurovent 2012



FLXS-B



ARC433A6



- › Do montażu na suficie lub nisko na ścianie; mała wysokość pozwala również na instalację pod oknem
- › Funkcja automatycznego pionowego ruchu żaluzji powoduje obrót kierownicy nawiewu powietrza w górę i w dół, co zapewnia efektywną dystrybucję powietrza w pomieszczeniu
- › Cicha praca: poziom ciśnienia akustycznego obniżony do 28 dBA
- › Sterownik online (opcja): umożliwia kontrolę jednostki wewnętrznej z dowolnego miejsca za pośrednictwem smartfona, laptopa, komputera osobistego, tabletu lub ekranu dotykowego



Ogrzewanie i chłodzenie

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				FLXS25B	FLXS35B	FLXS50B	FLXS60B
Obudowa	Kolor	Migdałowo-biały					
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	490x1050x200			
Ciężar	Jednostka	kg		16		17	
Nateżenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	m ³ /min	7,6/6,8/6,0/5,2	8,6/7,6/6,6/5,6	11,4/10,0/8,5/7,5	12,0/10,7/9,3/8,3
	Ogrzewanie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	m ³ /min	9,2/8,3/7,4/6,6	9,8/8,9/8,0/7,2	12,1/9,8/7,5/6,8	12,8/10,6/8,4/7,5
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Wysoka	dB(A)	53	54	63	64
	Ogrzewanie	Wysoka	dB(A)	53	55	62	63
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dB(A)	37/34/31/28	38/35/32/29	47/43/39/36	48/45/41/39
	Ogrzewanie	Wys./Nom./Nis./Cicha praca	dB(A)	37/34/31/29	39/36/33/30	46/41/35/33	47/42/37/34
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm	6,35			
	Gaz	Śr. zew.	mm	9,5		12,7	
	Skropliny	Śr. zew.	mm	18			
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz / V		1~ / 50/60 / 220-240/220-230			

(1) EER/COP według Eurovent 2012



HXY-A

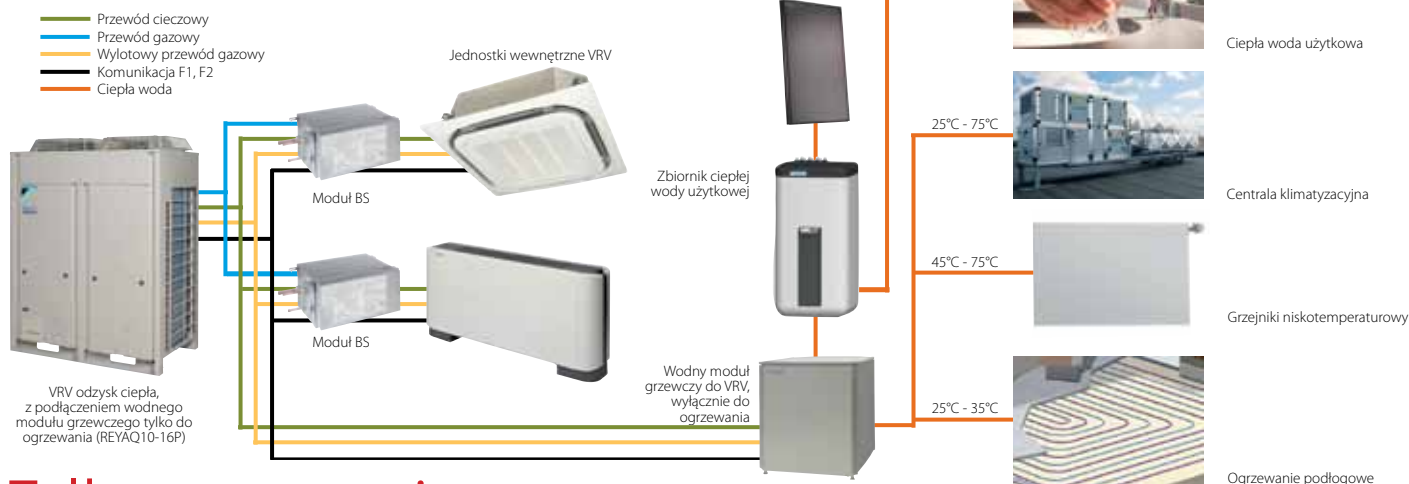
- › Bardzo skuteczne ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń
- › Przygotowanie ciepłej/zimnej wody w VRV do zastosowań, takich jak ogrzewanie podłogowe, centrale klimatyzacyjne, niskotemperaturowe grzejniki, ...
- › Zakres temperatury wody na wylocie od 5 do 45°C bez grzałki elektrycznej
- › Bardzo szeroki zakres temperatury roboczej dla produkcji ciepłej/zimnej wody – temperatura zewnętrzna od -20 do +43°C
- › Oszczędność czasu przy projektowaniu systemu, ponieważ wszystkie podzespoły po stronie wodnej są w pełni zintegrowane z bezpośrednią regulacją temperatury wody na wylocie
- › Oszczędność miejsca dzięki nowoczesnemu projektowi wiszącemu
- › Nie wymaga złączy gazowych i zbiornika oleju
- › Możliwość podłączenia do VRV IV pompa ciepła



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				HXY080A	HXY125A
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		8	12,5
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		9	14
Obudowa	Kolor	Biały			
	Materiał	Blacha stalowa z powłoką wstępną			
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	890x480x344	
Ciężar	Jednostka		kg	44	
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.		dB(A)	-	
Zakres pracy	Ogrzewanie	Temp. otoczenia	Min.~Maks. °C	-20~24	
		Strona wodna	Min.~Maks. °C	25~45	
	Chłodzenie	Temp. otoczenia	Min.~Maks. °C	~	
		Strona wodna	Min.~Maks. °C	~	
Czynnik chłodniczy	Typ	-			
Obieg czynnika chłodniczego	Średnica po stronie gazowej		mm	15,9	
	Średnica po stronie cieczowej		mm	9,5	
Obieg wodny	Średnica połączeń instalacji rurowej		cal	G 1"1/4 (żeńska)	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/220-240	
Zalecane bezpieczniki			A		



- Przygotowanie ciepłej wody w VRV do zastosowań, takich jak łazienki, zlewy, ogrzewanie podłogowe, grzejniki i centrale klimatyzacyjne
- Darmowe ogrzewanie dzięki przesyłaniu ciepła ze stref wymagających chłodzenia do stref wymagających ogrzewania lub ciepłej wody
- Wykorzystuje technologię pompy ciepłej do wydajnej produkcji ciepłej wody, zapewnia do 17% oszczędności w porównaniu do gazu
- Możliwość podłączenia kolektorów słonecznych do zbiornika ciepłej wody użytkowej
- Zakres temperatury wody na wylocie od 25 do 80°C bez grzałki elektrycznej
- Bardzo szeroki zakres temperatury roboczej dla produkcji ciepłej wody – temperatura zewnętrzna od -20 do +43°C
- Nie ma potrzeby projektowania strony wodnej; wszystkie elementy od strony wodnej są zintegrowane; co więcej niepotrzebny jest zawór mieszający dzięki bezpośredniej regulacji temperatury wody na wylocie
- Różne możliwości sterowania z wartością zadaną w zależności od warunków atmosferycznych lub regulacją za pomocą termostatu
- Jednostka wewnętrzna i domowy zbiornik ciepłej wody mogą być zamontowane w pionie (jeden na drugim) lub w poziomie (obok siebie), jeśli dostępna wysokość jest ograniczona
- Niepotrzebne połączenie gazowe
- Możliwość podłączenia do VRV z odzyskiem ciepła (REYAO)



Tylko ogrzewanie

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA			HXHD125A	
Wydajność grzewcza	Nom.	kW	14,0	
Obudowa	Kolor		Szary metalik	
	Materiał		Blacha stalowa z powłoką wstępną	
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	
Ciężar	Jednostka		kg	
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.		dBA	
	Tryb nocny	Poziom 1	dBA	
Zakres pracy	Ogrzewanie	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°C
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C
	Ciepła woda użytkowa	Temp. otoczenia	Min.~Maks.	°CDB
		Strona wodna	Min.~Maks.	°C
Czynnik chłodniczy	Typ		R-134a	
Obieg czynnika chłodniczego	Średnica po stronie gazowej	mm	12,7	
	Średnica po stronie cieczowej	mm	9,52	
Obieg wodny	Średnica połączeń instalacji rurowej	cal	G 1" (żeńska)	
	Instalacja podgrzewania wody / Pojemność wodna	Min.~Maks.	l	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V	1~/50/220-240	
Prąd	Zalecane bezpieczniki	A	20	

(1) Poziomy hałas zmierzony przy: EW 55°C; LW 65°C (2) Poziomy hałas zmierzony przy: EW 70°C; LW 80°C (3) Ustawienie do montażu



DOSTĘPNE ZBIORNIKI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ: PRZEGLĄD

Funkcje	1/ EKHTS-A	2/ EKHWP-B
Preferowana aplikacja	Tylko ciepła woda użytkowa	Ciepła woda użytkowa – możliwość podłączenia kolektora słonecznego
Działanie	Woda magazynowana w zbiorniku jest używana jako ciepła woda użytkowa	Ciepła woda użytkowa nie jest magazynowana w zbiorniku, ale przepływa przez węzownicę zbiornika

1/ EKHTS – TYLKO CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

- › Dostępny w wersjach 200 i 260 l
- › Wydajne podgrzewanie: od 10°C do 50°C w zaledwie 60 minut
- › Zbiornik ciepłej wody użytkowej ze stali nierdzewnej



JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				EKHTS200AC	EKHTS260AC
Obudowa	Kolor	Szary metalik			
	Materiał	Stal ocynkowana (blacha powlekana)			
Wymiary	Jednostka	Wys. (zintegrowany na module wewnętrzny) x szer. x gł.	mm	2010 x 600 x 695	2285 x 600 x 695
		Puste	kg	70	78
Zbiornik	Pojemność wodna	l		200	260
	Materiał	Stal nierdzewna (EN 1.4521)			
Wymiennik ciepła	Maksymalna temperatura wody	°C		75	
	Ilość	1			
	Materiał rurek	Podwójna stalowa (EN 1.4162)			
	Całkowite pole przekroju	m ²		1,56	
	Pojemność wew. węzownicy	l		7,5	

2/ EKHWP-B – CIEPŁA WODA UŻYTKOWA Z MOŻLIWOŚCIĄ PODŁĄCZENIA KOLEKTORA SŁONECZNEGO

Podłączenie kolektora słonecznego

- › Przyjazny dla środowiska i energooszczędny
- › Kolektory słoneczne mogą dostarczać do 70% energii potrzebnej do podgrzania ciepłej wody – jest to znacząca oszczędność
- › Specjalne pokrycia sprawiają, że nasze kolektory słoneczne są bardzo energooszczędne – cała energia promieni słonecznych przekształcana jest w ciepło
- › Kolektory słoneczne są wypełnione wodą tylko, gdy wymagane jest ogrzewanie – nie ma potrzeby stosowania zabezpieczenia przed zamarzaniem



KOLEKTOR SOLARNY				EKSH26P	EKSV26P
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1300 x 2000 x 85	2000 x 1300 x 85
Ciężar	Jednostka		kg		43
Objętość			l	2,1	1,7
Powierzchnia	Zewnętrzna		m ²		2,601
	Apertura		m ²		2,364
	Pochłaniacz		m ²		2,354
Powłoka	Micro-therm (maks. absorpcja 96%, emisja ok 5% +/-2%)				
Pochłaniacz	Rura miedziana o ostrych kształtach ze spawaną laserowo o wysokim stopniu selektywności płytą aluminiową				
Oszklenie	Jedno-taflowe szkło bezodpryskowe, transmisja +/- 92%				
Dopuszczalny kąt dachu	Min.-Maks.		°	15~80	
Ciśnienie robocze	Maks.		bar	6	
Temperatura w stanie spoczynku	Maks.		°C	200	
Wydajność cieplna	Zerowy współczynnik straty kolektora η ₀		%	78,7	
	Współczynnik straty ciepła a ₁		W/m ² .K	4,270	
	Zależność temperatury od współczynnika straty ciepła a ₂		W/m ² .K ²	0,0070	
	Wydajność cieplna		kJ/K	6,5	
	Modyfikator kąta padania	AM przy 50°			0,94
Pozycja instalacji				W pionie	W poziomie

Zbiornik ciepłej wody użytkowej

- › Dostępny w wersjach 300 i 500 litrowej
- › (Wstępne) podgrzanie wody dla systemu grzewczego przy wykorzystaniu energii słonecznej



ZBIORNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ				EKHWP300B	EKHWP500A
Obudowa	Kolor	Biały (RAL9016) i szary (RAL7011)			
	Materiał	Polipropylen			
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	59,5 x 61,5 x 164	79 x 79 x 164
Ciężar	Jednostka	Puste	kg	59	93
Zbiornik	Pojemność wodna		l	300	500
	Maksymalna temperatura wody		°C	85	85
Wymiennik ciepła	Ciepła woda użytkowa	Materiał rurek		stal nierdzewna	
		Całkowite pole przekroju	m ²	5,8	6
		Pojemność wew. węzownicy	l	27,9	29
		Ciśnienie robocze	bar	6	
	Średnia właściwa wydajność cieplna	W/K	2790	2900	
	Ładowanie	Materiał rurek		stal nierdzewna	
Całkowite pole przekroju		m ²	2,7	3,8	
Pojemność wew. węzownicy		l	13,2	18,5	
Średnia właściwa wydajność cieplna		W/K	1300	1800	
Dodatkowe ogrzewanie słoneczne	Materiał rurek		stal nierdzewna		
	Całkowite pole przekroju	m ²	-	0,46	
	Pojemność wew. węzownicy	l	-	2,3	
	Średnia właściwa wydajność cieplna	W/K	-	280	

Moduł pompowy

- › Moduł pompowy zapewnia utrzymanie prawidłowego ciśnienia i przepływu wody w celu uzyskania optymalnej wydajności

MODUŁ POMPOWY				EKSRS3
Montaż	Z boku zbiornika			
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	815 x 230 x 142
Wydajność cieplna	Zerowy współczynnik straty kolektora η ₀		%	-
Sterowanie	Typ	Cyfrowy sterownik różnicy temperatur z wyświetlaczem		
	Pobór mocy		W	2
Czujnik	Czujnik temperatury z panelem solarnym			Pt1000
	Czujnik zbiornika magazynującego			PTC
	Czujnik przepływu powrotnego			PTC
	Czujnik temperatury i przepływu zasilającego			Sygnal napięcia (3,5 V DC)
Zasilanie	Napięcie		V	230

Zalety kurtyn powietrznych Biddle do pomp ciepła Daikin

Kurtyny powietrzne Biddle to wysoce efektywne rozwiązanie dla użytkowników i projektantów, które likwiduje problem separacji powietrza zewnętrznego i wewnętrznego w wejściach.

Handel przy 'otwartych drzwiach'

Pomimo tego, że pozytywne aspekty handlu przy otwartych drzwiach są wysoko cenione wśród detalistów i menedżerów, otwarte drzwi zwiększają straty w zakresie klimatyzowanego ciepłego lub zimnego powietrza, co skutkuje stratami energii. Kurtyny powietrzne Biddle nie tylko utrzymują temperaturę w pomieszczeniach oraz generują znaczne oszczędności, ale stanowią również **zaproszenie dla klientów**, aby weszli do przyjemnego otoczenia.

Wysoka sprawność i niska emisja CO₂

Stabilne środowisko w sklepie wynikające ze skutecznej separacji temperatury pomieszczenia/otoczenia zewnętrznego ogranicza straty ciepła przez otwarte drzwi i zwiększa wydajność systemu klimatyzacji. Poprzez połączenie kurtyn powietrznych Biddle z wysokowydajnymi pompami ciepła Daikin VRV i ERQ, użytkownicy mogą znacznie oszczędzić na wydatkach za energię, do 72% w porównaniu do elektrycznych kurtyn powietrznych.

Krótki okres zwrotu inwestycji

Oszczędności pochodzące z instalacji tego zaawansowanego sprzętu powodują, że okres zwrotu inwestycji skraca się do mniej więcej **1,5 roku*** przy olbrzymim potencjale dodatkowych oszczędności powstałych na mniejszych przyszłych rachunkach za energię.

Komfort dzięki opatentowanej technologii

Dzięki połączeniu zaawansowanej technologii pionowego nawiewu oraz stałemu przepływowi powietrza pochodzącemu z kurtyn powietrznych Biddle klienci, podobnie jak personel mogą korzystać z maksymalnego komfortu w pomieszczeniach przez cały rok, niezależnie od warunków pogodowych na zewnątrz.

Łatwy montaż

Szybki i łatwy montaż tych systemów nie tylko zmniejsza koszty, ale sprawia, że kosztowne instalacje wodne, kotły i instalacje gazowe są zbędne. Ponadto, integracja kurtyny powietrznej Biddle i systemu Daikin VRV eliminuje również potrzebę instalowania wielu jednostek zewnętrznych, w ten sposób skracając czas i redukując koszty montażu. W rzeczywistości ta niezrównana kombinacja pozwala firmie Daikin na zaoferowanie swoim klientom wyjątkowo przyjaznego dla środowiska **kompletnego rozwiązania**, składającego się z chłodzenia, ogrzewania, rozdzielania klimatu pomieszczenie-otoczenie oraz wentylacji świeżego powietrza.

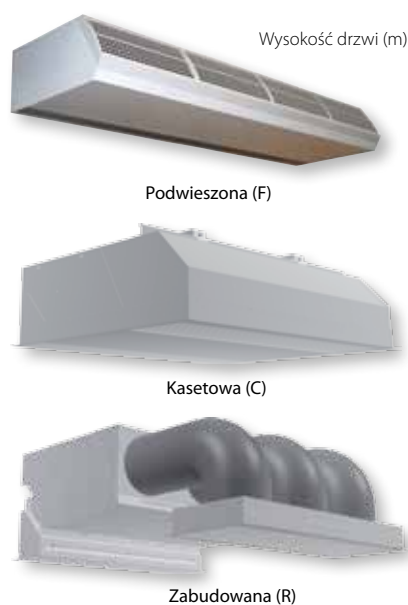
*W porównaniu do elektrycznych kurtyn

podłączonych

Jaka kurtyna powietrzna jest dla mnie najlepsza?

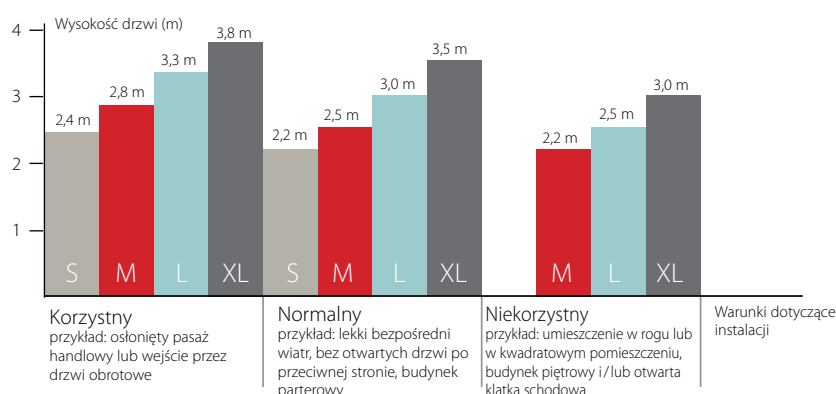
Kurtyny powietrzne Biddle są dostępne w 2 wersjach. Jedna wersja do podłączenia do VRV i jedna do podłączenia do ERQ. Obydwie wersje są dostępne drzwi od różnych szerokości drzwi od 1 do 2,5 metra.. Poniżej znajduje się przegląd różnych wersji i dostępnych wysokości drzwi.

Kurtyna powietrzna Biddle do podłączenia do VRV (CYV) lub do ERQ (CYQ)



- › maksymalna energooszczędność pochodząca z prawie zerowych turbulencji przepływu, zoptymalizowanemu przepływowi powietrza oraz zastosowaniu zaawansowanej technologii prostownika nawiewu na wylocie
- › Przybliżona skuteczność separacji powietrza 85%, znacznie zmniejsza straty ciepła i wymaganą wydajność grzewczą jednostki wewnętrznej

GAMA KOMFORTOWYCH KURTYN POWIETRZNYCH BIDDLE



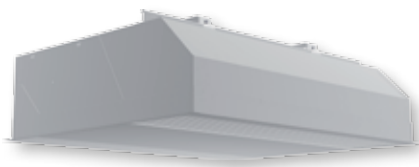
NAZEWNICTWO KOMFORTOWYCH KURTYN POWIETRZNYCH BIDDLE

CA V S 150 DK 80 F S C

- Sterownik (standard)
- Kolor. B=biały (RAL6010), S: Szary (RAL9006)
- Typ instalacji: F=podwieszona, C=kasetowa, R=zabudowana
- Klasa wydajności (kW)
- System Daikin z bezpośrednim odparowaniem
- Szerokość drzwi (cm)
- Zakres. S=mała, M=średnia, L=duża, XL= bardzo duża
- Możliwość podłączenia do VRV
- Komfortowa kurtyna powietrzna Biddle



CYVM150DK80FSC



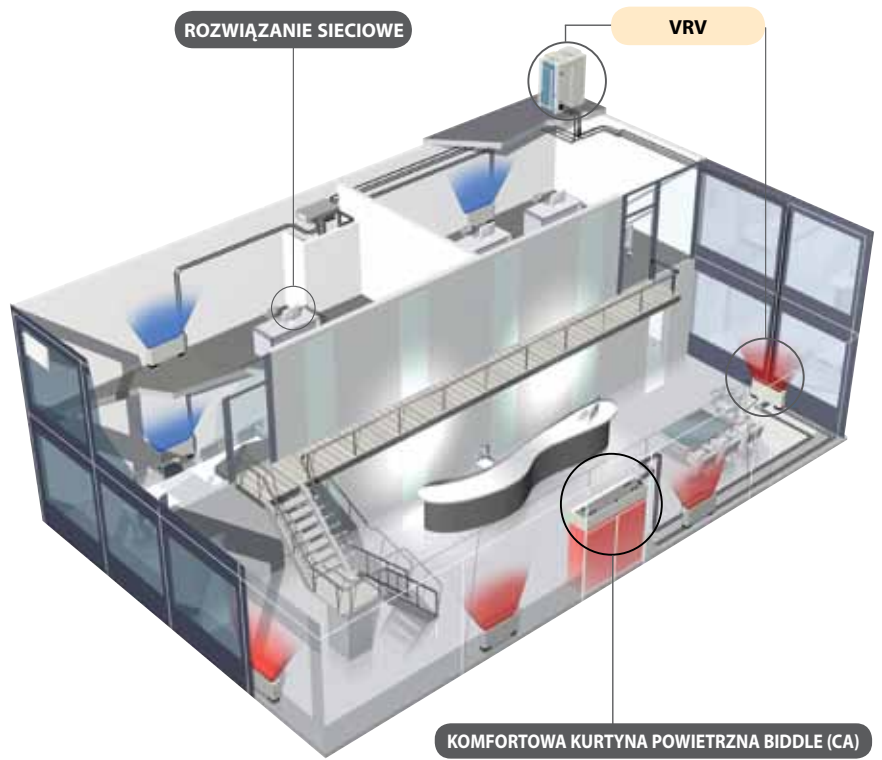
CYVM150DK80CSN



CYVM150DK80RSN

- > Możliwość podłączenia do VRV z odzyskiem ciepła i pompą ciepła
- > VRV to jeden z pierwszych systemów z bezpośrednim odparowaniem nadających się do podłączenia do kurtyn powietrznych
- > Model wolnowiszący (F): łatwy montaż na ścianie
- > Model kasetowy (C): montowany w podsuficie widoczny tylko dekoracyjny panel
- > Model zabudowany (R): starannie ukryty w suficie
- > Okres zwrotu - mniej niż półtora roku (1,5) w porównaniu do elektrycznej kurtyny powietrznej
- > Kurtyna powietrzna zapewnia ogrzewanie dzięki odzyskanemu z jednostek wewnętrznych ciepłu w trybie chłodzenia (w przypadku VRV z odzyskiem ciepła)
- > Łatwy i szybki montaż, mniejsze koszty bez konieczności montażu instalacji wodnych, kotłów i instalacji gazowych
- > Maksymalna energooszczędność pochodząca z prawie zerowych turbulencji przepływu, zoptymalizowanemu przepływowi powietrza oraz zastosowaniu zaawansowanej technologii prostownika nawiewu na wylocie
- > Przybliżona skuteczność separacji powietrza 85%, znacznie zmniejsza straty ciepła i wymaganą wydajność grzewczą jednostki wewnętrznej





