

Nowość

## 4. **VRV III-C** – „COLD REGION”

- nowa technologia 2-stopniowego sprężania
- możliwość ogrzewania nawet w chłodnych klimatach
- zwiększony komfort poprzez skrócony czas dogrzewania
- większy współczynnik COP w warunkach niskich temperatur zewnętrznych
- skrócony czas odszraniania

### Cechy

- Szeroki zakres zastosowania



### • Jednostki zewnętrzne VRV III-C

VRV III-C	Liczba jednostek zewnętrznych	Liczba sprężarek	Maksymalna liczba możliwych do przyłączenia jedn. wewn.	Minimalny indeks wydajności – 50%	Maksymalny indeks wydajności – 130%*
RTSYQ10PY1	1 + jedn.funkcyjna	2+1	16	125	325
RTSYQ14PY1	1 + jedn.funkcyjna	3+1	22	175	455
RTSYQ16PY1	1 + jedn.funkcyjna	3+1	26	200	520
RTSYQ20PY1	2 + jedn.funkcyjna	3+1	32	250	650

\* więcej informacji u lokalnego przedstawiciela firmy Daikin

### • Indeks wydajności jednostek wewnętrznych

Model	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	200	250
<b>Indeks wydajności</b>	20	25	31,25	40	50	62,5	71	80	100	125	200	250

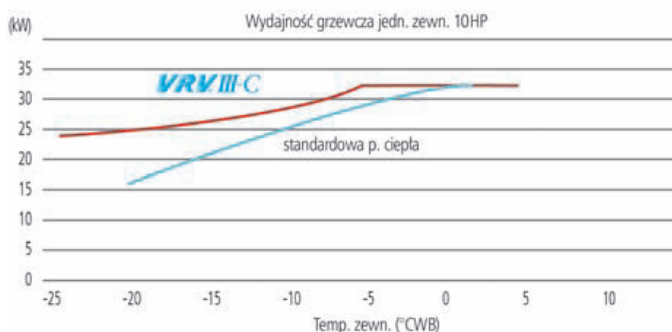
np. Dobrane jednostki wewnętrzne: FXCQ25 + FXFQ100 + FXMQ200 + FXSQ40 + FXFQ40

Stosunek połączenia: 25 + 100 + 200 + 40 = 365

→ możliwa jednostka zewnętrzna RTSYQ16PY1

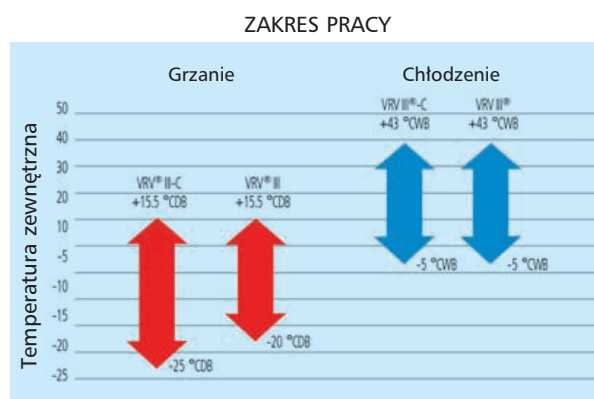
## • Stabilna wydajność grzewcza

VRV III-C nawet w niskich temperaturach zewnętrznych posiada stabilną wydajność grzewczą. W porównaniu z wydajnością grzewczą standardowej jednostki VRV III, wydajność grzewcza wynosi 130%, w tych samych warunkach.



## • Zakres pracy

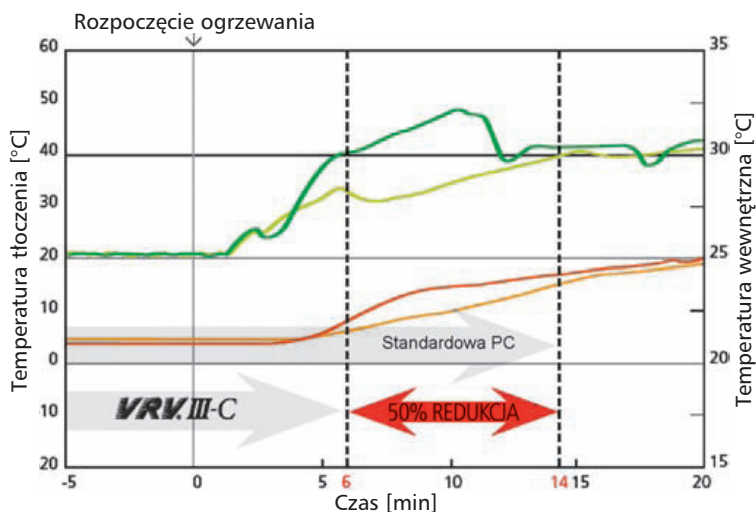
VRV III-C jest to pierwszy na rynku system, który posiada zakres pracy do  $-25^{\circ}\text{C}$  temperatury zewnętrznej dla grzania oraz zapewnia chłodzenie do temperatury  $-5^{\circ}\text{C}$ .