				Małe				Średnia			
				CYVS100DK80*BN/*SN	CYVS150DK80*BN/*SN	CYVS200DK100*BN/*SN	CYVS250DK140*BN/*SN	CYVM100DK80*BN/*SN	CYVM150DK80*BN/*SN	CYVM200DK100*BN/*SN	CYVM250DK140*BN/*SN
Wydajność grzewcza	Prędkość 3		kW	7,40	9,0	11,6	16,2	9,2	11,0	13,4	19,9
Pobór mocy	Tylko wentylator	Nom.	kW	0,23	0,35	0,46	0,58	0,37	0,56	0,75	0,94
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,23	0,35	0,46	0,58	0,37	0,56	0,75	0,94
Delta T	Prędkość 3		K	19	15	16	17	14	13	15	
Obudowa	Kolor	BN: RAL9010 / SN: RAL9006									
Wymiary	Jednostka	Wysokość F/C/R	mm	270/270/270							
		Szerokość F/C/R	mm	1000/1000/1048	1500/1500/1548	2000/2000/2048	2500/2500/2548	1000/1000/1048	1500/1500/1548	2000/2000/2048	2500/2500/2548
		Głębokość F/C/R	mm	590/821/561							
Wymagana przestrzeń międzystropowa >			mm	420							
Wysokość drzwi	Maks.		m	2,3 ¹ /2,15 ² /2,0 ³	2,3 ¹ /2,15 ² /2,0 ³	2,3 ¹ /2,15 ² /2,0 ³	2,3 ¹ /2,15 ² /2,0 ³	2,5 ¹ /2,4 ² /2,3 ³	2,5 ¹ /2,4 ² /2,3 ³	2,5 ¹ /2,4 ² /2,3 ³	2,5 ¹ /2,4 ² /2,3 ³
Szerokość drzwi	Maks.		m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	1,5	2,0	2,5
Ciężar	Jednostka		kg	56	66	83	107	57	73	94	108
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Ogrzewanie	Prędkość 3	m ³ /h	1164	1746	2328	2910	1605	2408	3210	4013
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie	Prędkość 3	dB(A)	47	49	50	51	50	51	53	54
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A									
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/śr. zew./gaz/śr. zew.		mm	9,52/16,0		9,52/19,0		9,52/16,0		9,52/19,0	
Wymagane akcesoria (należy zamawiać oddzielnie)	Sterownik przewodowy Daikin (BRC1E52A/B lub BRC1D52)										
Zasilanie	Napięcie		V	230							

				Duża			
				CYVL100DK125*BN/*SN	CYVL150DK200*BN/*SN	CYVL200DK250*BN/*SN	CYVL250DK250*BN/*SN
Wydajność grzewcza	Prędkość 3		kW	15,6	23,3	29,4	31,1
Pobór mocy	Tylko wentylator	Nom.	kW	0,75	1,13	1,50	1,88
	Ogrzewanie	Nom.	kW	0,75	1,13	1,50	1,88
Delta T	Prędkość 3		K	15	14	12	
Obudowa	Kolor	BN: RAL9010 / SN: RAL9006					
Wymiary	Jednostka	Wysokość F/C/R	mm	370/370/370			
		Szerokość F/C/R	mm	1000/1000/1048	1500/1500/1548	2000/2000/2048	2500/2500/2548
		Głębokość F/C/R	mm	774/1,105/745			
Wymagana przestrzeń międzystropowa >			mm	520			
Wysokość drzwi	Maks.		m	3,0 ¹ /2,75 ² /2,5 ³	3,0 ¹ /2,75 ² /2,5 ³	3,0 ¹ /2,75 ² /2,5 ³	3,0 ¹ /2,75 ² /2,5 ³
Szerokość drzwi	Maks.		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Ciężar	Jednostka		kg	76	100	126	157
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Ogrzewanie	Prędkość 3	m ³ /h	3100	4650	6200	7750
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie	Prędkość 3	dB(A)	53	54	56	57
Czynnik chłodniczy	Typ	R-410A					
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz/śr. zew./gaz/śr. zew.		mm	9,52/16,0		9,52/22,0	
Wymagane akcesoria (należy zamawiać oddzielnie)	Sterownik przewodowy Daikin (BRC1E52A/B lub BRC1D52)						
Zasilanie	Napięcie		V	230			

(1) Korzystne warunki: osłonięty pasaż handlowy lub wejście przez drzwi obrotowe (2) Normalne warunki: lekki bezpośredni wiatr, bez otwartych drzwi po przeciwnej stronie, budynek parterowy (3) Warunki niekorzystne: umieszczenie w rogu lub w kwadratowym pomieszczeniu, budynek piętrowy i/lub otwarta klatka schodowa

Zintegrowana

Daikin oferuje różne rozwiązania zapewniające nawiew świeżego powietrza do biur, hoteli, sklepów i innych pomieszczeń komercyjnych – każde z nich stanowi uzupełnienie i elastyczność porównywalną z samym systemem VRV.

Wentylacja z odzyskiem ciepła

Prawidłowa wentylacja jest głównym składnikiem kontroli klimatu w budynkach, biurach i sklepach. Jej podstawową funkcją jest doprowadzanie świeżego powietrza i odprowadzanie powietrza zużytego. Nasze rozwiązanie HRV (wentylacja z odzyskiem ciepła) może zaoferować znacznie więcej. Jest w stanie odzyskiwać ciepło i **optymalizować stan równowagi pomiędzy wewnętrzną a zewnętrzną** temperaturą oraz wilgotnością, zmniejszając w ten sposób obciążenie systemu oraz zwiększając jego wydajność.

Obróbka powietrza zewnętrznego w jednym urządzeniu

Nasze rozwiązanie jednostek wewnętrznych FXMQ-MF wykorzystuje technologię pompy ciepła do **połączenia obróbki świeżego powietrza i klimatyzacji w jednym systemie**, eliminując w ten sposób typowe problemy projektowe związane ze zrównoważeniem nawiewu i wywiewu powietrza. Możliwość podłączenia klimatyzatora i jednostki zewnętrznej do tej samej instalacji chłodniczej pozwoliła na zmniejszenie całkowitych kosztów i zwiększenie elastyczności systemu.

Zastosowania agregatów VRV do central klimatyzacyjnych

Do średnich i dużych przestrzeni komercyjnych oferujemy gamę agregatów skraplających sterowanych inwerterem na czynnik chłodniczy R-410A, które można podłączyć do central klimatyzacyjnych. Rozwiązanie to łączy w sobie elastyczność naszych jednostek VRV z zastosowaniem central klimatyzacyjnych i pozwala na uzyskanie prostego, niezawodnego **projektu gwarantującego optymalną kontrolę jakości powietrza wewnętrznego i maksymalną sprawność**.

W celu uzyskania dodatkowych informacji, patrz katalog produktów do wentylacji Daikin lub skontaktuj się z lokalnym dealerem Daikin.

wentylacja



Wentylacja z odzyskiem ciepła

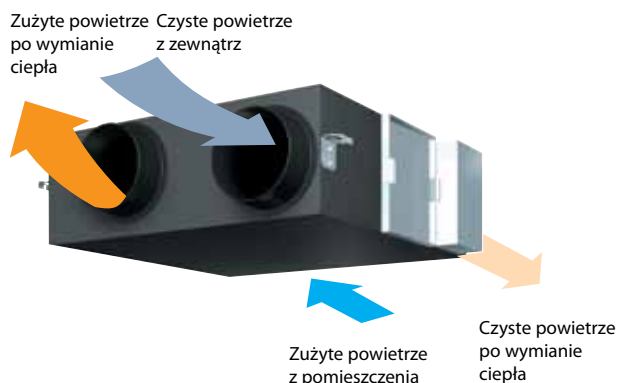


Zastosowania agregatów VRV do central klimatyzacyjnych



Zespół obróbki powietrza

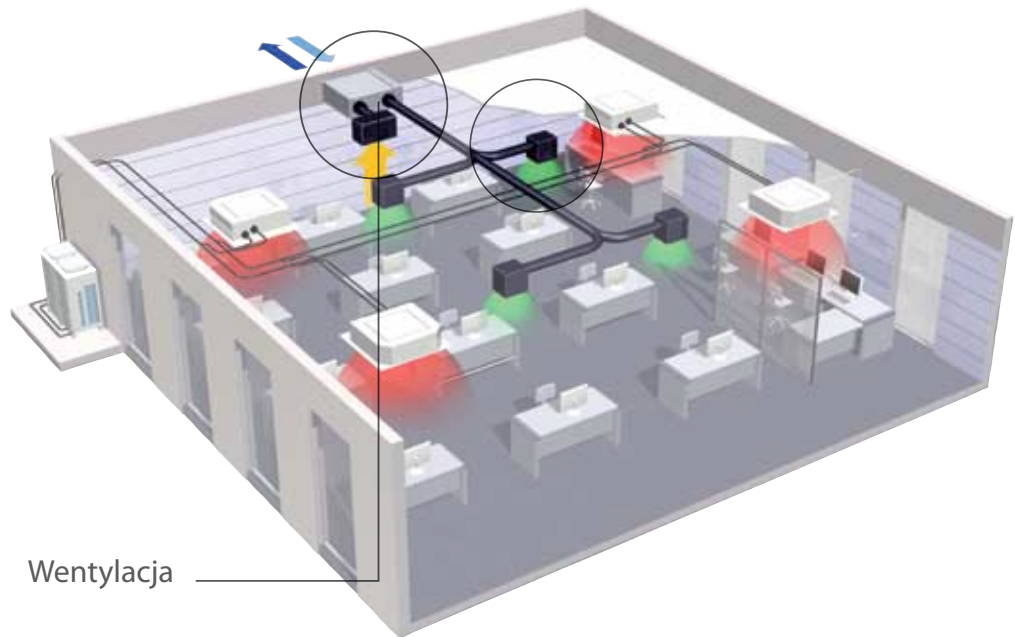
Wentylacja z odzyskiem ciepła	126
Centrale klimatyzacyjne zewnętrzne	130
Zastosowania central klimatyzacyjnych	132



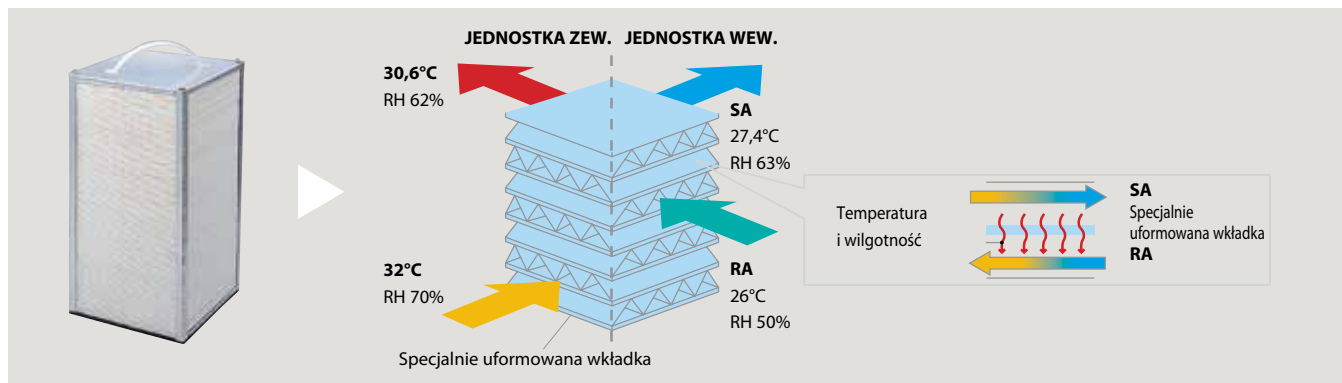
System wentylacji z odzyskiem ciepła Daikin reguluje temperaturę i wilgotność nawiewanego świeżego powietrza, tak aby dostosować je do warunków w pomieszczeniu. Pozwala to zrównoważyć warunki wewnątrz i na zewnątrz, zmniejszając znacząco zapotrzebowanie mocy chłodniczej lub grzewczej systemu klimatyzacyjnego. Jednostki HRV można obsługiwać indywidualnie lub jako integralną część systemu klimatyzacji (seria VRV lub Sky Air firmy Daikin).

- > Wentylacja energooszczędna w wyniku odzysku ciepła, zimna i wilgoci z jednostki wewnętrznej
- > Idealne rozwiązanie do sklepów, restauracji i biur tam, gdzie wymagana jest maksymalna przestrzeń na podłodze do ustawienia mebli, dekoracji i osprzętu
- > Wykorzystanie "freecoolingu", gdy temperatura zewnętrzna jest niższa od temperatury wewnętrznej (np. w nocy)
- > Niskie zużycie energii dzięki zastosowaniu silnika wentylatora na prąd stały w modelach 350-2000 m³/h
- > Zapobiega stratom energii z powodu nadmiernej wentylacji i jednocześnie utrzymuje jakość powietrza w pomieszczeniu dzięki opcjonalnemu czujnikowi CO₂
- > Może być używany jako jednostka wolnostojąca lub wbudowany w system Sky Air lub VRV
- > Szeroki typoszereg jednostek: natężenie przepływu powietrza od 150 do 2000 m³/h
- > Opcjonalne filtry przeciwpyłowe (do pyłu miążkiego i średniej wielkości cząsteczek) M6, F7, F8 spełniają wymagania klienta i są zgodne z przepisami
- > Krótszy czas montażu dzięki prostej regulacji nominalnej szybkości przepływu powietrza, mniejsza potrzeba korzystania z przepustnic, niż w przypadku tradycyjnych instalacji
- > Specjalnie zaprojektowany wymiennik ciepła z wkładem HEP (High Efficiency Paper)
- > Nie ma konieczności montowania instalacji odprowadzenia skroplin
- > Może działać przy nad- i podciśnieniu
- > Całkowite rozwiązanie zapewniające dopływ świeżego powietrza, dzięki VAM i grzałce elektrycznej Daikin





Wysokowydajny papier



RH: Wilgotność względna SA: powietrze nawiewane (do pomieszczeń) RA: powietrze powrotne (z pomieszczeń)

WENTYLACJA				VAM150FA	VAM250FA	VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB	VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB			
Pobór mocy - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Nom.	Ultra wysoki kW	0,116	0,141	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852			
	Tryb obejściowy	Nom.	Ultra wysoki kW	0,116	0,141	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852			
Sprawność wymiany temperatury - 50 Hz	Ultra wysoki		%	74	72	75		74			75				
Sprawność wymiany entalpii - 50 Hz	Chłodzenie	Ultra wysoki	%		58	61		58		60		61			
	Ogrzewanie	Ultra wysoki	%		64	65		62		63		66			
Tryb pracy	Tryb wymiany ciepła / tryb obejściowy / tryb odświeżania														
System wymiany ciepła	Powietrze do przepływu krzyżowego powietrza całkowitej wymiany ciepła (ciepło jawne + ciepło utajnione)														
Element wymiany ciepła	Specjalnie przetworzony papier niepalny														
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	285 x 776 x 525			301 x 828 x 816		364 x 1004 x 868		364 x 1004 x 1156		726 x 1512 x 868	726 x 1512 x 1156	
Ciężar	Jednostka		kg	24			33		52		55		64	131	152
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Ultra wysoki	m³/h	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000			
	Tryb obejściowy	Ultra wysoki	m³/h	150	250	350	500	650	800	1000	1500	2000			
Spręż dyspozycyjny went. - 50 Hz	Ultra wysoki		Pa	69	64		98		93	137		157		137	
Poziom ciśnienia akustycznego - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Ultra wysoki	dBA	27 / 28,5	28 / 29	32	33	34,5		36		39,5	40		
	Tryb obejściowy	Ultra wysoki	dBA	27 / 28,5	28 / 29	32	33,5	34,5		36		40,5	40		
Zakres pracy	Min.		°CDB												
	Maks.		°CDB												
	Wilgotność względna		%	80% lub mniej											
Średnica przewodu łączącego			mm	100	150		200		250		350				
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	1~/50/60/220-240/220											
Prąd	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)		A	15				16							

Całkowite rozwiązanie zapewniające dopływ świeżego powietrza, dzięki VAM i grzałkom elektrycznym

- > Większy komfort przy niskich temperaturach na zewnątrz dzięki podgrzewanemu powietrzu z zewnątrz
- > Koncepcja wbudowanej grzałki elektrycznej (nie są potrzebne dodatkowe akcesoria)
- > Standardowy czujnik podwójnego przepływu i temperatury
- > Elastyczne ustawienie z regulowaną nastawą
- > Większe bezpieczeństwo dzięki 2 wyłącznikom: ręczny i automatyczny
- > Integracja z BMS dzięki:
 - Beznapięciowemu przekaźnikowi do wskazywania błędów
 - Wejściu 0-10 V DC do sterowania nastawą
- > Zakres wydajności od 1 do 2,5 kW

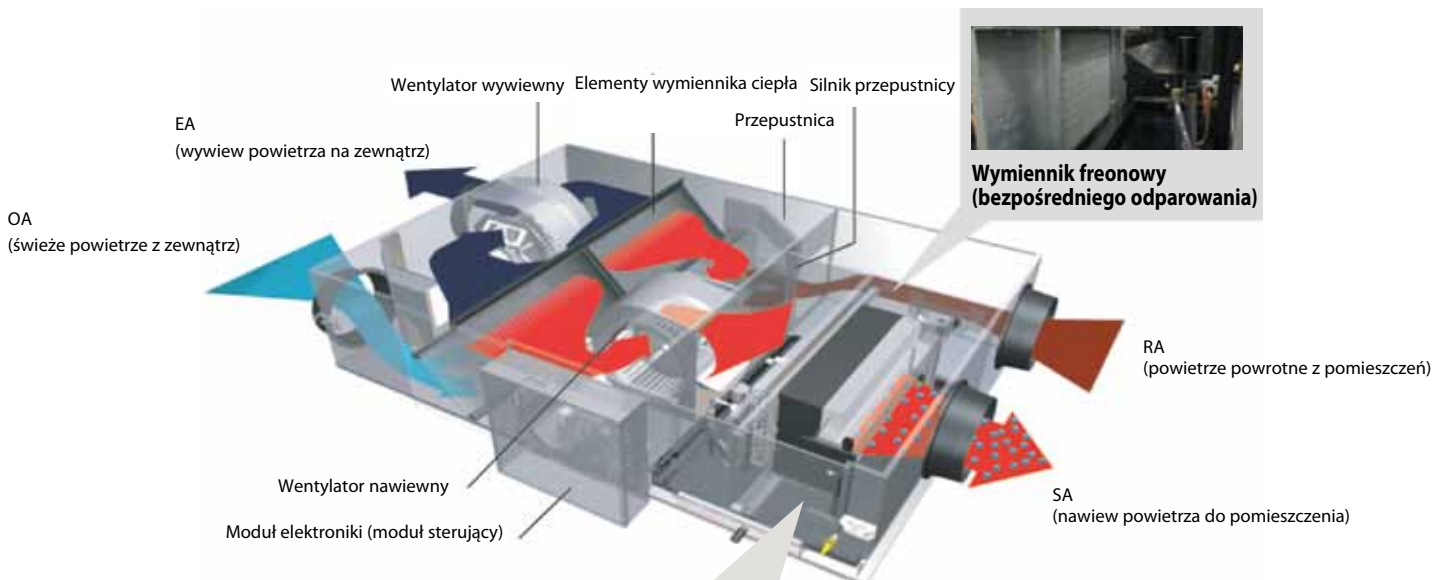


Grzałka elektryczna VH



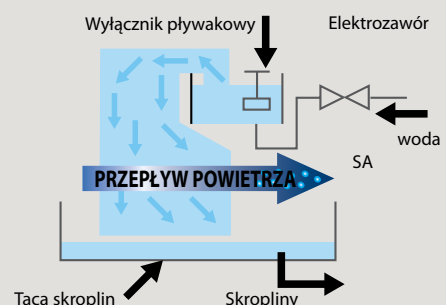
- › Wentylacja energooszczędna w wyniku odzysku ciepła, chłodu i wilgoci z jednostki wewnętrznej
- › Zapewnia wysoki komfort powietrza w pomieszczeniach poprzez wstępną klimatyzację dopływającego świeżego powietrza
- › Nawilżanie dopływającego powietrza pozwala utrzymać komfortowy poziom wilgotności w pomieszczeniu, nawet podczas ogrzewania
- › Idealne rozwiązanie do sklepów, restauracji i biur tam, gdzie wymagana jest maksymalna przestrzeń na podłodze do ustawienia mebli, dekoracji i osprzętu
- › Wykorzystanie "freecoolingu", gdy temperatura zewnętrzna jest niższa od temperatury wewnętrznej (np. w nocy)
- › Niskie zużycie energii dzięki zastosowaniu silnika wentylatora na prąd stały
- › Zapobiega stratom energii z powodu nadmiernej wentylacji i jednocześnie utrzymuje jakość powietrza w pomieszczeniu dzięki opcjonalnemu czujnikowi CO₂
- › Krótszy czas montażu dzięki prostej regulacji nominalnej szybkości przepływu powietrza, mniejsza potrzeba korzystania z przepustnic, niż w przypadku tradycyjnych instalacji.
- › Specjalnie zaprojektowany wymiennik ciepła z wkładem HEP (High Efficiency Paper)
- › Może działać przy nad- i podciśnieniu

Przykład operacji: nawilżanie i klimatyzacja (w trybie ogrzewania)¹

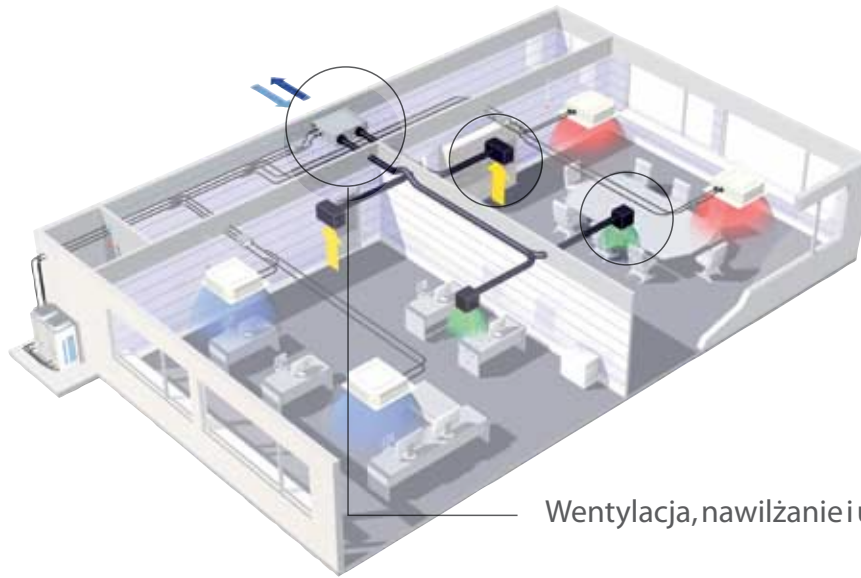


Nawilżacz:

Wykorzystując zasadę podciągania kapilarnego, woda przechodzi przez element nawilżacza. Podgrzane powietrze z wymiennika freonowego przechodzi przez nawilżacz i pochłania wilgoć.



¹ Przykład VKM-GM



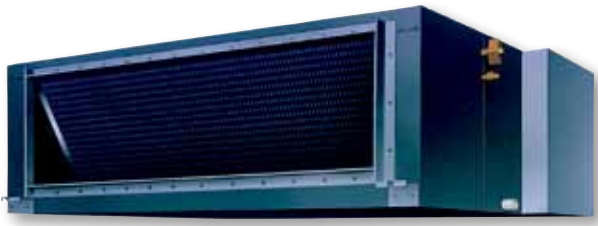
Przykład VKM-GM

Wentylacja, nawilżanie i uzdatnianie powietrza

Odzysk ciepła

Wentylacja i węzownica bezpośredniego odparowania				VKM50GB	VKM80GB	VKM100GB
Pobór mocy - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Nom.	Ultra wysoki	0,270	0,330	0,410
	Tryb obejściowy	Nom.	Ultra wysoki	0,270	0,330	0,410
Wydajność	Chłodzenie			4,71 (1) / 1,91 (2) / 3,5 (3)	7,46 (1) / 2,96 (2) / 5,6 (3)	9,12 (1) / 3,52 (2) / 7,0 (3)
	Ogrzewanie			5,58 (1) / 2,38 (2) / 3,5 (3)	8,79 (1) / 3,79 (2) / 5,6 (3)	10,69 (1) / 4,39 (2) / 7,0 (3)
Sprawność wymiany entalpii - 50 Hz	Ultra wysoki			76	78	74
Sprawność wymiany entalpii - 50 Hz	Chłodzenie	Ultra wysoki		64	66	62
	Ogrzewanie	Ultra wysoki		67	71	65
Tryb pracy	Tryb wymiany ciepła / tryb obejściowy / tryb odświeżania					
System wymiany ciepła	Powietrze do przepływu krzyżowego powietrza całkowitej wymiany ciepła (ciepło jawne + ciepło utajnione)					
Element wymiany ciepła	Specjalnie przetworzony papier niepalny					
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	387 x 1764 x 832	387 x 1764 x 1214	
Ciężar	Jednostka			94	110	112
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Ultra wysoki		500	750	950
	Tryb obejściowy	Ultra wysoki		500	750	950
Śred. dyspozycyjny went. - 50 Hz	Ultra wysoki			210		150
Poziom ciśnienia akustycznego - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Ultra wysoki		39	41,5	41
	Tryb obejściowy	Ultra wysoki		40	41,5	41
Zakres pracy	Jednostka w pobliżu			0°C~40°CDB, 80% RH lub mniej		
	Nawiew powietrza			-15°C~40°CDB, 80% RH lub mniej		
	Powietrze powrotne			0°C~40°CDB, 80% RH lub mniej		
Czynnik chłodniczy	Typ					
Średnica przewodu łączącego			mm	200	250	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	6,35		
	Gaz	Śr.zew.	mm	12,7		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	Gwint zewnętrzny PT3/4		
Prąd	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)		A	1~/50/220-240		
				15		

Wentylacja, węzownica bezpośredniego odparowania i nawilżanie				VKM50GBM	VKM80GBM	VKM100GBM
Pobór mocy - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Nom.	Ultra wysoki	0,270	0,330	0,410
	Tryb obejściowy	Nom.	Ultra wysoki	0,270	0,330	0,410
Wydajność	Chłodzenie			4,71 (1) / 1,91 (2) / 3,5 (3)	7,46 (1) / 2,96 (2) / 5,6 (3)	9,12 (1) / 3,52 (2) / 7,0 (3)
	Ogrzewanie			5,58 (1) / 2,38 (2) / 3,5 (3)	8,79 (1) / 3,79 (2) / 5,6 (3)	10,69 (1) / 4,39 (2) / 7,0 (3)
Sprawność wymiany entalpii - 50 Hz	Ultra wysoki			76	78	74
Sprawność wymiany entalpii - 50 Hz	Chłodzenie	Ultra wysoki		64	66	62
	Ogrzewanie	Ultra wysoki		67	71	65
Tryb pracy	Tryb wymiany ciepła / tryb obejściowy / tryb odświeżania					
System wymiany ciepła	Powietrze do przepływu krzyżowego powietrza całkowitej wymiany ciepła (ciepło jawne + ciepło utajnione)					
Element wymiany ciepła	Specjalnie przetworzony papier niepalny					
Nawilżacz	System					
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	387 x 1764 x 832	387 x 1764 x 1214	
Ciężar	Jednostka			100	119	123
Natężenie przepł. pow. przez wentylator - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Ultra wysoki		500	750	950
	Tryb obejściowy	Ultra wysoki		500	750	950
Śred. dyspozycyjny went. - 50 Hz	Ultra wysoki			200	205	110
Poziom ciśnienia akustycznego - 50 Hz	Tryb wymiany ciepła	Ultra wysoki		38	40	
	Tryb obejściowy	Ultra wysoki		39	41	
Zakres pracy	Jednostka w pobliżu			0°C~40°CDB, 80% RH lub mniej		
	Nawiew powietrza			-15°C~40°CDB, 80% RH lub mniej		
	Powietrze powrotne			0°C~40°CDB, 80% RH lub mniej		
Czynnik chłodniczy	Typ					
Średnica przewodu łączącego			mm	200	250	
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	6,35		
	Gaz	Śr.zew.	mm	12,7		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz/V	Gwint zewnętrzny PT3/4		
	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)		A	1~/50/220-240		
				15		



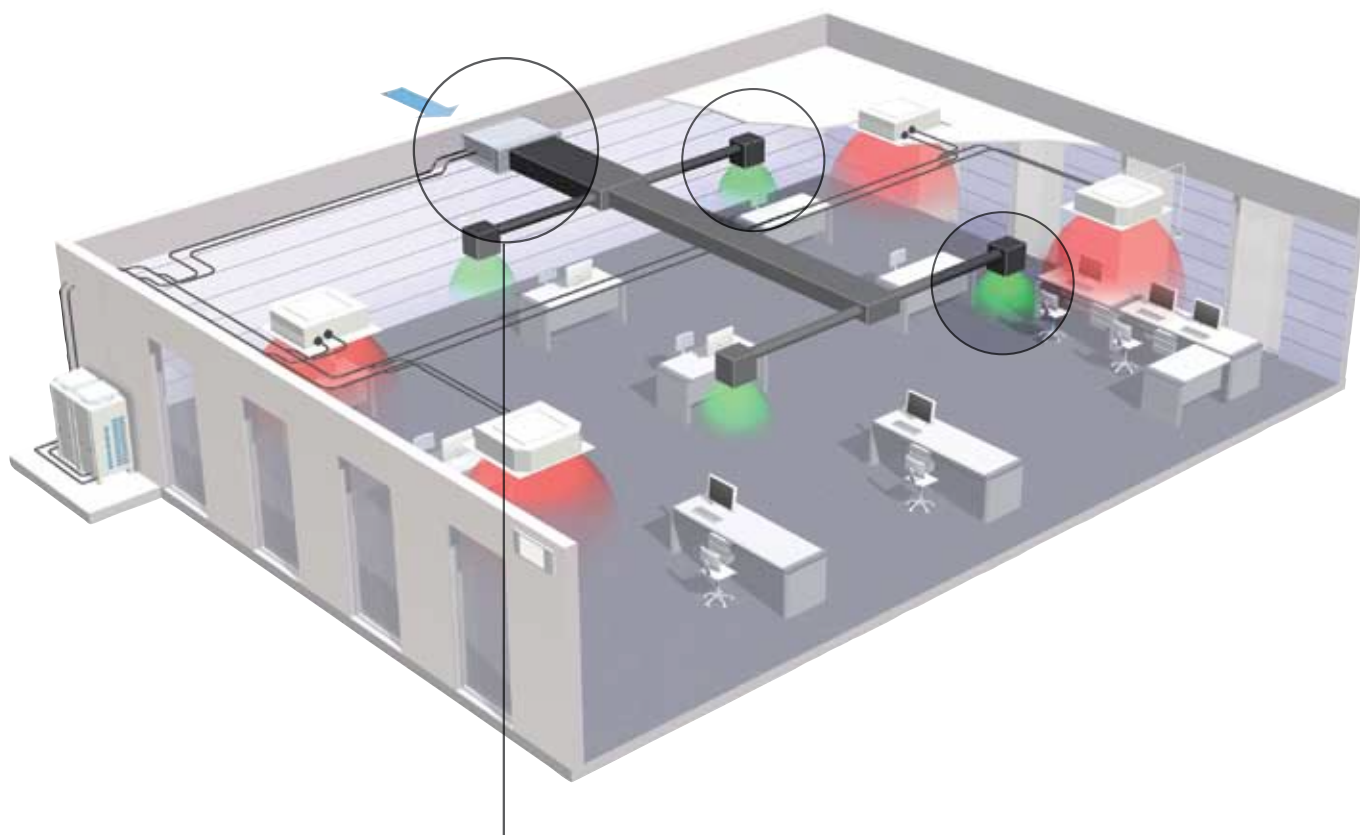
Połączenie nawiewu świeżego powietrza i klimatyzacji w jednym systemie

Dzięki technologii pompy ciepła, jeden system oferuje uzdatnianie świeżego powietrza oraz klimatyzację bez typowych problemów związanych ze zrównoważeniem nawiewu i wywiewu powietrza. Wewnętrzne jednostki klimatyzacyjne i zespół obróbki powietrza zewnętrznego można podłączyć do tej samej instalacji chłodniczej, co prowadzi do zwiększenia elastyczności systemu oraz znacznej redukcji całkowitych kosztów systemu.

- > 100% wlot świeżego powietrza
- > Pozostawia maksimum miejsca na podłodze i ścianach na meble, wystrój i wyposażenie
- > Zakres pracy: -5°C do 43°C
- > Spręż dyspozycyjny 225 Pa pozwala na rozległą instalację kanałową i elastyczne zastosowania: idealny do zastosowania na dużych powierzchniach
- > Pompka skroplin dostępna jako wyposażenie dodatkowe



¹ Nie można podłączyć do VRVIII-S (RXYSQ-P8V1, RXYSQ-PBY1)



Wentylacja i klimatyzacja

WENTYLACJA I KLIMATYZACJA				FXMQ125MF	FXMQ200MF	FXMQ250MF
Wydajność chłodnicza	Nom.		kW	14,0	22,4	28,0
Wydajność grzewcza	Nom.		kW	8,9	13,9	17,4
Pobór mocy (50Hz)	Chłodzenie	Nominalne	kW	0,359	0,548	0,638
	Ogrzewanie	Nominalne	kW	0,359	0,548	0,638
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	470 x 744 x 1100		
Ciężar	Jednostka		kg	86	123	
Natężenie przepływu powietrza	Chłodzenie		m ³ /min	18	28	35
	Ogrzewanie		m ³ /min		-	
Spręż dyspozycyjny	Standard		Pa	185	225	205
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A		
Moc akustyczna	Chłodzenie	Nominalne	dB(A)	-		
Ciśnienie akustyczne	Chłodzenie	Nominalne (220 V)	dB(A)	42	47	
Zakres pracy	Temperatura na wężownicy	Chłodzenie maks.	°CDB	43		
		Ogrzewanie min.	°CDB	-5		
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	9,52		
	Gaz	Śr.zew.	mm	15,9	19,1	22,2
	Skropliny			PS1B		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie		Hz / V	1~ / 50 / 220-240		

Centrale klimatyzacyjne Daikin

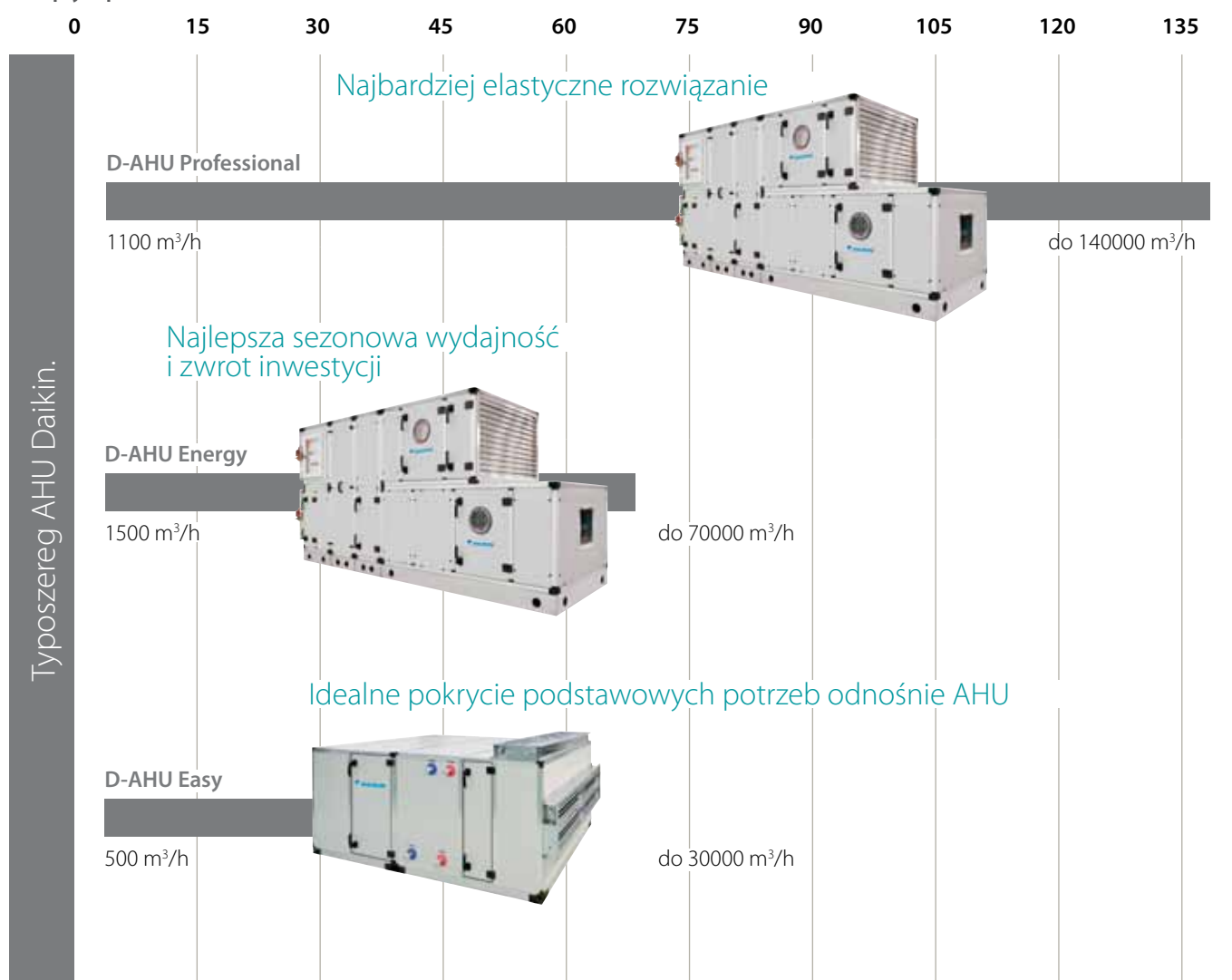
Do małych i dużych przestrzeni komercyjnych oferujemy gamę agregatów skraplających sterowanych inwerterem na czynnik chłodniczy R-410A, które można podłączyć do central klimatyzacyjnych. W sytuacjach, w których zespoły wentylacyjne do zastosowań komercyjnych Daikin nie są w stanie spełnić wymogów w zakresie wentylacji z powodu ograniczeń budynku (duże przedsionki, sale bankietowe itd.) - idealne rozwiązanie stanowią centrale klimatyzacyjne. Centrale klimatyzacyjne zapewniają dużą ilość świeżego powietrza (> 1000 m³/h) oraz wysokie współczynniki ESP, pozwalając na rozległą instalację kanałową.

Centrala klimatyzacyjna zapewnia rozwiązanie dostosowane do potrzeb użytkownika, zapewnia optymalną klimatyzację w wielu miejscach. Istnieje możliwość dostosowania centrali klimatyzacyjnej do budynku - nie istnieją ograniczenia w zakresie instalacji i konstrukcji - ponieważ charakteryzuje je całkowicie modułowa konstrukcja, dzięki której ich wielkość można dokładnie dopasować (w przyrostach co 1 cm) do wymagań użytkownika.

SZEROKI TYPOSZEREK PRZEPIYU POWIETRZA

Szeroki typoszereg central klimatyzacyjnych Daikin jest w stanie obsłużyć szybkości przepływu powietrza od 500 m³/h do 140000 m³/h. Centrale klimatyzacyjne są w stanie zaoferować wybrany przez użytkownika przepływ powietrza poprzez specyficzne wymiary przekroju przepływu dostępne w momencie instalacji.

Przepływ powietrza (m³/h * 1000)



ZWROT INWESTYCJI

Centrala klimatyzacyjna (AHU) jest kluczem do uzyskania skutecznego systemu klimatyzacji i chociaż wstępna inwestycja może wydawać się wysoka, oszczędności jakie generują nasze zaawansowane konstrukcje oraz wydajności operacyjne stanowią gwarancję szybkiego zwrotu poczynionej inwestycji. Seria AHU Energy została zaprojektowana z myślą o dostarczeniu wyjątkowej wydajności, dzięki czemu zmniejsza zużycie energii, tym samym obniżając rachunki za prąd. Biorąc pod uwagę oczekiwany 15-letni okres użytkowania wyposażenia, uzyskujemy znaczne oszczędności, szczególnie w czasach stale rosnących cen za energię.

WSTĘPNIE ZDEFINIOWANE WIELKOŚCI

Dostępnych 27 stałych wielkości, zoptymalizowanych pod kątem osiągnięcia najlepszego kompromisu między konkurencyjnością a standaryzacją produkcji. Jednak konstrukcja sekcja do sekcji Daikin oznacza, że można zmniejszać/zwiększać jednostki w przyrostach 1 cm i montować na miejscu, bez konieczności spawania, aby dopasować się do ograniczeń przestrzennych instalacji.

PODZESPOŁY ZAPEWNIAJĄCE WYSOKĄ WYDAJNOŚĆ

Wszystkie centrale klimatyzacyjne Daikin oferują wysoką wydajność energetyczną. Panele z poliuretanu lub wełny mineralnej stanowią gwarancję wyjątkowej izolacji cieplnej. Szeroka oferta filtrów z możliwością wyboru klasy filtracji.



PAKIET ŚWIEŻEGO POWIETRZA OD DAIKIN

„Pakiet świeżego powietrza od Daikin” to kompletne rozwiązanie typu Plug & Play, obejmujące AHU, jednostkę skraplającą ERQ lub VRV oraz wszystkie elementy sterujące (EKEQ, EKEX, DDC) zamontowane i skonfigurowane fabrycznie. Najprostsze rozwiązanie - jedno kompleksowe.

ASTRA to oprogramowanie, które firma Daikin opracowała z myślą o zaoferowaniu szybkiej i kompleksowej obsługi klienta dla ułatwienia technicznego doboru i ekonomicznej waloryzacji każdej centrali AHU. To kompletne narzędzie, które jest w stanie skonfigurować każdy typ produktu i dokładnie odpowiedzieć na najsurowsze wymagania projektowe. W rezultacie klient otrzymuje kompleksową ofertę ekonomiczną ze wszystkimi danymi technicznymi i rysunkami, schematem psychometrycznym ze stosunkowymi krzywymi uzdatniania powietrza i wydajności wentylatorów.

Oprogramowanie ASTRA charakteryzuje określona sekcja wymiennika freonowego z pompą ciepła, która jest w stanie obliczyć wydajność chłodzenia i ogrzewania z automatycznym doбором odpowiedniego zaworu rozprężnego Daikin.

Po co podłączać jednostki skraplające ERQ i VRV do central klimatyzacyjnych?

WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Pompy ciepła są znane ze swojej wysokiej wydajności energetycznej ze współczynnikiem COP do 4,56 w trybie ogrzewania¹. Gama VRV oferuje jednostki z pompą ciepła i z odzyskiem ciepła z wydajnością przy częściowym obciążeniu na poziomie 9,02. Integracja AHU z systemem z odzyskiem ciepła jest bardzo skutecznym rozwiązaniem, ponieważ istnieje możliwość częstego włączania trybu chłodzenia, gdy powietrze na zewnątrz ma zbyt niską temperaturę do tego, aby wprowadzić je do pomieszczenia. W takim przypadku, ciepło z pomieszczenia jest po prostu przekazywane do podgrzania zimnego nawiewanego świeżego powietrza. W przypadku braku AHU, to darmowe ogrzewanie nawiewanego powietrza nie jest możliwe.

1 ERQ100AV1 pompa ciepła
2 REYQ8P8 obciążenie: 50% chłodzenie - 50% ogrzewanie. Warunki: temp. zewnętrzna 11°CDB, temp. wewnętrzna: 18°CWB, 22°CDB

WYSOKI POZIOM KOMFORTU

Jednostki ERQ i VRV Daikin szybko reagują na zmiany w temperaturze powietrza nawiewanego, co prowadzi do uzyskania stałej temperatury w pomieszczeniu i decyduje o wysokim komforcie użytkowników końcowych.

Jednostki ERQ i VRV Daikin szybko reagują na zmiany w temperaturze powietrza nawiewanego, co prowadzi do uzyskania stałej temperatury w pomieszczeniu i w połączeniu z funkcją osuszania decyduje o wysokim komforcie oferowanym użytkownikom końcowym. Największy komfort zapewnia gama VRV, która oferuje ciągłe ogrzewania, nawet podczas odszraniania.

PROSTY PROJEKT I INSTALACJA

Projekt i instalacja są bardzo proste, ponieważ nie ma potrzeby korzystania z dodatkowych systemów, takich jak kotły, zbiorniki i połączenia gazowe itd. To prowadzi także do zmniejszenia całkowitych kosztów systemu.