## • Czas dogrzewania

Czas dogrzewania został drastycznie zmniejszony, szczególnie dla niskich temperatur powietrza zewnętrznego. Czas wymagany, aby osiągnąć temperaturę tłoczenia  $40^{\circ}\text{C}$  został zmniejszony o 50%.

- Temp. wewn. wym. ciepła VRVIII-C
- Temp. wewnętrzna VRVIII-C
- Temp. wewn. wym. ciepła standardowa PC
- Temp. wewnętrzna standardowa PC (pompa ciepła)



\* Testy prowadzone w Japonii z jednostką 14 HP (Akita, styczeń 2006)

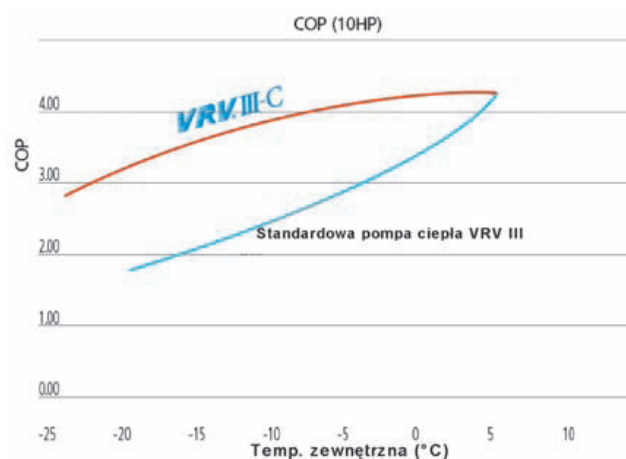
## • Krótki czas odszraniania

Czas odszraniania został zmniejszony do 4 min – mniej niż połowa dla standardowego systemu VRV III (10 min). Dzięki temu uzyskano bardziej stabilną temperaturę powietrza wewnętrznego oraz znaczną poprawę poziomu komfortu.

\* Testy prowadzone w Japonii z jednostką 14 HP (Akita, styczeń 2006)

## • Wysoki współczynnik COP

Wykorzystanie technologii 2-stopniowego sprężania spowodowało zwiększenie oszczędności energii przy niskich temperaturach zewnętrznych. Dla temperatury  $-15^{\circ}\text{C}$  współczynnik COP wynosi ponad 3,0. Roczne koszty energii są jednak znacznie niższe, niż standardowej pompy ciepła.



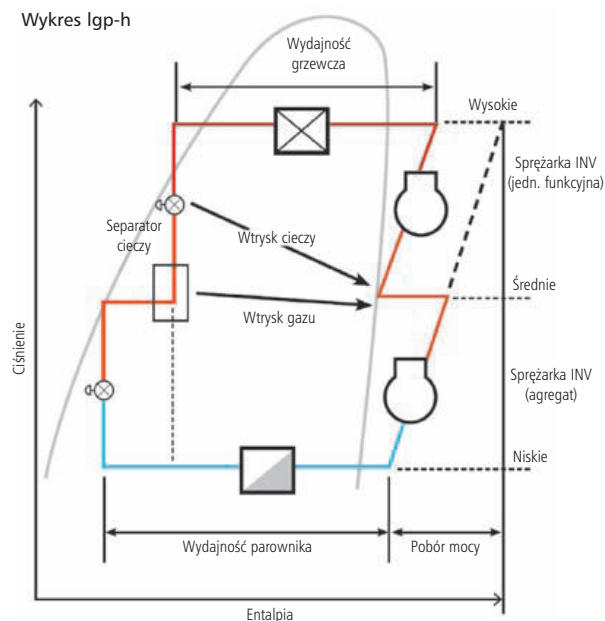
## • Technologia 2-stopniowego sprężania

Technologia 2-stopniowego sprężania pozwala na wytworzenie wyższych ciśnień w systemie, co skutkuje wyższą wydajnością grzewczą w warunkach niskich temperatur zewnętrznych.

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.