Opcje elastycznego sterowania

W CELU UZYSKANIA MAKSYMALNEJ ELASTYCZNOŚCI INSTALACJI, OFERUJEMY 3 SYSTEMY STEROWANIA.

Sterowanie x:

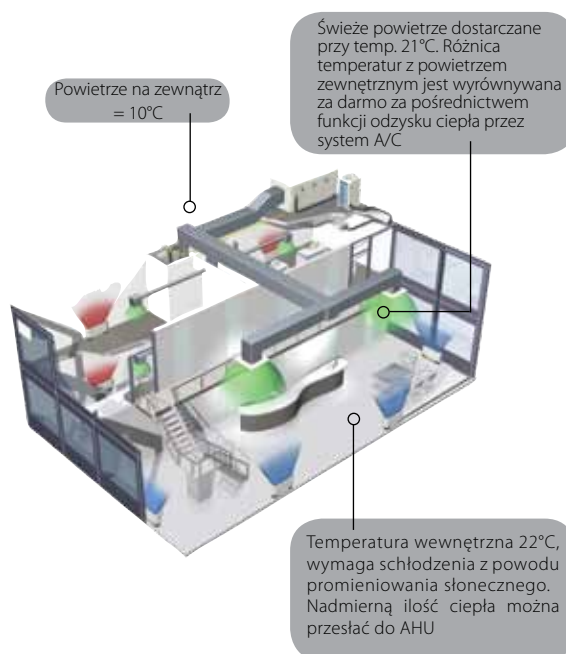
Sterowanie temperaturą powietrza (temperatura powietrza wywiewanego, temperatura powietrza zasysania, temperatura w pomieszczeniu) za pośrednictwem zewnętrznego urządzenia (sterownika DDC)

Sterowanie y:

Sterowanie temperaturą parowania za pośrednictwem sterowania Daikin (nie jest potrzebny sterownik DDC)

Sterowanie z:

Sterowanie temperaturą powietrza (temperatura powietrza zasysania, temperatura w pomieszczeniu) za pośrednictwem sterowania Daikin (nie jest potrzebny sterownik DDC)



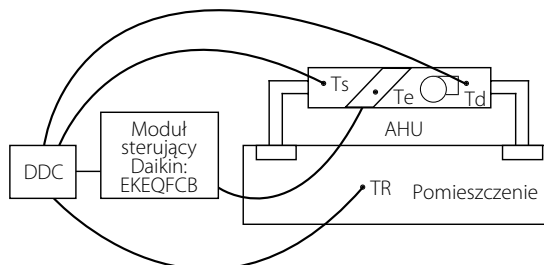
Możliwości sterowania central klimatyzacyjnych

W celu uzyskania maksymalnej elastyczności instalacji, oferujemy 3 systemy sterowania:

STEROWANIE X (STEROWANIE TD/TR):

Sterowanie temperaturą powietrza za pośrednictwem sterownika DDC

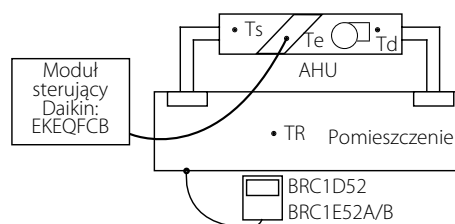
Temperatura w pomieszczeniu regulowana jest jako funkcja natężenia przepływu powietrza dolotowego lub wylotowego centrali klimatyzacyjnej (wybór należy do klienta). Sterownik DDC przetwarza różnicę temperatur między wartością zadaną a temperaturą zasysanego powietrza (lub temperaturą powietrza wylotowego lub temperaturą pomieszczenia) na napięcie referencyjne (0-10V), które przesyłane jest do modułu sterującego Daikin (EKEQFCB). Napięcie referencyjne jest wykorzystywane jako główna wartość wejściowa do regulacji częstotliwości sprężarki.



STEROWANIE Y (STEROWANIE TE/TC):

Za pomocą stałej temperatury parowania

Klient może ustalić stałą zadaną temperaturę parowania w zakresie między 3°C a 8°C. W takim przypadku, temperatura w pomieszczeniu jest regulowana tylko pośrednio. Obciążenie chłodnicze określa się na podstawie bieżącej temperatury parowania (tj. obciążenia wymiennika ciepła). Można podłączyć sterownik przewodowy Daikin (BRC1E52 lub BRC1E52A/B - opcja) do sygnalizacji błędów.

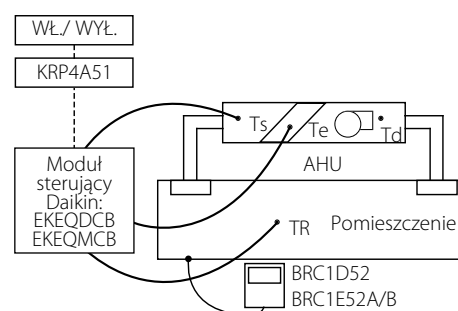


STEROWANIE Z (STEROWANIE (TS/TR):

Za pomocą sterownika przewodowego Daikin (BRC1D52 lub BRC1E52A/B - opcja)

Wartość zadaną można ustalić za pomocą standardowego sterownika przewodowego Daikin. WŁ./WYŁ. zdalnie za pomocą opcjonalnego adaptera KRP4A51.

Nie należy przyłączać zewnętrznego sterownika DDC. Obciążenie chłodnicze oblicza się na podstawie temperatury powietrza zasysanego i wartości zadanej w sterowniku Daikin.



- Ts = Temperatura powietrza zasysanego
- Td = Temperatura powietrza wylotowego
- Tr = Temperatura w pomieszczeniu
- Te = Temperatura parowania
- AHU = Centrala klimatyzacyjna
- DDC = Sterownik z wyświetlaczem cyfrowym

	ZESTAW OPCJONALNY	WŁAŚCIWOŚCI
Sterowanie x	EKEQFCB	Wymagany sterownik DDC Regulacja temperatury na podstawie temperatury powietrza zasysanego lub powietrza wylotowego
Sterowanie y		Za pomocą stałej temperatury parowania, nie można ustawić wartości zadanej za pomocą pilota zdalnego sterowania
Sterowanie z	EKEQDCB EKFQMCB*	Za pomocą sterownika przewodowego Daikin BRC1D52 lub BRC1E52A/B Regulacja temperatury na podstawie temperatury powietrza zasysanego

* EKEQMCB (dla układu „Multi”)

Seria sterowanych inwerterem agregatów skraplających na czynnik R-410A do systemów Multi z centralami klimatyzacyjnymi.

- > Jednostki sterowane inwerterem
- > Duży zakres wydajności (od 8 do 54 HP)
- > Odzysk ciepła, pompa ciepła
- > R-410A
- > Regulacja temperatury pomieszczenia poprzez systemy sterowania Daikin
- > Dostępny duży zakres zestawów zaworów rozprężnych
- > BRC1E52A/B służy do nastawy temperatury (podłączona do EKEQMCB).
- > Możliwość przyłączania do wszystkich systemów VRV z odzyskiem ciepła i pompa ciepła

RÓŻNE MOŻLIWOŚCI STEROWANIA

		VRV IV pompa ciepła				VRV III z odzyskiem ciepła	VRV III-S	VRV III-C	VRV-WIII
		R*YQ8-10T	R*YQ12-30T	R*YQ32-50T	R*YQ52-54T	REYHQ-P8/P9 REYHQ-P REYAQ-P	RXYSQ-PAV RXYSQ-PAY	RTSYQ-PA	RWEYQ-P RWEYQ-PR
Możliwości sterowania	X	P	p ¹	p ²	-	-	-	-	-
	Y	P	p ¹	p ²	-	-	-	-	-
	Z	M	M	M	M	M	M	M	M

P = układ pojedynczy

M = multi

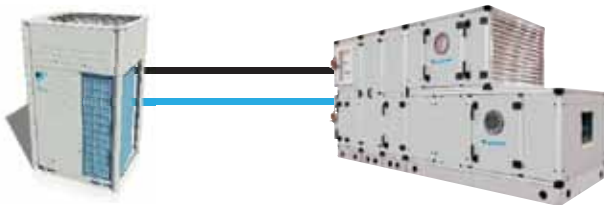
1 Użycie węzownicy split (z przepływem)

2 Oddzielna węzownica na jednostkę zewnętrzną

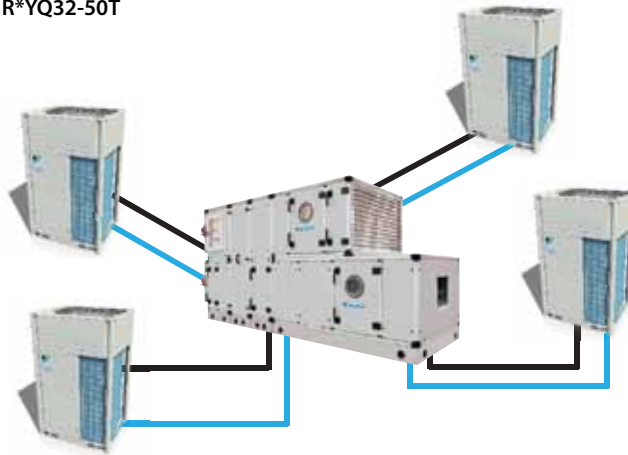


STEROWANIE X, Y DLA VRV IV

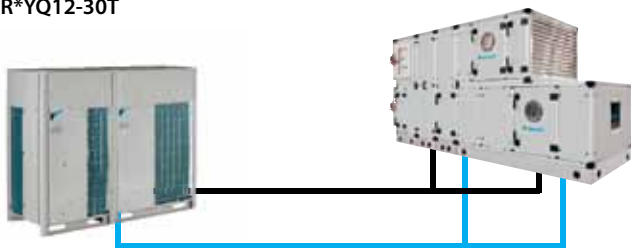
R*YQ8-10T



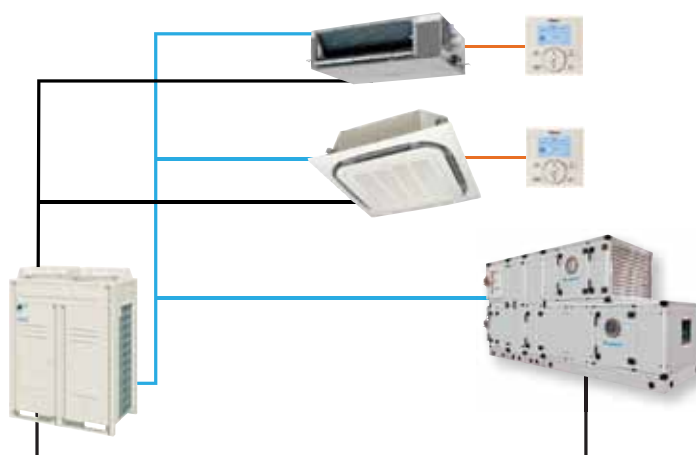
R*YQ32-50T



R*YQ12-30T



STEROWANIE Z DLA WSZYSTKICH JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH VRV



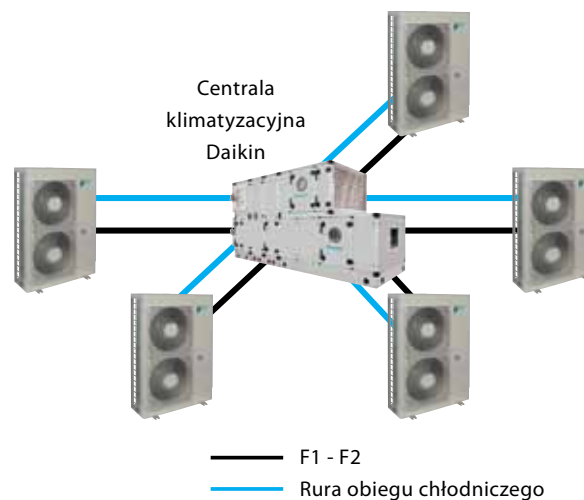
- Rura obiegu chłodniczego
- F1-F2
- inne protokoły komunikacji



Seria sterowanych inwerterem jednostek skraplających na czynnik R-410A do układów pojedynczych z centralami klimatyzacyjnymi.

- › Jednostki sterowane inwerterem
- › Duży zakres wydajności (klasa od 100 do 250)
- › Pompa ciepła
- › R-410A
- › Dostępny szeroki typoszereg zestawów zaworów rozprężnych
- › Do węzownicy z przepływem jednej centrali klimatyzacyjnej można podłączyć do 5 jednostek ERQ

„Pakiet świeżego powietrza od Daikin” to kompletne rozwiązanie typu Plug & Play, obejmujące AHU, jednostkę skraplającą ERQ lub VRV oraz wszystkie elementy sterujące (EKEQ, EKEX, DDC) zamontowane i skonfigurowane fabrycznie. Najprostsze rozwiązanie - jedno kompleksowe.



WENTYLACJA				ERQ100AV1	ERQ125AV1	ERQ140AV1
Zakres wydajności		HP		4	5	6
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		11,2	14,0	15,5
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		12,5	16,0	18,0
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom.	kW	2,81	3,51	4,53
	Ogrzewanie	Nom.	kW	2,74	3,86	4,57
Wartość EER				3,99		3,42
Wartość COP				4,56	4,15	3,94
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1345 x 900 x 320		
Ciężar	Jednostka		kg	120		
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	106		
	Ogrzewanie	Nom.	m ³ /min	102	105	
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	66	67	69
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dBA	50	51	53
	Ogrzewanie	Nom.	dBA	52	53	55
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.	°CDB	-5/46		
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-20/15,5		
	Temperatura na węzownicy	Ogrzewanie Min.	°CDB	10		
		Chłodzenie Maks.	°CDB	35		
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A		
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm	9,52		
	Gaz	Śr. zew.	mm	15,9	19,1	
	Skropliny	Śr. zew.	mm	26 x 3		
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V		1N~/50/220-240		
Prąd	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		32,0		

WENTYLACJA				ERQ125AW1	ERQ200AW1	ERQ250AW1
Zakres wydajności		HP		5	8	10
Wydajność chłodnicza	Nom.	kW		14,0	22,4	28,0
Wydajność grzewcza	Nom.	kW		16,0	25,0	31,5
Pobór mocy	Chłodzenie	Nom.	kW	3,52	5,22	7,42
	Ogrzewanie	Nom.	kW	4,00	5,56	7,70
Wartość EER				3,98	4,29	3,77
Wartość COP				4,00	4,50	4,09
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	1680 x 635 x 765	1680 x 930 x 765	
Ciężar	Jednostka		kg	159	187	240
Natężenie przepł. pow. przez wentylator	Chłodzenie	Nom.	m ³ /min	95	171	185
	Ogrzewanie	Nom.	m ³ /min	95	171	185
Poziom mocy akustycznej	Nom.		dBA	72	78	
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.		dBA	54	57	58
Zakres pracy	Chłodzenie	Min.~Maks.	°CDB	-5/43		
	Ogrzewanie	Min.~Maks.	°CWB	-20/15		
	Temperatura na węzownicy	Ogrzewanie Min.	°CDB	10		
		Chłodzenie Maks.	°CDB	35		
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A		
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr. zew.	mm	9,52		
	Gaz	Śr. zew.	mm	15,9	19,1	22,2
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie	Hz/V		3N~/50/400		
Prąd	Maksymalny amperaż bezpiecznika (MFA)	A		16	25	

Przegląd zaworów rozprężnych i modułów sterujących

Daikin oferuje także zestawy zaworów rozprężnych oraz moduły sterujące do podłączenia do jednostek ERQ i VRV do central klimatyzacyjnych innych firm.

TABELA KOMBINACJI VRV

Klasa EKEXV	Dopuszczalna wydajność wymiennika ciepła (kW)					
	Chłodzenie (temp. parowania 6°C)			Ogrzewanie (temp. skraplania 46°C)		
	MINIMALNA	STANDARD	MAKSIMUM	MINIMALNA	STANDARD	MAKSIMUM
50	5,0	5,6	6,2	5,6	6,3	7,0
63	6,3	7,1	7,8	7,1	8,0	8,8
80	7,9	9,0	9,9	8,9	10,0	11,1
100	10,0	11,2	12,3	11,2	12,5	13,8
125	12,4	14,0	15,4	13,9	16,0	17,3
140	15,5	16,0	17,6	17,4	18,0	19,8
200	17,7	22,4	24,6	19,9	25,0	27,7
250	24,7	28,0	30,8	27,8	31,5	34,7

TABELA KOMBINACJI ERQ

JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE		ZESTAW ZAWORU ROZPRĘŻNEGO						
		KLASA 63 EKEXV63	KLASA 80 EKEXV80	KLASA 100 EKEXV100	KLASA 125 EKEXV125	KLASA 140 EKEXV140	KLASA 200 EKEXV200	KLASA 250 EKEXV250
1~	ERQ100AV1	P	P	P	P	-	-	-
	ERQ125AV1	P	P	P	P	P	-	-
	ERQ140AV1	-	P	P	P	P	-	-
3~	ERQ125AW1	P	P	P	P	P	-	-
	ERQ200AW1	-	-	P	P	P	P	P
	ERQ250AW1	-	-	-	P	P	P	P

P: Układ pojedynczy; Kombinacja w zależności od wydajności wężownicy central klimatyzacyjnych.



EKEXV - ZESTAW ZAWORU ROZPRĘŻNEGO DO CENTRAL KLIMATYZACYJNYCH

WENTYLACJA				EKEXV50	EKEXV63	EKEXV80	EKEXV100	EKEXV125	EKEXV140	EKEXV200	EKEXV250
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	401 x 215 x 78							
Ciężar	Jednostka		kg	2,9							
Poziom ciśnienia akustycznego	Nom.		dBA	45							
Zakres pracy	Temperatura na wężownicy	Ogrzewanie	Min. °CDB	10 (1)							
		Chłodzenie	Maks. °CDB	35 (2)							
Czynnik chłodniczy	Typ			R-410A							
Połączenia instalacji rurowej	Ciecz	Śr.zew.	mm	6,35	9,52						
	Gaz	Śr.zew.	mm	6,35	9,52						

(1) W trybie ogrzewania temperaturę powietrza na wlocie do wężownicy można obniżyć do -5° CDB. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy skontaktować się z lokalnym dealerem. (2) Wilgotność względna 45%.



EKEQ - MODUŁ STERUJĄCY DO CENTRAL KLIMATYZACYJNYCH

WENTYLACJA				EKEQFCB	EKEQDCB	EKEQMCB
Zastosowanie				Układ pojedynczy		Multi
Jednostka zewnętrzna				ERQ		VRV
Wymiary	Jednostka	Wys. x Szer. x Dł.	mm	132 x 400 x 200		
Ciężar	Jednostka		kg	3,9	3,6	
Zasilanie	Faza/Częstotliwość/Napięcie			1~/50/230		

Łatwe w obsłudze systemy sterowania

System klimatyzacyjny będzie pracował tak wydajnie, jak mu na to pozwala system sterowania. Precyzyjne i przyjazne dla użytkownika sterowanie jest równie ważne przy prostej kontroli temperatury jednego pomieszczenia jak i przy całkowicie zdalnym monitoringu i regulacji dużego obiektu komercyjnego.

Aby dotrzymać kroku postępowi technicznemu właściwemu dla nowoczesnych systemów klimatyzacji oraz usilnej potrzebie uzyskania wyższego poziomu energooszczędności oraz obniżania kosztów energii, Daikin inwestuje w badania i produkcję zaawansowanych i konkurencyjnych metod sterowania.

W budynkach z dużą ilością urządzeń klimatyzacyjnych, które pracują przez wiele godzin, wydajność systemu odgrywa fundamentalną rolę przy dążeniu do ograniczenia zużycia energii. **Maksymalna sprawność** oznacza, że kontrola wszystkich aspektów pracy systemu musi być w zgodzie z innymi ważnymi funkcjami takimi jak całodobowy monitoring, powiadomienia o konieczności konserwacji, analiza przewidująca wystąpienie awarii i szybka reakcja w przypadku wystąpienia nieprawidłowości pracy..

Daikin produkuje i wprowadza na rynek rozszerzoną ofertę **nowoczesnych**, skomputeryzowanych systemów sterujących, które oferują właścicielom budynków, właścicielom hoteli i dzierżawcom wszechstronny system uzyskiwania danych na temat wydajności pracy i kosztów eksploatacji systemów klimatyzacji każdej wielkości i złożoności.

¹ Więcej informacji można znaleźć w katalogu systemów sterowania



Indywidualne systemy sterowania	140
Systemy sterowania centralnego	142
Zarządzanie sterowaniem	144
Interfejsy	146
ACNSS	152
Oprogramowanie konfiguratora VRV	155
Inne urządzenia integracyjne	156

Oszczędzaj energię

Szereg indywidualnie wybieranych funkcji oszczędności energii

- › Ograniczony zakres temperatur
- › Funkcja zatrzymania
- › Podłączenie czujnika obecności i czujnika podłogowego (dostępne w nowej kasecie z nawiewem obwodowym)
- › Wyświetlanie liczby kWh
- › Automatyczne resetowanie nastawy temperatury
- › Programowany zegar wyłączenia

Ograniczenie zakresu temperatur pozwala uniknąć nadmiernego ogrzewania lub chłodzenia

Oszczędzaj energię przez określenie dolnej temperatury granicznej dla trybu chłodzenia i górnej temperatury granicznej dla trybu ogrzewania. Uwaga: Dostępne również w trybie automatycznego przełączania chłodzenia/ogrzewania.

Wskazania kWh pozwalają śledzić zużycie energii

Wyświetlanie liczby kWh pokazuje zużycie energii elektrycznej w ostatnim dniu/miesiącu/roku.

Inne funkcje

- › Można ustalić maksymalnie 3 niezależne harmonogramy, więc użytkownik sam może łatwo zmieniać harmonogram w ciągu roku (np. letni, zimowy, przejściowy)
- › Możliwość indywidualnego ograniczania funkcji menu
- › Łatwa obsługa: bezpośredni dostęp do wszystkich głównych funkcji
- › Łatwa konfiguracja: przejrzysty graficzny interfejs użytkownika zapewniający ustawienia zaawansowanego menu
- › Zegar czasu rzeczywistego z funkcją automatycznej aktualizacji na czas letni
- › Menu w wielu językach (angielski, niemiecki, holenderski, hiszpański, włoski, portugalski, francuski, grecki, rosyjski, turecki, polski (**NOWOŚĆ**))
- › Wbudowane zasilanie zapasowe: w przypadku awarii prądu, wszystkie ustawienia zostaną zachowane przez okres do 48 godzin



Graficzny wyświetlacz zużycia energii elektrycznej

Indywidualne systemy sterowania



BRC1D52



ARC466A1



BRC4*/BRC7*



BRC2C51



BRC3A61

BRC1D52

Sterownik przewodowy

- Programowany zegar:
Możliwość ustawienia pięciu działań w ciągu dnia w następujący sposób:
 - nastawa: jednostka jest włączana i pracuje w trybie normalnym
 - WYŁ.: jednostka jest WYŁĄCZONA¹
 - ograniczenia: jednostka jest włączana i regulowana w zakresie maks./min (więcej szczegółów por. ograniczanie działania)
- Praca podczas nieobecności (zabezpieczenie przed zamarzaniem): pozwala utrzymać żądaną temperaturę w czasie nieobecności użytkowników. Ta funkcja pozwala również na przełączenie jednostki WYŁĄCZENIE/WŁĄCZENIE
- Przyjazna dla użytkownika funkcja HRV dzięki wprowadzeniu przycisku dla trybu wentylacji i prędkości wentylatora
- Ciągłe monitorowanie systemu pod kątem usterek w 80 elementach
- Natychmiastowe wyświetlenie lokalizacji i stanu usterki
- Obniżenie kosztów i skrócenie czasu konserwacji

Wyświetlacz

- Tryb pracy¹
- Wentylacja z odzyskiem ciepła (HRV) w trybie pracy
- Sterowanie przełączaniem chłodzenia/ogrzewania
- Wskaźnik sterowania centralnego
- Wskazanie sterowania grupowego
- Ustawienie temperatury¹
- Kierunek przepływu powietrza¹
- Czas zaprogramowany
- Kontrola/test
- Prędkość wentylatora¹
- Filtr powietrza
- Odszranianie/ gorący start
- Awaria

¹ W BRC944B2 dostępne są tylko funkcje oznaczone '1'

ARC4*/BRC4*/BRC7*

Zdalny sterownik bezprzewodowy

Przyciski: WŁ./WYŁ., wyłącz/ włącz tryb zegara, wł./wył. trybu zegara, programowanie zegara, ustawienie temperatury, kierunek nawiewu powietrza (1), tryb pracy, kontrola prędkości wentylatora, zerowanie znaku filtra (2), wskazanie przeglądu (2)/testu (2)

Wyświetlacz: Tryb pracy, zmiana baterii, nastawa temperatury, kierunek nawiewu powietrza (1), zaprogramowany czas, prędkość wentylatora, kontrola/test (2)

- Nie dotyczy FXDQ, FXSQ, FXNQ, FBDQ, FDXS, FBQ
- Tylko do jednostek FX**
- W celu uzyskania informacji na temat wszystkich funkcji pilota, patrz instrukcja obsługi

BRC1E52A/B

Sterownik przewodowy

- Łatwa obsługa: bezpośredni dostęp do wszystkich głównych funkcji
- Funkcje oszczędzania energii: automatyczne resetowanie temperatury zadanej, ograniczenie zakresu temperatury zadanej
- Łatwa konfiguracja: udoskonalony graficzny interfejs użytkownika do zaawansowanych ustawień menu
- Zegar czasu rzeczywistego z funkcją automatycznej aktualizacji na czas letni
- Programowany timer z ustawieniami wakacyjnymi, udoskonalony timer tygodniowy i praca podczas nieobecności
- Menu w wielu językach (angielski, niemiecki, niderlandzki, hiszpański, włoski, portugalski, francuski, grecki, rosyjski, turecki)*
- Wbudowane zasilanie zapasowe: w przypadku awarii prądu, wszystkie ustawienia zostaną zachowane przez okres do 48 godzin
- Automatycznie wyświetla kontakt do instalatora w przypadku wadliwego działania
- Obejmuje wszystkie dostępne funkcje dla BRC1D52

BRC3A61

Uproszczony wbudowany pilot do systemów hotelowych

Kompaktowy, przyjazny dla użytkownika pilot, idealny do użycia w pokojach hotelowych

Przyciski: WŁ./WYŁ., sterowanie prędkością wentylatora, ustawienie temperatury

Wyświetlacz: Wentylacja z odzyskiem ciepła (HRV) - działanie, nastawa temperatury, tryb działania, wskaźnik sterowania centralnego, prędkość wentylatora, odszranianie/ gorący start, usterka

BRC2C51

Uproszczony pilot

Prosty, kompaktowy i łatwy w użyciu pilot, przeznaczony do zastosowania w pokojach hotelowych

Przyciski: WŁ./WYŁ., wybór trybu pracy, sterowanie prędkością wentylatora, ustawienie temperatury

Wyświetlacz: Sterowanie przejściem w tryb chłodzenia/ogrzewania, wentylacja z odzyskiem ciepła (HRV) - działanie, temperatura zadana, tryb działania, wskaźnik sterowania centralnego, prędkość wentylatora, gorący start /odszeranie, regulacja awaryjna, wybór trybu działania, sterowanie prędkością wentylatora, resetowanie oznaczenia filtra, kontrola/test

Systemy sterowania centralnego



DCS302C51



DCS301B51



DST301B51

Centralne sterowanie systemem VRV można zrealizować za pomocą 3 łatwych w obsłudze, kompaktowych elementów sterujących: centralnego zdalnego sterownika, zunifikowanego wyłącznika i programowanego zegara. Sterowniki mogą być używane niezależnie lub łącznie dla grupy lub strefy, gdzie 1 grupa = kilkanaście (do 16) jednostek wewnętrznych, a 1 strefa = kilkanaście grup.

Zdalne sterowanie centralne jest idealnym rozwiązaniem dla komercyjnych budynków o zmieniającej się liczbie użytkowników, gdyż pozwala na podział jednostek wewnętrznych według grup dla poszczególnych użytkowników (podział na strefy).

Programowany zegar pozwala na zaprogramowanie harmonogramu i warunków pracy dla każdego z użytkowników, przy czym ustawienia można łatwo zmienić w zależności od zmieniających się wymagań.



DCS302C51 Centralny sterownik

Umożliwia indywidualne sterowanie 64 grupami (strefami) jednostek wewnętrznych.

- możliwość obsługi do 64 grup (128 jednostek wewnętrznych, maks. 10 jednostek zewnętrznych)
- możliwość obsługi do 128 grup (128 jednostek wewnętrznych, maks. 10 jednostek zewnętrznych) przez 2 zdalne sterowniki centralne umieszczone w różnych miejscach
- sterowanie strefowe
- sterowanie grupowe
- wyświetlanie kodu awarii
- maksymalna długość okablowania 1000 m (łącznie: 2000 m)
- możliwość kontroli kierunku i ilości nawiewanego powietrza dla systemu HRV
- rozbudowane funkcje programowanego zegara

DCS301B51 Centralny wyłącznik

Umożliwia wspólne lub indywidualne sterowanie 16 grupami jednostek wewnętrznych.

- możliwość obsługi do 16 grup (128 jednostek wewnętrznych)
- możliwość użycia 2 zdalnych sterowników umieszczonych w różnych miejscach
- wskaźnik stanu pracy urządzenia (normalna praca, alarm)
- wskaźnik sterowania centralnego
- maksymalna długość okablowania 1000 m (łącznie: 2000 m)

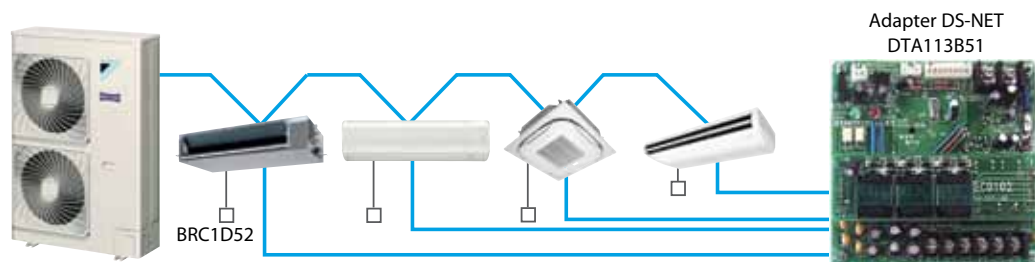
DST301B51 Programowany zegar

Umożliwia zaprogramowanie 64 grup.

- możliwość obsługi do 128 jednostek wewnętrznych
- 8 rodzajów harmonogramu tygodniowego
- maksymalnie 48-godzinny czas podtrzymania ustawień na zasilaniu awaryjnym
- maksymalna długość okablowania 1000 m (łącznie: 2000 m)

Rozwiązanie podstawowe do sterowania Sky Air i VRV

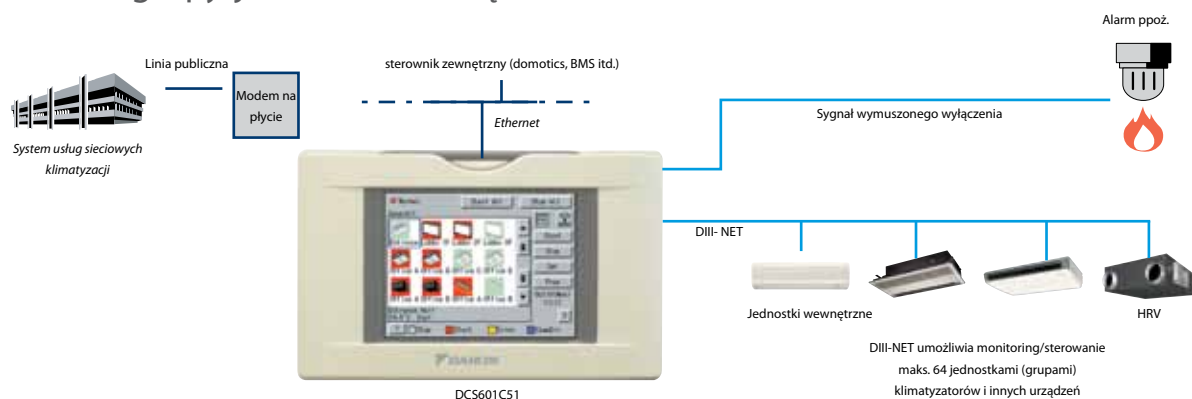
- › Funkcja rotacji
- › Funkcja pracy awaryjnej



Do 4 jednostek/1 adapter

intelligent touch Controller

Szczegółowe i łatwe monitorowanie i obsługa systemów VRV (maks. 2 x 64 grupy/jednostki wewnętrzne)



JĘZYKI

- › angielski
- › francuski
- › niemiecki
- › włoski
- › hiszpański
- › holenderski
- › portugalski

BUDOWA SYSTEMU

- › Możliwość sterowania maksymalnie 64. jednostkami wewnętrznymi
- › Panel dotykowy (ikony na pełnokolorowym wyświetlaczu ciekłokrystalicznym)

Zarządzanie

- › Łatwe zarządzanie zużyciem energii
- › Zarządzanie historią pracy

Sterowanie

- › Sterowanie indywidualne (nastawa, włączenie/wyłączenie, prędkość wentylatora) (maks. 64 grup/jednostek wewnętrznych)
- › Harmonogram
- › Zawansowana funkcja tworzenia harmonogramów (8 harmonogramów, 17 wzorów)
- › Łatwe grupowanie w strefy
- › Harmonogram roczny
- › Wyłącznik awaryjny (przeciwpożarowy)
- › Programy zależne
- › Ulepszone funkcje monitoringu i sterowania HRV
- › Automatyczne przełączenie chłodzenie/ogrzewanie
- › Optymalizacja ogrzewania
- › Ograniczenie temperatury
- › Zabezpieczenie hasłem: 3 poziomy (ogólny, administratora i serwisowe)
- › Szybki dobór i pełna kontrola
- › Prosta nawigacja

Monitorowanie

- › Wizualizacja poprzez graficzny interfejs użytkownika (GUI)
- › Funkcja zmiany koloru ikon na wyświetlaczu
- › Tryb pracy jednostek wewnętrznych
- › Wskaźnik wymiany filtra
- › Multi PC

Oszczędność kosztów

- › Funkcja swobodnego chłodzenia
- › Oszczędności kosztów pracy
- › Łatwy montaż
- › Kompaktowa budowa: ograniczona przestrzeń montażowa
- › Ogólne oszczędności energii

Otwarty interfejs

- › Komunikacja ze sterownikiem innego dostawcy (domotics, BMS itp.) jest możliwa za pomocą otwartego interfejsu (opcja http)

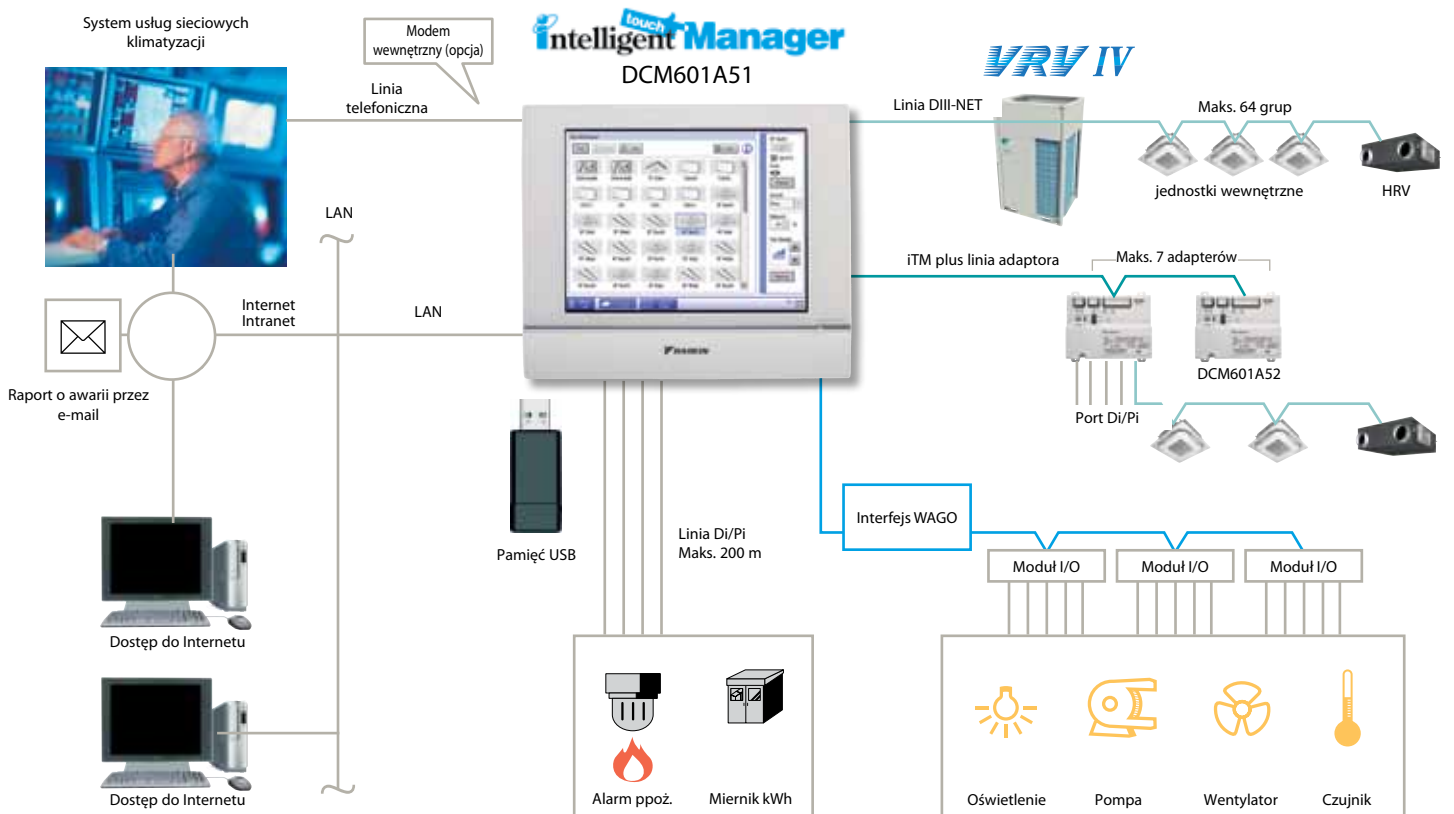
Możliwość podłączenia do:

- › VRV
- › HRV
- › Sky Air (przez adapter)
- › Split (przez adapter)



Integracja z rozwiązaniami inteligentnego sterowania

Przegląd systemu



ŁATWA OBSŁUGA

- › Intuicyjny interfejs użytkownika
- › Wizualizacja pomieszczeń oraz bezpośredni dostęp do głównych funkcji jednostki wewnętrznej
- › Wszystkie funkcje w zasięgu ręki, dzięki ekranowi dotykowemu lub przez interfejs web



INTELIĞENTNE ZARZĄDZANIE ENERGIĄ

Narzędzia do inteligentnego zarządzania energią pozwalają na monitorowanie zużycia energii, czy pobór energii jest zgodny z planem oraz pomagają wykryć przyczyny nadmiernych strat energii, w ten maksymalizując wydajność

ELASTYCZNOŚĆ

- › W zakresie rozbudowy: modułowa konstrukcja przeznaczona do użycia w małych i dużych pomieszczeniach
- › W zakresie integracji: od prostego sterowania A/C do sterowania BMS oświetleniem, pompami, ... przez WAGO I/O



ŁATWY SERWIS I URUCHOMIENIE

Przeprowadź kontrolę testu szczelności instalacji chłodniczej w sposób zdalny wtedy, kiedy chcesz. Unikasz w ten sposób wizyty na miejscu. To czyni z Ciebie zadowolonego klienta - bez przerw w działaniu klimatyzacji w godzinach roboczych.

PRZEGLĄD FUNKCJI



DCM601A51

BUDOWA SYSTEMU

- › Możliwość obsługi grup do 2560 jednostek (ITM plus integrator + 7 iPU (z adaptorem iTM)
- › Ethernet TCPIP

Zarządzanie

- › Dostęp do Internetu
- › Proporcjonalny podział mocy (opcja)
- › Historia zdarzeń (awarie, godziny niewłaściwej pracy, ...)
- › Inteligentne zarządzanie energią
 - monitorowanie, czy zużycie energii jest zgodne z planem
 - wykrywanie przyczyn nadmiernych strat energii
- › Funkcja zatrzymania
- › Funkcja temperatury komfortu

JĘZYKI

- › angielski
- › francuski
- › niemiecki
- › włoski
- › hiszpański
- › holenderski
- › portugalski

Interfejs WAGO

- › Integracja modułowa wyposażenia innej firmy
 - Łącznik WAGO (interfejs między WAGO i Modbus)
 - Moduł Di
 - Moduł Do
 - Moduł Ai
 - Moduł termistora

Sterowanie

- › Sterowanie indywidualne (2560 grup)
- › Ustawienie programowalne (harmonogram tygodniowy, roczny kalendarz, harmonogram sezonowy)
- › Sterowanie blokadą
- › Ograniczenie nastaw
- › Ograniczenie temperatury

Integracja RA, Sky Air, VRV, Daikin Altherma Flex i AHU w BMS lub systemach automatyki budynku



RTD-RA

- › Interfejs Modbus do monitorowania i kontroli jednostek wewnętrznych typu split

RTD-NET

- › Interfejs Modbus do monitorowania i sterowania jednostkami Sky Air, VRV, VAM i VKM
- › Funkcja pracy/gotowości dla serwerowni

RTD-10

Zaawansowana integracja z systemem BMS jednostek Sky Air, VRV, VAM i VKM poprzez:

- › Modbus
- › Napięcie (0-10 V)
- › Rezystancja

RTD-20

- › Zaawansowana integracja z systemem Sky, VRV, VAM/VKM oraz kurtynami powietrza
- › Sterowanie typu klonowanie lub niezależne sterowanie strefowe
- › Czujnik CO₂ zapewnia kontrolę świeżego powietrza VAM
- › Oszczędź na kosztach eksploatacji dzięki:
 - › trybowi pre/post i handlowemu
 - › ograniczeniu nastawy
 - › całociowemu wyłączeniu

RTD-HO

- › Interfejs Modbus do monitorowania i sterowania jednostkami Sky Air, VRV, VAM i VKM
- › Inteligentny sterownik do pokoju hotelowego

RTD-W

- › Interfejs Modbus do monitorowania i kontroli Daikin Altherma typ Flex, hydroboku VRV HT i agregatów chłodniczych

PRZEGLĄD FUNKCJI



GŁÓWNE FUNKCJE	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Wymiary Wys. x szer. x gł. mm	80 x 80 x 37,5			100 x 100 x 22	
Karta dostępu + okienny wyłącznik stykowy					✓
Funkcja zastąpienia	✓				✓
Blokuje lub ogranicza funkcje zdalnego sterowania (ograniczenie nastawy, ...)	✓	✓	✓	✓**	✓
Modbus (RS485)	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie grupowe	✓(1)	✓	✓	✓	✓
Sterowanie 0-10 v			✓	✓	
Sterowanie rezystancyjne			✓	✓	
Aplikacja IT	✓		✓		
Synchronizacja ogrzewania			✓	✓	
Sygnal wejściowy (wł./odszerzanie, błąd)			✓	✓****	✓
Zastosowanie detaliczne				✓	
Dzielone sterowanie pomieszczeniem				✓	
Kurtyna powietrzna		✓***	✓***	✓	

FUNKCJE STEROWANIA	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Wł./ Wył.	M, C	M	M, V, R	M	M*
Nastawa	M	M	M, V, R	M	M*
Tryb	M	M	M, V, R	M	M*
Wentylator	M	M	M, V, R	M	M*
Żaluzja	M	M	M, V, R	M	M*
Sterowanie przepustnicą HRV		M	M, V, R	M	
Funkcje blokady/ograniczenia	M	M	M, V, R	M	M*
Wymuszone wyłączenie termostatu	M				

FUNKCJE MONITOROWANIA	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Wł./ Wył.	M	M	M	M	M
Nastawa	M	M	M	M	M
Tryb	M	M	M	M	M
Wentylator	M	M	M	M	M
Żaluzja	M	M	M	M	M
Temperatura RC		M	M	M	M
Tryb RC		M	M	M	M
Jednostki NBR		M	M	M	M
Usterka	M	M	M	M	M
Kod usterki	M	M	M	M	M
Temperatura powietrza powrotnego (Średnia/min./maks.)	M	M	M	M	M
Alarm filtra		M	M	M	M
Tryb ogrzewania włączony	M	M	M	M	M
Odszerzanie		M	M	M	M
Temperatura we./wy. węzownicy	M	M	M	M	M



GŁÓWNE FUNKCJE	RTD-W
Wymiary Wys. x szer. x gł. mm	100 x 100 x 22
Wł./wył. zakazu	✓
Modbus RS485	✓
Sterowanie suchego styku	✓
Sygnal wyjściowy (błąd działania)	✓
Operacja ogrzewania / chłodzenia pomieszczeń	✓
Sterownie ciepłą wodą użytkową	✓

Funkcje sterowania	
Wł./wył. ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	M, C
Nastawa temperatury wody na wylocie (ogrzewanie / chłodzenie)	M, V
Nastawa temperatury w pomieszczeniu	M
Tryb pracy	M
Podgrzanie ciepłej wody użytkowej	M, C
Magazynowanie ciepłej wody użytkowej	M
Tryb cichy	M, C
Włączenie nastawy w zależności od warunków pogodowych	M
Zmiana krzywej w zależności od warunków pogodowych	M
Zatrzymanie źródła sterowania	M

Funkcje monitorowania	
Wł./wył. ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń	M, C
Nastawa temperatury wody na wylocie (ogrzewanie/chłodzenie)	M
Nastawa temperatury w pomieszczeniu	M
Tryb pracy	M
Podgrzanie ciepłej wody użytkowej	M
Magazynowanie ciepłej wody użytkowej	M
Liczba jednostek przechowywanych w grupie	M
Średnia temperatura wody na wylocie	M
Temperatura w pomieszczeniu Remocon	M
Usterka	M, C
Kod usterki	M
Operacja pompy obiegowej	M
Stan sprężarki	M
Operacja dezynfekująca	M
Operacja zatrzymania	M
Odszerzanie/rozruch	M
Zebrane godziny pracy pompy	M
Rzeczywista temperatury wody na wylocie	M
Rzeczywista temperatura wody powrotnej	M
Rzeczywista temperatura zbiornika DHW (*)	M
Rzeczywista temp. zewnętrzna	M

M : Modbus / R: Rezystancja / V: Napięcie / C: sterowanie
 * : tylko, gdy w pokoju znajdują osoby / ** : ograniczenie nastaw / (*) jeżeli dostępne
 *** : bez sterowania prędkością wentylatora na kurtynie powietrznej CVV / ****: praca i usterka

Integracja Split, Sky Air i VRV z systemami HA/BMS

Podłączenie jednostek wewnętrznych typu Split do interfejsu KNX systemu automatyki budynku



Podłączenie jednostek wewnętrznych Sky Air /VRV do interfejsu KNX w celu integracji z BMS



Linia interfejsów KNX

Integracja jednostek wewnętrznych Daikin poprzez interfejs KNX umożliwia monitorowanie i sterowanie wielu urządzeń, takich jak światła i żaluzje, z jednego centralnego sterownika. Jedną szczególnie ważną cechą jest możliwość zaprogramowania „scenariusza” – np. „Wyjazd z domu” – dla którego użytkownik końcowy wybiera zakres poleceń do jednoczesnego wykonania po wybraniu scenariusza. Przykładowo w scenariuszu „Wyjazd z domu” wyłączą się klimatyzator i światła; zamykają się żaluzje i włącza się alarm.