Wykres Igp-h



## • Dane techniczne

Nazwa jednostki			RTSYQ10PY1	RTSYQ14PY1	RTSYQ16PY1	RTSYQ20PY1	
Jednostka zewnętrzna			RTSQ10PY1	RTSQ14PY1	RTSQ16PY1	RTSQ20PY1	
Jednostka wewnętrzna						RTSQ12PY1	
Jednostka funkcyjna			BTSQ20PY1	BTSQ20PY1	BTSQ20PY1	BTSQ20PY1	
Wydajność	Chłodzenie	kW	28.0 (1)	40.0 (4)	45.0 (7)	56.0 (10)	
	Grzanie	kW	31.5 (2)	45.0 (5)	50.0 (8)	63.0 (11)	
	Grzanie	kW	28.0 (3)	40.0 (6)	45.0 (9)	56.0 (12)	
Obudowa			Kolor	Kość słoniowa (5Y7,5/1)	Kość słoniowa (5Y7,5/1)	Kość słoniowa (5Y7,5/1)	
Wymiary	Jednostka	Wysokość	mm	1,680	1,680	1,680	1,680
		Szerokość	mm	930	1,24	1,24	930 + 930
		Głębokość	mm	765	765	765	765
	Jednostka funkcyjna	Wysokość	mm	1,570	1,570	1,570	1,570
		Szerokość	mm	460	460	460	460
		Głębokość	mm	765	765	765	765
Ciężar	Jednostka	kg	257	338	344	205 + 257	
	Jednostka funkcyjna	kg	110	110	110	110	
Wentylator	Typ		Wentylator śmigłowy				
	Przepływ powietrza (nominalny dla 230V)	Chłodzenie	m³/min	185	233	239	(185+200)
		Grzanie	m³/min	185	233	239	(185+200)
	Silnik	Napęd		Bezpośredni			
Moc wyjściowa		W	0.75x1	0.35x2	0.75x2	(0.75)+(0.75)	
Sprężarka	Silnik	Typ		Hermetyczna spiralna			
Poziom głośności	Chłodzenie	Metoda uruchomienia		Miękki start			
		Cisnienie akustyczne (maks.)	dBA	62	63	65	65
		Cisnienie akustyczne (nom.)	dBA	60	61	63	63
		Metoda uruchomienia		Miękki start			
Czynnik chłodniczy	Nazwa		R-410A				
	Ilość	kg	10.5	11.7	11.7	9,4 + 10,9	
	Kontrola		Elektroniczny zawór rozprężny				
Króćce przyłączeniowe	Ciecz	Typ		Połączenie lutowane			
		Srednica (zewn.)	mm	9,52	12,7	12,7	15,9
	Gaz	Typ		Połączenie lutowane			
		Srednica (zewn.)	mm	22,2	28,6	28,6	28,6
	Wyrównanie oleju	Typ		-			Połączenie lutowane
		Srednica (zewn.)	mm	-	-	-	19,1
Metoda odszraniania			Odwrotny obieg				
Metoda kontroli wydajności			9 na 100	7 na 100	7 na 100	6 na 100	
Zabezpieczenia			Wyłącznik wysokiego ciśnienia, zabezpieczenie przed przeciążeniem wentylatora, przekaźnik nadprądowy, bezpiecznik płytki drukowanej				
Zasilanie elektryczne	Nazwa, faza, częstotliwość, napięcie		Y1, 3~, 50, 380-415				

- (1) temp. w pomieszczeniu 27°CDB, 19°CWB, temp. zewnętrzna: 35°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 5 jednostek  
 (2) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: 7°CDB, 6°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 5 jednostek  
 (3) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: -10°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 5 jednostek  
 (4) temp. w pomieszczeniu 27°CDB, 19°CWB, temp. zewnętrzna: 35°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 7 jednostek  
 (5) temp. w pomieszczeniu 27°CDB, temp. zewnętrzna: 7°CDB, 6°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 7 jednostek  
 (6) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: -10°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 7 jednostek

- (7) temp. w pomieszczeniu 27°CDB, 19°CWB, temp. zewnętrzna: 35°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 8 jednostek  
 (8) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: 7°CDB, 6°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 8 jednostek  
 (9) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: -10°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 8 jednostek  
 (10) temp. w pomieszczeniu 27°CDB, 19°CWB, temp. zewnętrzna: 35°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 10 jednostek  
 (11) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: 7°CDB, 6°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 10 jednostek  
 (12) temp. w pomieszczeniu 20°CDB, temp. zewnętrzna: -10°CDB, równoważna długość rur: 7,5m, różnica poziomów: 0m, długość jednostki funkcyjnej: 6m, jedn. wewnętrzne: FXFQ50P x 10 jednostek

## • Akcesoria

OPCJONALNE AKCESORIA		RTSYQ10PY1	RTSQ14PY1 RTSYQ16PY1	RTSYQ20PY1	
Orurowanie	Rozdzielacz REFNET	KHRP26M22H (maks. 4 gałęzie)		KHRP26M22H (maks. 4 gałęzie)	
		KHRP26M33H (maks. 8 gałęzi)		KHRP26M33H (maks. 8 gałęzi)	
	Trójnik REFNET	KHRP26A22T		KHRP26A22T	KHRP26A22T
		KHRP26A33T		KHRP26A33T	KHRP26A33T
		-		KHRP26A72T	KHRP26A72T
		-		-	KHRP26A73T
Okapy przeciwśnieżny	Zestaw (wlot + wylot)	KPS26C280	KPS26C504	KPS26C280*	
	Wylot powietrza	KPS26C280T	KPS26C504T	KPS26C280T*	
	Wlot powietrza, lewa strona	KPS26C504L	KPS26C504L	KPS26C504L*	
	Wlot powietrza, prawa strona	KPS26C504R	KPS26C504R	KPS26C504R*	
	Wlot powietrza, tył	KPS26C280B	KPS26C504B	KPS26C504B*	
Zestaw połączeniowy dla wielu jedn. zewn.		-	-	BHFP30A36	

Uwaga: \* Okapy przeciwśnieżne są dostarczane lokalnie. Aby uzyskać więcej informacji skontaktuj się z dealerm Daikin. Okapy przeciwśnieżne są zalecane, gdy występują regularne opady śniegu.