INTERFEJS KNX DO

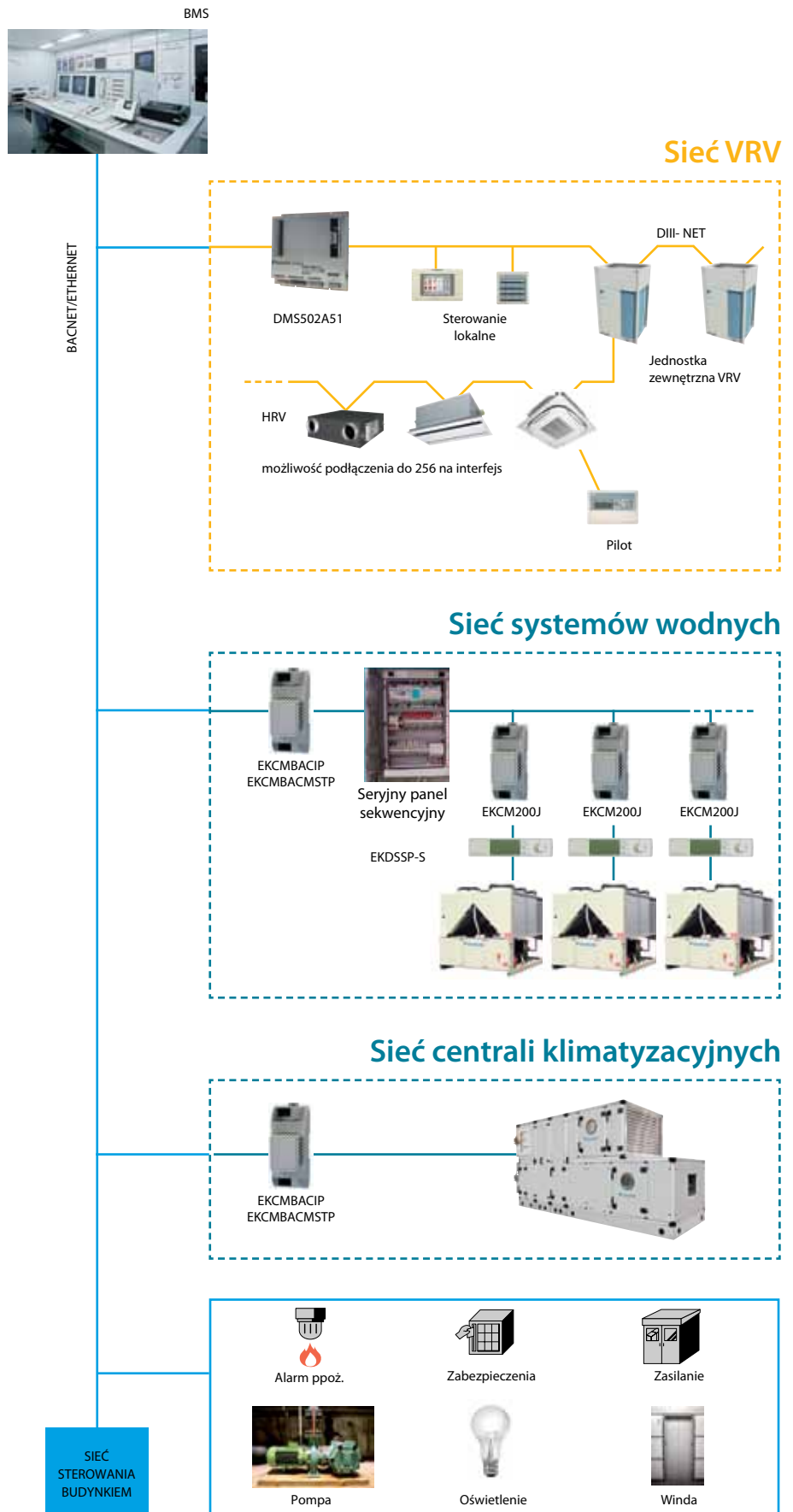
	KLIC-DD wielkość 90 x 60 x 35 mm		KLIC-DI wielkość 45x45x15 mm	
	Split	Sky Air	VRV	
Sterowanie podstawowe				
Wł./ Wył.	✓	✓	✓	
Tryb	Auto, ogrzewanie, suszenie, wentylator, chłodzenie	Auto, ogrzewanie, suszenie, wentylator, chłodzenie	Auto, ogrzewanie, suszenie, wentylator, chłodzenie	
Temperatura	✓	✓	✓	
Poziomy prędkości wentylatora	3 lub 5 + auto	2 lub 3	2 lub 3	
Typu „swing”	Zatrzymanie lub ruch	Zatrzymanie lub ruch	Automatyczny ruch lub pozycje stałe (5)	
FUNKCJE ZAAWANSOWANE				
Zarządzanie błędami		Błędy komunikacji, błędy jednostki Daikin		
Scenariusze	✓	✓	✓	
Automatyczne wyłączanie	✓	✓	✓	
Ograniczenie temperatury	✓	✓	✓	
Konfiguracja początkowa	✓	✓	✓	
Konfiguracja nadrzędna i podrzędna		✓	✓	



Interfejs BACnet

Zintegrowany system sterowania umożliwiając swobodne połączenie między systemami VRV, systemami wodnymi i BMS

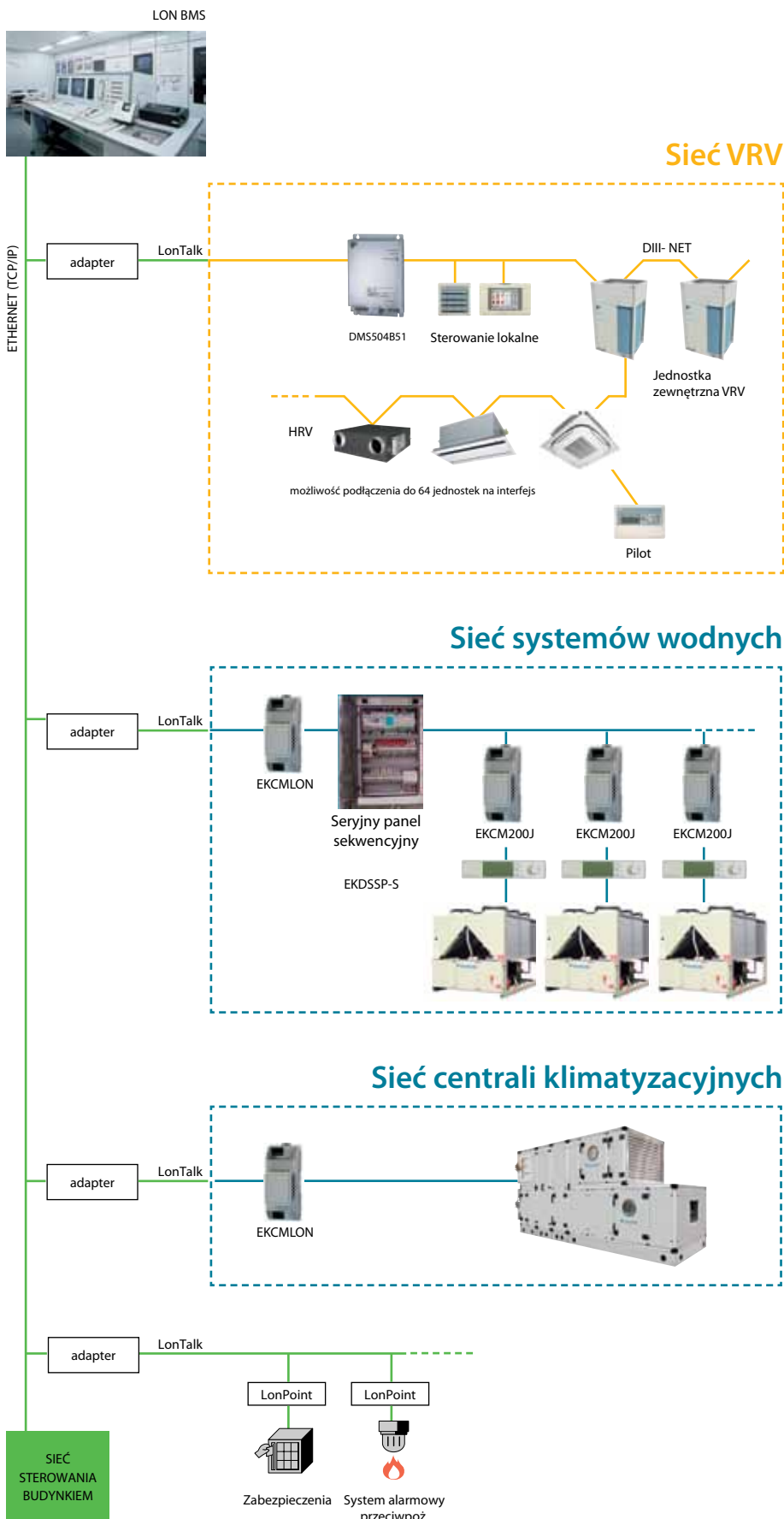
- › Interfejs połączenia z systemem BMS
- › Komunikacja przez protokół BACnet (połączenie przez Ethernet)
- › Nieograniczony rozmiar instalacji
- › Szybka i łatwa instalacja
- › Dane PPD dostępne w systemie BMS (tylko dla VRV)



Interfejs LonWorks

Otwarta integracja sieciowa funkcji monitorowania i sterowania VRV w sieci LonWorks

- > Interfejs do połączenia z sieciami LonWorks
- > Komunikacja poprzez protokół Lon (skrętka)
- > Nieograniczony rozmiar instalacji
- > Szybka i łatwa instalacja

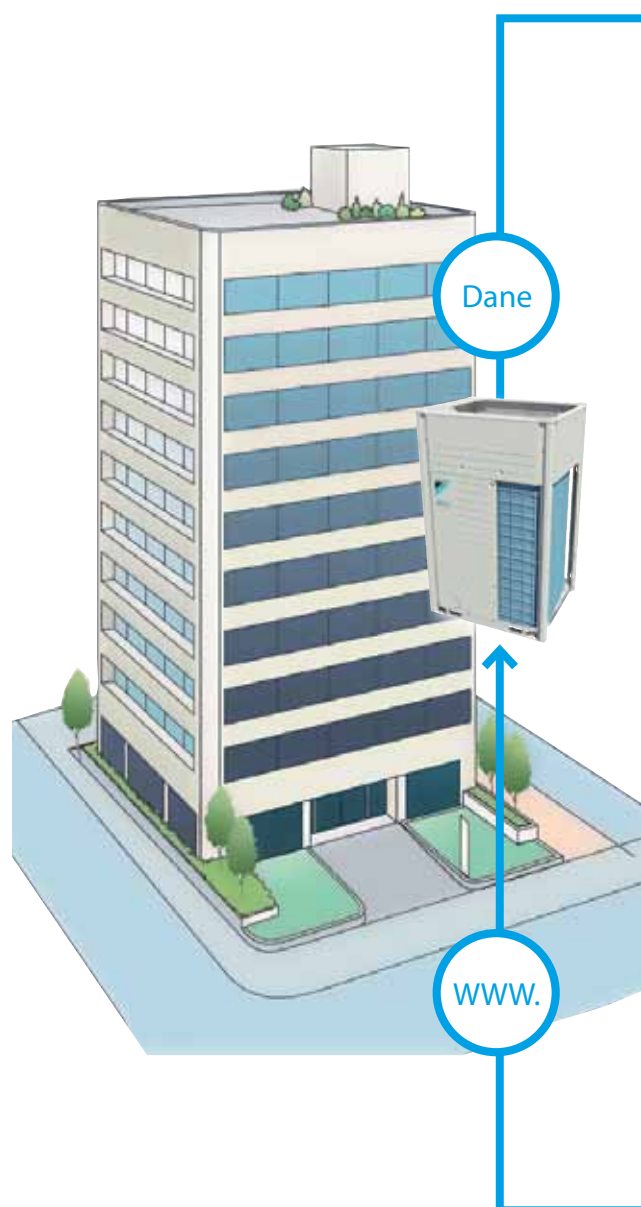


SYSTEM USŁUG SIECIOWYCH KLIMATYZACJI (ACNSS)

Wyzwaniem dla zarządzania technicznego jest zagwarantowanie długofalowego optymalnego działania układu klimatyzacji bez ponoszenia znacznych kosztów w całym okresie eksploatacji. System usług sieciowych klimatyzacji Daikin zwiększa efektywność zarządzania.

System usług sieciowych łączy za pośrednictwem Internetu układ klimatyzacji ze centrum zdalnego monitorowania Daikin. Ekspersi – inżynierowie serwisowi monitorują stan całego systemu bez przerwy, przez cały rok. „Usługa monitorowania ACNSS” zapobiega problemom i przedłuża żywotność urządzeń.

Dzięki przewidywaniu wadliwego działania i poradom technicznym udzielanym na podstawie analizy danych, klient nie tylko maksymalizuje dostępność urządzeń, ale również kontroluje koszty bez obniżania komfortu. Zużycie energii jest jedną z najwyższych pozycji kosztów eksploatacyjnych każdego przedsiębiorstwa, więc ACNSS firmy Daikin wspierany jest przez opcjonalną „Usługę oszczędzania energii ACNSS”. Usługa ta umożliwia klientowi optymalizację zużycia energii bez negatywnego wpływu na działanie urządzeń.



USŁUGA MONITOROWANIA ACNSS



USŁUGA OSZCZĘDNOŚCI ENERGII ACNSS

Utrzymany komfort

1 Przesyłanie danych

Informacje dotyczące pracy klimatyzatorów i inne potrzebne dane są zbierane, kompilowane i wysyłane do centrum. Przesyłane są prognozy awarii i dane monitorowania dla sporadycznych problemów.

2 Centrum zdalnego monitorowania Daikin

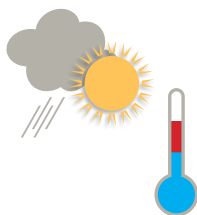
Wdrożona kontrola Daikin



OPCJA:

ustalenie sterowania energooszczędnego

Po dokonaniu analizy informacji na temat działania systemu obliczane są ustawienia energooszczędnego sterowania z uwzględnieniem danych pogodowych dla regionu.



Informacje o pogodzie

touch
Intelligent Controller



touch
Intelligent Manager

Informacje dla klientów, firmy serwisowej

3 Analiza danych i monitorowanie systemu

System jest monitorowany przez 24 godziny na dobę i przez 7 dni w tygodniu. W takim trybie odbywa się również analiza danych z raportów.

Raport oszczędności energii
Raport konserwacji
Telefoniczne informacje o usterkach i prognozach



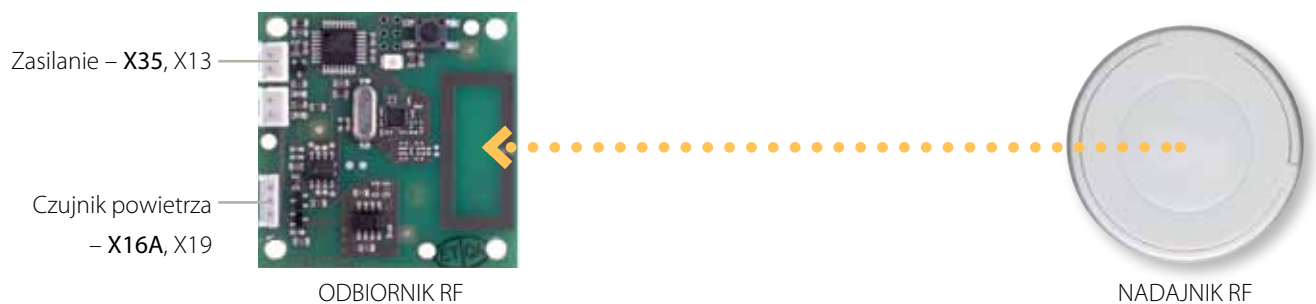
* W celu skorzystania z opcji oszczędzania energii systemu usług sieciowych klimatyzacji wymagane jest podpisanie umowy z firmą Daikin. W razie zainteresowania obliczeniami szacunkowymi prosimy o kontakt.

Elastyczność i łatwa instalacja

- › Dokładny pomiar temperatury dzięki elastycznemu umieszczeniu czujnika
- › Zbędne okablowanie
- › Nie ma potrzeby wiercenia otworów
- › Idealny w przypadku odnawiania pomieszczenia



SCHEMAT POŁĄCZENIA PCB jednostki wewnętrznej Daikin (np. FXSQ-P)



SPECYFIKACJE

ZESTAW BEZPRZEWODOWEGO CZUJNIKA TEMPERATURY W POMIESZCZENIU (K.RSS)			
		BEZPRZEWODOWY ODBIORNIK TEMPERATURY W POMIESZCZENIU	BEZPRZEWODOWY CZUJNIK TEMPERATURY W POMIESZCZENIU
Wymiary	mm	50 x 50	ø 75
Ciężar	g	40	60
Zasilanie		16 V DC, maks. 20 mA	Niedostępna
Trwałość baterii		Niedostępna	+/- 3 lata
Typ baterii		Niedostępna	Bateria litowa 3 V
Maksymalny zasięg	m		10
Zakres pracy	°C		0~50
Komunikacja	Typ		RF
	Częstotliwość	MHz	868,3

- › Informacja o temperaturze w pomieszczeniu jest wysyłana do jednostki wewnętrznej co 90 sekund lub jeśli różnica temperatur wynosi 0,2°C lub jest większa.
- › [Najnowsze informacje można znaleźć pod adresem bit.ly/K.RSS](https://bit.ly/K.RSS)

KRCS01-1B KRCS01-4B

Przewodowy czujnik temperatury w pomieszczeniu

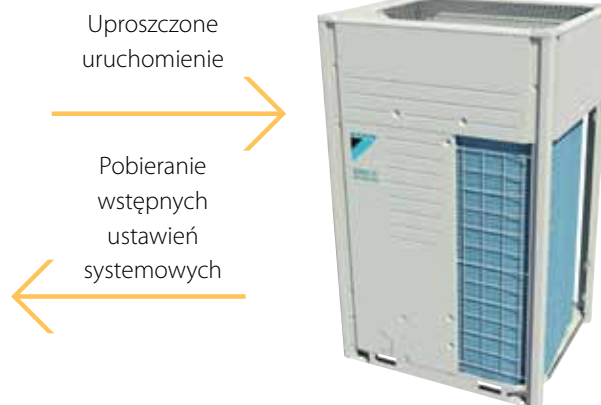
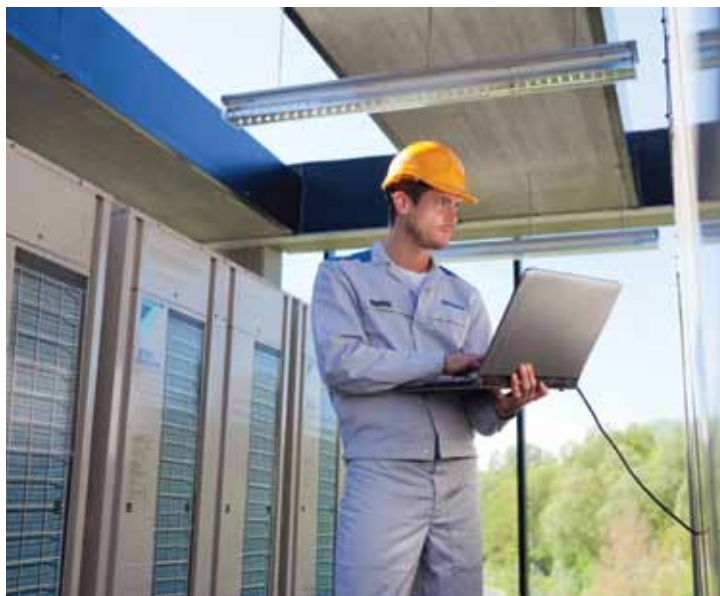
- › Dokładny pomiar temperatury dzięki elastycznemu umieszczeniu czujnika



SPECYFIKACJE

Wymiary (Wys. x Szer.)	mm	60 x 50
Ciężar	g	300
Długość okablowania rozgałęźnika	m	12

Oprogramowanie konfiguratora VRV



Uprozczone uruchomienie systemu: graficzny interfejs do konfigurowania, uruchomienia i ładowania ustawień systemowych.

Uproszczony serwis: dodatkowy 7-segmentowy wskaźnik zapewnia szybkie i proste sprawdzenie podstawowych funkcji i odczyt błędów.

Uproszczona konfiguracja i rozruch

Konfigurator VRV to zaawansowane rozwiązanie oprogramowania, które ułatwia przeprowadzenie konfiguracji i uruchomienia systemu:

- wymaga spędzenia mniejszej ilości czasu na dachu budynku w celu skonfigurowania jednostki zewnętrznej.
- Wieloma systemami rozmieszczonymi w wielu lokalizacjach można zarządzać dokładnie w taki sam sposób, uzyskując dzięki temu uproszczenie procedury konfigurowania systemów dla kluczowych klientów.
- Możliwość łatwego odzyskania początkowych ustawień jednostki zewnętrznej.

Adaptory PCB Daikin zapewniają proste rozwiązania dla unikatowych wymagań. Są tanią opcją spełniającą proste wymagania sterowania i można ich używać w pojedynczych jednostkach lub w zespołach.

	<p>(E)KRP1B* Adapter okablowania</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Umożliwia integrację dodatkowych urządzeń grzejnych, nawilzaczy, wentylatorów, przepustnic › Zasilany przez jednostkę wewnętrzną i montowany w niej
	<p>KRP2A*/ KRP4A* Adapter okablowania urządzeń elektrycznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Zdalne włączanie i wyłączanie do 16 jednostek wewnętrznych (1 grupa) (KRP4A* przez F1 F2) › Zdalne włączanie i wyłączanie do 128 jednostek wewnętrznych (64 grupy) (KRP2A* przez P1 P2) › Sygnalizacja alarmu / wyłączenie w razie pożaru › Zdalne ustawianie temperatury zadanej
	<p>DTA104A* Adapter sterowania zewnętrznego do jednostki zewnętrznej</p>	<ul style="list-style-type: none"> › Indywidualne lub jednoczesne sterowanie trybem pracy systemów VRV › Sterowanie zapotrzebowaniem pojedynczych systemów lub jednostek › Opcja niskiego poziomu hałasu dla pojedynczych systemów lub zespołów

KONCEPCJA I KORZYŚCI

- › Tania opcja spełniająca proste wymagania sterowania
- › Umieszczane w pojedynczych jednostkach i w agregatach



Opcje i wyposażenie dodatkowe - jednostki zewnętrzne

	VRV IV z ciągłym ogrzewaniem				VRV IV bez ciągłego ogrzewania			
	RYYQ8-20T	RYMQ8-20T	Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe	RXYQ8-20T	Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe	
Zestaw połączeniowy wielomodułowy (obowiązkowo) Łączy wiele modułów w jeden system chłodniczy	-	-	BHFQ22P1007	BHFQ22P1517	-	BHFQ22P1007	BHFQ22P1517	
Zestaw do zwiększania różnicy poziomów Umożliwia umieszczenie jednostki zewnętrznej na wysokości większej niż 50 m nad jednostkami wewnętrznymi	-	-	-	-	-	-	-	
Centralna taca skroplin Montowana pod jednostką zewnętrzną; zbiera skropliny z wszystkich wylotów płyty dolnej. W obszarach o zimnym klimacie może być podgrzewana za pomocą dostarczanej lokalnie grzałki, aby zapobiec zamarzaniu skroplin w tacy.	-	-	-	-	-	-	-	
Zestaw grzałki płyty dolnej Opcjonalna grzałka elektryczna dla dolnej płyty obudowy jednostki VRV, zapewniająca bezusterkowe działanie nawet w ekstremalnie zimnym i wilgotnym klimacie	-	-	-	-	-	-	-	
Adapter sterowania zewnętrznego do jednostki zewnętrznej Umożliwia uruchomienie trybu cichej pracy i trzech poziomów ograniczenia zapotrzebowania poprzez zewnętrzne suche styki. Łączy przewody komunikacyjne F1/F2 i wymaga zasilania z jednostki wewnętrznej, modułu BSVQ lub jednostki zewnętrznej VRV-WIII.	Do montażu w jednostce wewnętrznej; dokładny typ adaptera zależy od typu jednostki wewnętrznej. Sprawdzić w opcjach i wyposażeniu dodatkowym jednostek wewnętrznych							
BHGP26A1 Zestaw manometru cyfrowego – standardowo wyświetla bieżące ciśnienia skraplania i parowania w systemie lub w specjalnym trybie serwisowym pozycje zaworu rozprężnego i dane czujnika temperatury. W celu zamontowania w jednostce zewnętrznej podłączyć do PCB jednostki zewnętrznej.	✓	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system	
KRC19-26 Mechaniczny przełącznik chłodzenia/ogrzewania – umożliwia przełączanie całego systemu pompy ciepła lub jednego modułu BS systemu odzyskiwania ciepła na tryb chłodzenia, ogrzewania lub na pracę samego wentylatora. Łączy zaciski A-B-C jednostki zewnętrznej / modułu BS.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Skrzynka instalacyjna dla zdalnego przełącznika chłodzenia/ogrzewania KRC19-26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
EKPCCAB1 - Konfigurator VRV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
BPMKS967B2B - Skrzynka BP (do podłączenia 2 jednostek wewnętrznych RA)	✓	✓	-	-	✓	-	-	
BPMKS967B3B - Skrzynka BP (do podłączenia 3 jednostek wewnętrznych RA)	-	-	-	-	✓	-	-	
KKPJ5F180 - Centralne odprowadzenie skroplin	-	-	-	-	-	-	-	
VRV III-Q Replacement VRV z pompą ciepła								
	RQYQ 140	RQYQ 8~12	RQYQ 14~16	Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe			
Zestaw połączeniowy wielomodułowy (obowiązkowo) Łączy wiele modułów w jeden system chłodniczy	-	-	-	BHFQ22P1007	BHFQ22P1517			
Zestaw do zwiększania różnicy poziomów Umożliwia umieszczenie jednostki zewnętrznej na wysokości większej niż 50 m nad jednostkami wewnętrznymi	-	-	-	-	-			
Centralna taca skroplin Montowana pod jednostką zewnętrzną; zbiera skropliny z wszystkich wylotów płyty dolnej. W obszarach o zimnym klimacie może być podgrzewana za pomocą dostarczanej lokalnie grzałki, aby zapobiec zamarzaniu skroplin w tacy.	KWC26B160	KWC26B280	KWC26B450	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł			
Zestaw grzałki płyty dolnej Opcjonalna grzałka elektryczna dla dolnej płyty obudowy jednostki VRV, zapewniająca bezusterkowe działanie nawet w ekstremalnie zimnym i wilgotnym klimacie	-	-	-	-	-			
Adapter sterowania zewnętrznego do jednostki zewnętrznej Umożliwia uruchomienie trybu cichej pracy i trzech poziomów ograniczenia zapotrzebowania poprzez zewnętrzne suche styki. Łączy przewody komunikacyjne F1/F2 i wymaga zasilania z jednostki wewnętrznej, modułu BSVQ lub jednostki zewnętrznej VRV-WIII.	DTA104A53/61/62 Do montażu w jednostce wewnętrznej; dokładny typ adaptera zależy od typu jednostki wewnętrznej. Sprawdzić w opcjach i wyposażeniu dodatkowym jednostek wewnętrznych							
BHGP26A1 Zestaw manometru cyfrowego – standardowo wyświetla bieżące ciśnienia skraplania i parowania w systemie lub w specjalnym trybie serwisowym pozycje zaworu rozprężnego i dane czujnika temperatury. W celu zamontowania w jednostce zewnętrznej podłączyć do PCB jednostki zewnętrznej.	✓	✓	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system			
KRC19-26 Mechaniczny przełącznik chłodzenia/ogrzewania – umożliwia przełączanie całego systemu pompy ciepła lub jednego modułu BS systemu odzyskiwania ciepła na tryb chłodzenia, ogrzewania lub na pracę samego wentylatora. Łączy zaciski A-B-C jednostki zewnętrznej / modułu BS.	✓	✓	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system			
KJB111A - Skrzynka instalacyjna dla zdalnego przełącznika chłodzenia/ogrzewania KRC19-26	✓	✓	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system			
BWU26A15 - Zestaw siatkowego filtra wody, ciśnienie projektowe 1,40 MPa	-	-	-	-	-			
BWU26A20 - Zestaw siatkowego filtra wody, ciśnienie projektowe 1,96 MPa	-	-	-	-	-			
Trójniki Refnet								
		Indeks wydajności	Indeks wydajności	Indeks wydajności	Indeks wydajności			
		< 201	201~290	291~640	> 640			
Systemy odzyskiwania ciepła (3-turrowe)	Przylączya metryczne	KHRQM23M20T	KHRQM23M29T	KHRQM23M64T	KHRQM23M75T			
	Przylączya ciałowe	KHRQ23M20T	KHRQ23M29T9	KHRQ23M64T	KHRQ23M75T			
	Zestaw tłumiący hałas (izolacja dźwiękochłonna)	-	-	-	-			
	Mechaniczny przełącznik chłodzenia/ogrzewania – umożliwia przełączanie całego systemu pompy ciepła lub jednego modułu BS systemu odzyskiwania ciepła na tryb chłodzenia, ogrzewania lub na pracę samego wentylatora. Łączy zaciski A-B-C jednostki zewnętrznej / modułu BS.	-	-	-	-	-		
	Skrzynka instalacyjna dla zdalnego przełącznika chłodzenia/ogrzewania KRC19-26	-	-	-	-	-		
Systemy pompy ciepła (2-turrowe)	Przylączya metryczne	KHRQM22M20T	KHRQM22M29T	KHRQM22M64T	KHRQM22M75T			
	Przylączya ciałowe	KHRQ22M20T	KHRQ22M29T9	KHRQ22M64T	KHRQ22M75T			

VRV III-S Mini VRV	VRV III-C VRV dla regionów o chłodnym klimacie			VRV III z odzyskiem ciepła						VRV Total Solution
RXYSQ	RTSYQ 10	RTSYQ 14~16	RTSYQ 20	REYQ 8~16	REMQ 8~12	REMHQ 12	REMQ 14~16	Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe	REYAQ 10~16
-	-	-	BHFQ22P1007	-	-	-	-	BHFQ23P907	BHFQ23P1357	-
-	-	-	-	Jednostka na specjalne zamówienie						-
-	KWC26B280	KWC26B450	2x KWC26B280	KWC25C450	KWC26B280	KWC26B450	KWC26B450	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	KWC25C450
-	BEH22A10Y1L	BEH22A18Y1L	2x BEH22A10Y1L	-	-	-	-	-	-	-

Do montażu w jednostce wewnętrznej: dokładny typ adaptera zależy od typu jednostki wewnętrznej.
Sprawdzić w opcjach i wyposażeniu dodatkowym jednostek wewnętrznych

-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

VRV III-Q Replacement VRV z odzyskiwaniem ciepła				VRV-WIII system VRV chłodzony wodą				
RQEYQ 140~212	Systemy 2-modułowe			RWEYQ 8~10	System pompy ciepła		System z odzyskiem ciepła	
	Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe	Systemy 4-modułowe		Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe	Systemy 2-modułowe	Systemy 3-modułowe
-	BHFP26P36C	BHFP26P63C	BHFP26P84C	-	BHFP22MA56	BHFP22MA84	BHFP26MA56	BHFP26MA84
-	-	-	-	-	-	-	-	-
KWC26B160	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

DTA104A53/61/62
Do montażu w jednostce wewnętrznej: dokładny typ adaptera zależy od typu jednostki wewnętrznej.
Sprawdzić w opcjach i wyposażeniu dodatkowym jednostek wewnętrznych

DTA104A62
Możliwy montaż w jednostce zewnętrznej RWEYQ. Do montażu w jednostkach wewnętrznych używać odpowiedniego typu (DTA104A53/61/62) dla danej jednostki wewnętrznej. Sprawdzić w opcjach i wyposażeniu dodatkowym jednostek wewnętrznych

✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system	1 zestaw na system	-	-	-	-	-
-	-	-	-	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system	-	-
-	-	-	-	✓	1 zestaw na system	1 zestaw na system	-	-
-	-	-	-	✓	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł
-	-	-	-	✓	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł	1 zestaw na moduł

Rozdzielacze Refnet			Skrzynki do odzyskiwania ciepła (skrzynki BS)				
Indeks wydajności < 291	Indeks wydajności 291~640	Indeks wydajności > 640	Indeks wydajności, 1-portowy < 101	1-portowy 101 ~ 160	1-portowy 161 ~ 250	4-portowy Indeks wydajności < 100 na port	6-portowy Indeks wydajności < 100 na port
KHRQM23M29H	KHRQM23M64H	KHRQM23M75H	-	-	-	-	-
KHRQ23M29H	KHRQ23M64H	KHRQ23M75H	BSVQ100P8B	BSVQ160P8B	BSVQ250P8B	BSV4Q100PV	BSV6Q100PV
-	-	-	EKBSVQLNP	EKBSVQLNP	EKBSVQLNP	-	-
-	-	-	KRC19-26	KRC19-26	KRC19-26	KRC19-26	KRC19-26
-	-	-	KJB111A	KJB111A	KJB111A	Wymagany 1 zestaw na port KJB111A	Wymagany 1 zestaw na port KJB111A
KHRQM22M29H	KHRQM22M64H	KHRQM22M75H	-	-	-	-	-
KHRQ22M29H	KHRQ22M64H	KHRQ22M75H	-	-	-	-	-

	Kasety międzystropowe				
	Nawiew obwodowy (800x800)	Nawiew 4-kierunkowy (600x600)	Nawiew w 2 kierunkach		
	FXFQ 20~125A	FXZQ 15~50A	FXCQ 20~40A	FXCQ 50~63A	FXCQ 80~125A
BRC1E52A/B Wysokiej jakości sterownik przewodowy z interfejsem tekstowym i podświetleniem	✓	✓	✓	✓	✓
BRC1D52 Standardowy sterownik przewodowy z programowanym zegarem tygodniowym	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4
Zdalny sterownik bezprzewodowy na podczerwień z odbiornikiem	BRC7F532F	BRC7F530W *9*10 (biały panel) BRC7F530S *9*10 (szary panel) BRC7E530W *9*10 (standardowy panel)	BRC7C52	BRC7C52	BRC7C52
BRC2C51 Uproszczony sterownik przewodowy	-	-	-	-	-
BRC3A61 Zdalny sterownik do użytku w hotelach	-	-	-	-	-
DCS302C51 Zdalny sterownik centralny	✓	✓	✓	✓	✓
DCS301B51 Centralny wyłącznik	✓	✓	✓	✓	✓
DST301B51 Programowany zegar	✓	✓	✓	✓	✓
DCS601C51 Inteligentny sterownik dotykowy	✓	✓	✓	✓	✓
Zewnętrzny przewodowy czujnik temperatury	KRCS01-4	KRCS01-4B	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4
Zewnętrzny bezprzewodowy czujnik temperatury	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS
Adapter okablowania do monitorowania zewnętrznego / sterowanie za pomocą suchych styków i regulacja wartości zadanych poprzez 0-140 Ω	KRP4A53 *2*7	KRP4A53 *2	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51
Adapter okablowania do zewnętrznego monitorowania/sterowania centralnego (sterowanie całym systemem)	-	-	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51
Adapter okablowania z 4 sygnałami wyjściowymi (sprężarka / błąd, wentylator, dodatkowy grzejnik, wyjście nawilżacza)	EKRP1C11 *2*7	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2
Adapter okablowania z 2 sygnałami wyjściowymi (sprężarka / błąd, wyjście wentylatora)	KRP1BA57 *2*7	KRP2A526	-	-	-
Adapter do systemów dla wielu użytkowników (interfejs zasilania PCB 24 V AC)	DTA114A61	DTA114A61	-	-	-
Adapter sterowania zewnętrznego do jednostki zewnętrznej	-	-	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61
Skrzynka instalacyjna / płyta montażowa do PCB adaptera (dla jednostek nie posiadających miejsca na skrzynkę rozdzielczą)	KRP1H98 *7	KRP1B101	KRP1C96	KRP1C96	KRP1C96
Złącze do styku wymuszonego wyłączenia	standard	standard	standard	standard	standard
Podłączenie do centralnego sterowania	standard	-	-	-	-
Skrzynka elektryczna z zaciskiem uziemiającym (2 bloki)	KJB212A	-	KJB212A	KJB212A	KJB212A
Skrzynka elektryczna z zaciskiem uziemiającym (3 bloki)	KJB311A	-	KJB311A	KJB311A	KJB311A

Inne	Panel dekoracyjny (obowiązkowy dla jednostek kasetowych, opcjonalny dla innych, tylny panel dla FXLQ)	BYCQ140D7GW1 (autom. czyszczenie) *5/*6 BYCQ140D7W1W (biały) *3 BYCQ140D7W1 (standard)	BYFQ60C2W1W (biały panel) BYFQ60C2W1S (szary panel) BYFQ60B2W19 (standardowy panel)	BYBCQ40HW1	BYBCQ63HW1	BYBCQ125HW1
	Zestaw do montażu panelu dekoracyjnego bezpośrednio na jednostce	-	-	-	-	-
	Przekładka panelu do zmniejszenia wymaganej wysokości montażowej	-	KDBHQ44B60	-	-	-
	Zestaw uszczelniający do 3-kierunkowego lub 2-kierunkowego nawiewu powietrza	KDBHQ55B140 *7	BDBHQ44C60 (biały i szary panel) KDBHQ44B60 (standardowy panel)	-	-	-
	Zestaw wlotu świeżego powietrza	KDDQ55B140-1 + KDDQ55B140-2 *7*8	KDDQ44XA60	KDDQ50A140	-	-
	Adapter wylotu powietrza do kanału okrągłego	-	-	-	-	-
	Komora filtra dla ssania od dołu	-	-	KDDFP53B50	KDDFP53B80	KDDFP53B160
	Wymienny filtr o dużej trwałości	KAFP551K160	KAFP441BA60	KAFP531B50	KAFP531B80	KAFP531B160
	Pompka skroplin	standard	standard	standard	standard	standard
	Zestaw czujnika	BRYQ140A	BRYQ60A2W (biały panel) BRYQ60A2S (szary panel)	-	-	-
	Filtr zakłóceń (tylko do użytku elektromagnetycznego)	-	-	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A

*2 Skrzynka instalacyjna jest potrzebna dla tych adapterów

*3 BYCQ140D7W1W wyposażono w białą izolację.

Należy pamiętać że osiadający brud jest bardziej widoczny na białej izolacji i dla tego nie jest zalecane instalowanie panelu dekoracyjnego BYCQ140D7W1W w środowiskach zanieczyszczonych

*4 Niezalecane z powodu ograniczenia funkcji

*5 Do sterowania BYCQ140D7GW1, potrzebny jest sterownik BRC1E

*6 BYCQ140DGW1 nie jest kompatybilny z jednostkami zewnętrznymi mini-VRV, Multi i Split bez sterowania inwerterem

*7 Opcja niedostępna w połączeniu z BYCQ140D7GW1

*8 Obydwie części wlotu świeżego powietrza są wymagane dla każdej jednostki

*9 Funkcja odczytu niedostępna

*10 Niedostępna funkcja niezależnego sterowania żaluzjami

Narożnikowe (nawiew 1-kierunkowy)		Jednostki kanałowe					
		Male	Niskie	Standard			
FXKQ 25~40	FXKQ 63	FXDQ 20~25 M9	FXDQ 15~63A	FXSQ 20~32	FXSQ 40~50	FXSQ 63~80	FXSQ 100~140
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4
BRC4C61	BRC4C61	BRC4C62	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-4B K.RSS	KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-4 K.RSS
KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A54	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51
KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A53	KRP2A61	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51
KRP1B61	KRP1B61	EKRP1B2	KRP1B56	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	EKMTAC	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61
DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A53	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61
-	-	-	KRP1B101	KRP4A96	KRP4A96	KRP4A96	KRP4A96
Standard	Standard	Standard	-	Standard	Standard	Standard	Standard
Standard	Standard	Standard	-	Standard	Standard	Standard	Standard
-	-	-	KJB212A	-	-	-	-
-	-	-	KJB311A	-	-	-	-

BYK45F	BYK71F	-	-	BYB532D	BYB545D	BYB571D	BYB5125D
-	-	-	-	EKBYBSD	EKBYBSD	EKBYBSD	EKBYBSD
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	KDAJ25K36A	KDAJ25K56	KDAJ25K71	KDAJ25K140
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Standard	Standard	KDAJ25K56	standard	Standard	Standard	Standard	Standard
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	KEK26-1A	-	-	-	-

	Jednostki kanałowe					
	Wysoki ESP				Duża	
	FXMQ 20~32	FXMQ 40	FXMQ 50~80	FXMQ 100~125	FXMQ 200~250	
Adaptory i sterowanie	BRC1E52A/B Wysokiej jakości sterownik przewodowy z interfejsem tekstowym i podświetleniem	✓	✓	✓	✓	✓
	BRC1D52 Standardowy sterownik przewodowy z programowanym zegarem tygodniowym	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4
	Zdalny sterownik bezprzewodowy na podczerwień z odbiornikiem	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
	BRC2C51 Uproszczony sterownik przewodowy	✓	✓	✓	✓	✓
	BRC3A61 Zdalny sterownik do użytku w hotelach	✓	✓	✓	✓	✓
	DCS302C51 Zdalny sterownik centralny	✓	✓	✓	✓	✓
	DCS301B51 Centralny wyłącznik	✓	✓	✓	✓	✓
	DCS601C51 Programowany zegar	✓	✓	✓	✓	✓
	DCS301B51 Inteligentny sterownik dotykowy	✓	✓	✓	✓	✓
	Zewnętrzny przewodowy czujnik temperatury	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-1
	Zewnętrzny bezprzewodowy czujnik temperatury	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS
	Adapter okablowania do monitorowania zewnętrznego / sterowanie za pomocą suchych styków i regulacja wartości zadanych poprzez 0-140 Ω	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51
	Adapter okablowania do zewnętrznego monitorowania/sterowania centralnego (sterowanie całym systemem)	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51
	Adapter okablowania z 4 sygnałami wyjściowymi (sprężarka / błąd, wentylator, dodatkowy grzejnik, wyjście nawilżacza)	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2	KRP1B61
	Adapter okablowania z 2 sygnałami wyjściowymi (sprężarka / błąd, wyjście wentylatora)	-	-	-	-	-
	Adapter do systemów dla wielu użytkowników (interfejs zasilania PCB 24 V AC)	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	-
	Adapter sterowania zewnętrznego do jednostki zewnętrznej	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61
	Skrzynka instalacyjna / płyta montażowa do PCB adaptera (dla jednostek nie posiadających miejsca na skrzynkę rozdzielczą)	KRP4A96	KRP4A96	KRP4A96	KRP4A96	-
	Złącze do styku wymuszonego wyłączenia	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	Podłączenie do centralnego sterowania	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Skrzynka elektryczna z zaciskiem uziemiającym (2 bloki)	-	-	-	-	-	
Skrzynka elektryczna z zaciskiem uziemiającym (3 bloki)	-	-	-	-	-	
Inne	Panel dekoracyjny (obowiązkowy dla jednostek kasetowych, opcjonalny dla innych, tylny panel dla FXLQ)	BYBS32D	BYBS45D	BYBS71D	BYBS125D	-
	Zestaw do montażu panelu dekoracyjnego bezpośrednio na jednostce	EKBYBSD	EKBYBSD	EKBYBSD	EKBYBSD	-
	Przekładka panelu do zmniejszenia wymaganej wysokości montażowej	-	-	-	-	-
	Zestaw uszczelniający do 3-kierunkowego lub 2-kierunkowego nawiewu powietrza	-	-	-	-	-
	Panel dekoracyjny do nawiewu	-	-	-	-	-
	Zestaw wlotu świeżego powietrza	-	-	-	-	-
	Adapter wylotu powietrza do kanału okrągłego	KDAJ25K36A	KDAJ25K56	KDAJ25K71	KDAJ25K140	-
	Wymienny filtr o dużej trwałości	-	-	-	-	-
	Pompka skroplin	Standard	Standard	Standard	Standard	-
	Zestaw czujnika	-	-	-	-	-
	Filtr zakłóceń (tylko do użytku elektromagnetycznego)	-	-	-	-	-
Zestaw kolan (w kierunku do góry)	-	-	-	-	-	

*2 Skrzynka instalacyjna jest potrzebna dla tych adapterów

*3 BYCQ140D7W1W wyposażono w białą izolację.

Należy pamiętać że osiadający brud jest bardziej widoczny na białej izolacji i dlatego nie zaleca się instalowania panelu dekoracyjnego BYCQ140D7W1W w środowiskach zanieczyszczonych

*4 Niezalecane z powodu ograniczenia funkcji

*5 Do sterowania BYCQ140D7GW1, potrzebny jest sterownik BRC1E

*6 BYCQ140DGW1 nie jest kompatybilny z jednostkami zewnętrznymi mini-VRV, Multi i Split bez sterowania inwerterem

*7 Opcja niedostępna w połączeniu z BYCQ140D7GW1

*8 Obydwie części wlotu świeżego powietrza są wymagane dla każdej jednostki

*9 Funkcja odczytu niedostępna

*10 Niedostępna funkcja niezależnego sterowania żaluzjami

Jednostki podstropowe				Jednostki naścienne	Jednostki przypodłogowe			
Nawiew w 1 kierunku			Nawiew w 4 kierunkach	FXAQ 15~63	Kanałowe	Wolnostojące		
FXHQ 32A	FXHQ 63A	FXHQ 71~100A	FXUQ 71~100A		FXNQ 20~63	FXLQ 20~25	FXLQ 32~40	FXLQ 50~63
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4	✓*4
BRC7G53	BRC7G53	BRC7G53	BRC7C58	BRC7E618	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-	-	-	-	-
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-4 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS	KRCS01-1 K.RSS
KRP4A52	KRP4A52	KRP4A52	KRP4A53 *2	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51
KRP2A62	KRP2A62	KRP2A62	-	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51
-	-	-	-	-	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B61
KRP1B54	KRP1B54	KRP1B54	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	DTA114A61	EKMTAC	EKMTAC	EKMTAC	EKMTAC
DTA104A62	DTA104A62	DTA104A62	-	DTA104A61	-	-	-	-
KRP1D93A	KRP1D93A	KRP1D93A	KRP1BA97	KRP4A93	-	-	-	-
EKRORO4	EKRORO4	EKRORO4	EKRORO5	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
-	-	-	-	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	-	-	-	-	-
KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	EKRDP25A	EKRDP40A	EKRDP63A
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	KDBHP49B140	-	-	-	-	-
-	-	-	KDBTP49B140	-	-	-	-	-
KDDQ50A140	KDDQ50A140	KDDQ50A140	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
KAFP501A56	KAFP501A80	KAFP501A160	KAFP551K160	-	-	-	-	-
-	-	-	-	K-KDU572EVE	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
KEK26-1	KEK26-1	KEK26-1	-	-	-	-	-	-
KHFP5N160	KHFP5N160	KHFP5N160	-	-	-	-	-	-

Opcje i wyposażenie dodatkowe - wentylacja i podgrzewanie wody

	VAM150FA	VAM250FA	VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB
Filtr o wysokiej wydajności	YAFM323F15	YAFM323F25	-	-	-
	EN779 Medium M6	-	EKAFV50M6	EKAFV50M6	EKAFV80M6
	EN779 Fine F7	-	EKAFV50F7	EKAFV50F7	EKAFV80F7
	EN779 Fine F8	-	EKAFV50F8	EKAFV50F8	EKAFV80F8
Wymienny filtr o długiej trwałości	YAFF323F15	YAFF323F25	-	-	-
Krata zasysania / wylotowa powietrza	Nazwa modelu	-	K-DGL150C	K-DGL200C	K-DGL200C
	Nominalna śr. rury (mm)	-	150	200	200
Tłumik dźwięków	Nazwa modelu	-	-	KDDM24B50	KDDM24B100
	Nominalna śr. rury (mm)	-	-	200	200
Czujnik CO ₂	-	-	BRYMA65	BRYMA65	BRYMA65
Grzałka elektryczna (VH)	VH1B	VH2B	VH2B	VH3B	VH3B

INDYWIDUALNE SYSTEMY STEROWANIA	VAM-FA/FB	VKM-GB(M)
Sterownik przewodowy	BRC1E52A/B / BRC1D52	BRC1E52A / BRC1D52
Zdalny sterownik przewodowy VAM	BRC301B61	BRC301B61

SYSTEMY STEROWANIA CENTRALNEGO	VAM-FA/FB	VKM-GB(M)
Centralny sterownik	DCS302C51	DCS302C51
Ujednolicone WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE	DCS301B51	DCS301B51
Programowany zegar	DST301B51	DST301B51

INNE	VAM150-250FA	VAM350-2000FB	VKM-GB(M)
Adapter okablowania do zewnętrznego monitorowania/sterowania centralnego ogrzewaniem (sterowanie całym systemem)	KRP2A51 (uwaga 4)	KRP2A51 (uwaga 4)	-
Adapter okablowania do monitorowania zewnętrznego / sterowanie za pomocą suchych styków i regulacja wartości zadanych poprzez 0-140 Ω	-	-	-
Adapter PCB do sterowania / wyjścia sygnału uruchamiania nawilżacza od dostawcy zewnętrznego	KRP50-2 (uwaga 3)	KRP1C8 (uwaga 3)	KRP1C4 ⁴
Zestaw sterujący do dodatkowego grzejnika od dostawcy zewnętrznego	BRP4A50A	BRP4A50A	BRP4A50A
Zdalny czujnik	-	-	-

Uwagi

- (1) Do obsługi wymagany przełącznik chłodzenie/ogrzewanie
- (2) Nie wolno podłączać systemu do urządzeń sieciowych D-III (Inteligentny sterownik, Inteligentny Menedżer, interfejs LonWorks , interfejs BACnet...).
- (3) Skrzynka instalacyjna KRP50-2A90 potrzebna dla (płyta mocująca VAM1500-2000 EKMPVAM potrzebna dodatkowo).
- (4) Skrzynka instalacyjna KRP1B101 potrzebna dla (płyta mocująca VAM1500-2000 EKMPVAM potrzebna dodatkowo).

	HXY080-125A	HXHD125A
Taca skroplin	EKHBPCA2	-
Cyfrowe We/Wy PCB	EKRP1HBAA	-
PCB na żądanie - wymagane do podłączenia termostatu pokojowego	EKRP1AHTA	-
Zdalny interfejs użytkownika [remocon] -można zamontować taki sam sterownik, jak dostarczany z jednostką kaskadową, równoległą lub w innym miejscu. Jeśli montowane są dwa sterowniki, instalator powinien wybrać sterownik nadrzędny i podrzędny	EKRUAHTB	-
Dodatkowa grzałka	EKBHAA6(W1/V3)	-
Przewodowy termostat pokojowy - wymaga PCB EKRP1AHTA	EKRRTWA	-
Bezprzewodowy termostat pokojowy - wymaga PCB EKRP1AHTA	EKRTR1	-
Zdalny czujnik termostatu pokojowego - wymaga PCB EKRP1AHTA	EKRRTETS	-
Zbiornik ciepłej wody użytkowej - standard (znajduje się na górze hydroboksu)	-	EKHTS200AC EKHTS260AC
Zbiornik ciepłej wody użytkowej z możliwością podłączenia instalacji solarnej	-	EKHWP500B
Kolektor solarny*1	-	EKSV26P (w pionie) EKSH26P (w poziomie)
Moduł pompowy	-	EKSRRPS

*1 moduł pompowy jest potrzebny dla tej opcji


VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB	VKM50GB(M)	VKM80GB(M)	VKM100GB(M)
-	-	-	-	KAF243H80M	KAF243H80M	KAF243H100M
EKAFV80M6	EKAFV100M6	EKAFV100M6 x2	EKAFV100M6 x2	-	-	-
EKAFV80F7	EKAFV100F7	EKAFV100F7 x2	EKAFV100F7 x2	-	-	-
EKAFV80F8	EKAFV100F8	EKAFV100F8 x2	EKAFV100F8 x2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
K-DGL250C	K-DGL250C	K-DGL250C	K-DGL250C	-	-	-
250	250	250	250	-	-	-
KDDM24B100	KDDM24B100	KDDM24B100 x2	KDDM24B100 x2	-	-	-
250	250	250	250	-	-	-
BRYMA100	BRYMA100	BRYMA200	BRYMA200	BRYMA65	BRYMA100	BRYMA200
VH4B / VH4/AB	VH4B / VH4/AB	VH5B	VH5B	-	-	-

FXMQ-MF	EKEQFCB ²	EKEQDCB ²	EKEQMCB ²
BRC1E52A/B / BRC1D52	BRC1E52A/B / BRC1D52	BRC1E52A/B / BRC1D52 ¹	BRC1E52A/B / BRC1D52 ¹
-	-	-	-

FXMQ-MF	EKEQFCB ²	EKEQDCB ²	EKEQMCB ²
DCS302C51	-	-	-
DCS301B51	-	-	-
DST301B51	-	-	-

FXMQ-MF	EKEQFCB ²	EKEQDCB ²	EKEQMCB ²
KRP2A61	-	-	-
KRP4A51	-	KRP4A51	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	KRCS01-1	-

Opcje i wyposażenie dodatkowe - systemy sterowania

		DCM601A51	DMS504B51	DMS502A51
		 Intelligent Manager	Interfejs LonWorks	Interfejs BACnet
iTm plus adaptor		DCM601A52		
Integrator iTM		DCM601A53		
Oprogramowanie PPD iTM		DCM002A51		
Oprogramowanie nawigatora energii iTM		DCM008A51		
WAGO I/O	Jednostka komunikacyjna Modbus	WGDCMCPLR		
	Jednostka zasilania DC 24 V:	787-712		
	Jednostka zasilania DC 24 V:	750-613		
	Złącze:	750-960		
	Moduł terminatora:	750-600		
	Moduł Di:	750-400, 750-432		
	Moduł Do:	750-513/000-001		
	Moduł Ai:	750-454, 750-479		
	Moduł termistora:	750-461/020-000		
Adaptor interfejsu do podłączenia do jednostek RA			KRP928A25	KRP928A25
Do podłączenia do jednostek R-407/R-22C Sky Air			DTA102A52	DTA102A52
Do podłączenia do jednostek R-410A Sky Air			DTA112B51	DTA112B51
DIII board				DAM411B51
Wejście/wyjście cyfrowe				DAM412B51

Ponad 30-letnia

historia VRV



R-22

Pierwszy system klimatyzacyjny **VRV opracowany przez Daikin Industries Ltd.** w 1982 roku **został wprowadzony w Europie** w standardowym formacie VRV. Seria VRV D jest w stanie dostarczyć klimatyzowane powietrze z 6 jednostek wewnętrznych podłączonych do jednej jednostki zewnętrznej.

1987

1991

Kolejny etap zrealizowano w 1991 roku wraz z wprowadzeniem systemu **VRV w wersji z odzyskiem ciepła**, który oferuje jednocześnie chłodzenie i ogrzewanie z różnych jednostek wewnętrznych w tym samym układzie chłodniczym.



Przewidując z góry wycofanie z użytku wszystkich urządzeń opartych na CFC, Daikin Europe zwiększył produkcję jednostek klimatyzacyjnych VRV na czynnik chłodniczy **R-407C**. Daikin Europe obchodzi 25-lecie zdobywając certyfikat **ISO14001 i wprowadzając serię VRV** Inwerter na czynnik chłodniczy R-407C, w wersji tylko chłodzenie lub pompa ciepła. Do jednej jednostki zewnętrznej można podłączyć 16 jednostek wewnętrznych.



R-407C

1994

1998



Konsekwentna wysoka jakość i wydajność zaowocowała powszechną akceptacją koncepcji VRV i Daikin stał się pierwszym japońskim producentem klimatyzacji, który zdobył świadectwo **ISO9001**. Daikin postawił milowy krok ku technologii VRV: VRV seria H z inwerterem, jest w stanie obsłużyć do 16 jednostek wewnętrznych z tylko 1 jednostki zewnętrznej

Wprowadzenie serii **VRVII-S** rozszerzyło zakres zastosowania VRV do **mniejszych sektorów** komercyjnych. Seria dostępna w wielkościach 4, 5 i 6 HP, jest przeznaczona do instalacji w maksymalnie 9 pomieszczeniach.



2003

2004

Firma Daikin wprowadziła VRVII, **pierwszy na świecie system ze zmiennym przepływem czynnika chłodniczego R-410A**. Dostępny w wersji tylko chłodzenie, pompa ciepła i odzysk ciepła, system reprezentuje znaczny postęp w porównaniu do wcześniejszych systemów VRV, wykazując tym samym nowatorskie wykorzystanie przez Daikin nowej technologii. Do jednego układu

R-410A



chłodniczego można podłączyć nie mniej niż **40 jednostek wewnętrznych** z odzyskiem ciepła i pompą ciepła.

Daikin rozszerzył zakres operacyjny systemu klimatyzacyjnego sterowanego inwerterem VRVII o nową wersję **chłodzoną wodą, VRV-WII**. System dostępny jest w wielkościach 10, 20 i 30 HP, na czynnik chłodniczy R-410A w wersji **pompa ciepła i z odzyskiem ciepła**.



2005

2006-2007

2008

2009

2010

2011

Daikin ogłosił wprowadzenie trzeciej generacji uznanego systemu VRV - zaawansowanej technologicznie serii **VRVIII**. Dostępny w wersji z odzyskiem ciepła, pompa ciepła i tylko chłodzenie system VRVIII łączy w sobie wszystkie najlepsze właściwości wcześniejszych systemów VRV. Charakteryzuje się dużą liczbą nowych funkcji, udoskonaloną instalacją i polepszonymi możliwościami konserwacji dzięki funkcjom takim jak np. **automatyczne ładowanie i testowanie**.

Do jednego systemu można podłączyć do **64 jednostek wewnętrznych**.



Daikin rozszerza gamę VRVIII o nowocześniejszy system chłodzony wodą VRV-WIII, dostępny w 9 różnych kombinacjach jednostki zewnętrznej od 8 do 30 HP.

Wersja **geotermalna** jest również już dostępna.

Ten system wykorzystuje ciepło geotermiczne jako **odnawialne źródło energii** i jest w stanie pracować do -10°C w trybie ogrzewania.



Daikin wprowadza koncepcję **'total solution'** integrującą **produkcję ciepłej wody i kurtyny powietrznej Biddle** w systemie VRV. Zakres jednostek wewnętrznych zostanie także rozszerzony. Oferta pozwala na podłączenie do systemu VRV mieszkaniowych jednostek wewnętrznych, takich jak **Daikin Emura lub Nexura**. Rok 2011 potwierdza pozycję VRV na rynku z liczbą sprzedanych **400000 jednostek zewnętrznych i 2,2 miliona jednostek wewnętrznych**.



Daikin rozszerzył gamę VRV o nowatorski system Replacement VRV – wysoce opłacalne **zastępstwo dla systemów VRV** nadal pracujących na wycofywanym z użycia czynniku chłodniczym **R-22**. Ta opłacalna z ekonomicznego punktu widzenia aktualizacja jest możliwa, ponieważ jednostki zewnętrzne VRVIII-Q można instalować wykorzystując istniejącą instalację, a w niektórych przypadkach również istniejące jednostki wewnętrzne.

Pierwszy tego typu system jest dostępny w wersji pompa ciepła i z odzyskiem ciepła z wydajnością między 5 i 30 HP. Oferuje znacznie wyższą wydajność oraz dużą redukcję zużycia energii w porównaniu do innych systemów na czynnik chłodniczy R-22.





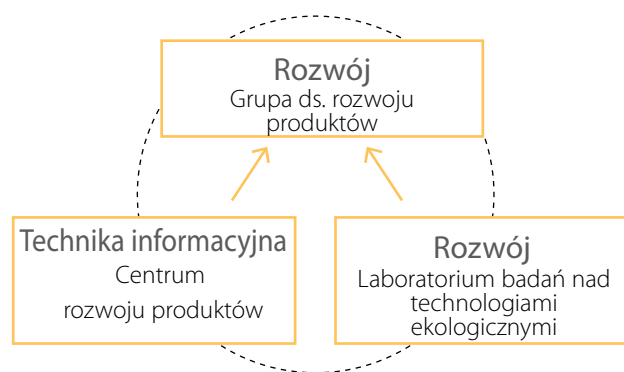
Badania i rozwój

TWORZENIE WARTOŚCI POPRZEC INNOWACYJNE TECHNOLOGIE

Badania i rozwój są niezbędne do tworzenia produktów, które wzbogacają życie ludzi. Jak symbolizuje VRV, firma Daikin stoi na czele innowacyjnej technologii oraz rozwoju wiodących na rynku produktów: rezultat naszego zaawansowanego systemu badań i rozwoju.

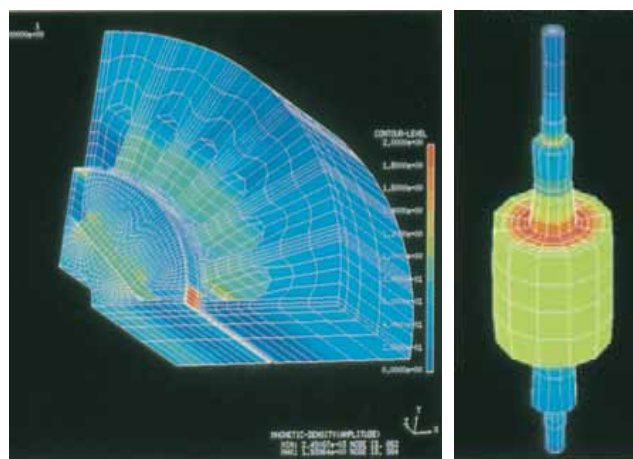
PRODUKTY NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI DZIĘKI KONCEPCJI ROZWOJU MULTI-PART

Aby tworzyć bardziej zaawansowane funkcje o wartości dodanej, firma Daikin utworzyła 'Laboratorium badań nad technologiami ekologicznymi' oraz 'Centrum rozwoju produktów'. Trzy działy Grupy ds. rozwoju produktów współpracują ze sobą w celu ustalenia i zaspokojenia potrzeb klienta oraz umożliwienia komercjalizacji produktów wykorzystujących zaawansowaną technologię.



INTENSYWNE BADANIA DOTYCZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Różnorodność potrzeb w różnych krajach, która pojawiła się w ramach przyspieszonej globalizacji naszych działań postawiła przed nami nowe wyzwania, szczególnie w zakresie oddziaływania na środowisko. Aby promować energooszczędność i obniżyć oddziaływanie na środowisko naszych systemów klimatyzacyjnych, opracowaliśmy technologie w oparciu o podstawowe badania z zakresu inwerterów silnikowych i wielu innych dziedzin.



TECHNIKA INFORMACYJNA I KLIMATYZATORY: OCZYWISTE ROZWIĄZANIE

Wraz z postępowaniem komputeryzacji i rozwojem sieci, zintegrowaliśmy technikę informacyjną z naszymi systemami klimatyzacyjnymi - w tym technologię komunikacyjną i zaawansowane oprogramowanie - dla zapewnienia kompletnej kontroli. Nasze nowe systemy sterowania pozwalają użytkownikom stworzyć komfortowe otoczenie i oferują wysokie oszczędności energii dzięki sieciowej łączności systemów, która pozwala na wymianę informacji i łączenie się z naszymi centrami obsługi.



Środowisko

PIĘCIOLETNIE WYNIKI - PLAN DZIAŁANIA NA RZECZ ŚRODOWISKA 2010

W ramach pięcioletniego strategicznego planu zarządzania FUSION 10, który ukierunkował rok podatkowy 2010, Grupa Daikin starała się rozwijać i promować stosowanie produktów i usług przyjaznych dla środowiska zgodnie z polityką aktywnego przyczyniania się do rozwiązywania globalnych problemów środowiskowych i rozszerzania działalności. Nasze cele środowiskowe zostały przeprowadzone w ramach Planu działania na rzecz środowiska 2010.

1. REDUKCJA WPŁYWU PRODUKTÓW NA ŚRODOWISKO

→ Wynik pięcioletnich działań

Promowanie i rozpowszechnianie korzystania z produktów przyjaznych dla środowiska, w celu zaspokojenia indywidualnych potrzeb każdego regionu na świecie.

Opracowaliśmy i wprowadziliśmy produkty i usługi klimatyzacyjne, które spełniają potrzeby środowiskowe każdego regionu na świecie pod względem warunków atmosferycznych, kultury i gospodarki.

→ Cel pięcioletnich działań

Promowanie korzystania z produktów ekologicznych, szczególnie w krajach szybko rozwijających się

Firma Daikin będzie promować produkty i usługi klimatyzacyjne, spełniające potrzeby środowiskowe każdego regionu na świecie. Firma Daikin będzie dostarczać produkty i technologie, które przyczyniając się do postępu gospodarczego jednocześnie będą przyjazne dla środowiska, szczególnie w krajach szybko rozwijających się, gdzie rosnące oddziaływanie na środowisko staje się problemem.

EUROPA

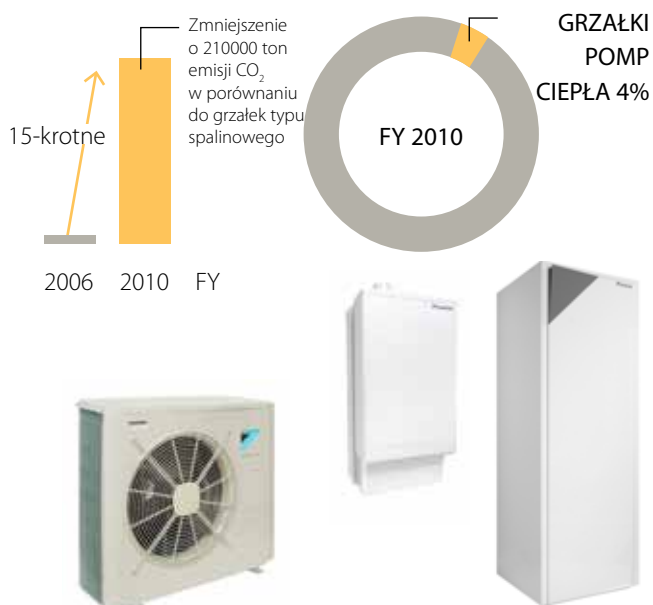
Piętnastokrotny wzrost w produkcji ciepłej wody użytkowej i ogrzewania pomieszczeń z wykorzystaniem pomp ciepła

Udało nam się wypromować stosowanie systemu do podgrzewania ciepłej wody użytkowej i ogrzewania Daikin Altherma, dzięki czemu przyczyniliśmy się do procesu zmniejszenia o 210000 ton emisji CO₂.

Pomnażanie wyników

Jednostki Daikin ALtherma sprzedane w Europie

Grzałki pomp ciepła jako wartość procentowa wszystkich grzejników sprzedanych w Europie



GREAT NEWS

VRV IV SETS THE STANDARD ... AGAIN



najnowsze informacje można znaleźć na stronie www.daikineurope.com/vrv-iv

Niniejsza broszura została przygotowana w formie informacyjnej i nie stanowi oferty wiążącej Daikin Europe N.V.. Treść broszury powstała w oparciu o najlepszą wiedzę Daikin Europe N.V. Nie udzielamy pośredniej i bezpośredniej gwarancji na kompletność, dokładność, rzetelność i stosowność treści, produktów i usług przedstawionych w niniejszej broszurze. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Daikin Europe N.V. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednie lub pośrednie, wynikające z lub związane z użyciem i/lub sposobem interpretacji niniejszej broszury. Firma Daikin Europa N.V. posiada prawa autorskie całości przedstawionej treści.



Produkty VRV nie znajdują się w zakresie Programu Certyfikującego Eurovent.

Dystrybucja produktów Daikin:

ECPPL13-200B