Seria VARF

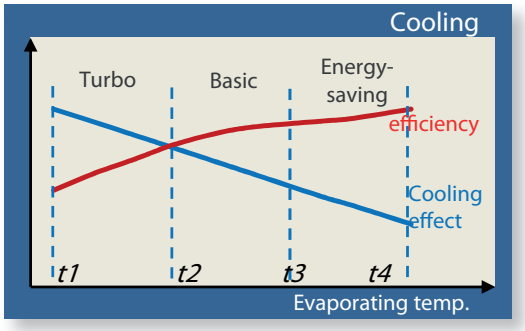
Nowa generacja
systemów VRF R410A
6-tej generacji

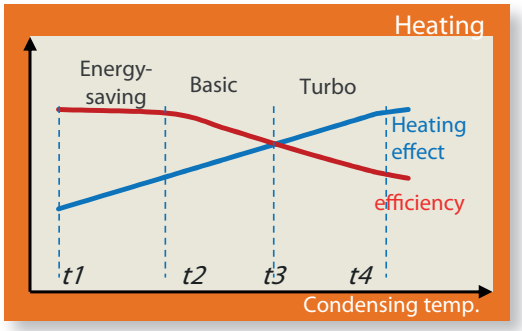
VESSER

VER Rewolucyjna Technologia 6-tej generacji

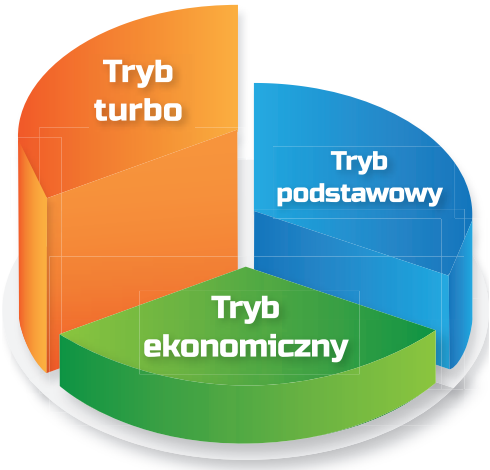
Variable Energy-efficiency Regulation

Temperatura parowania i skraplania ma decydujący wpływ na efektywność chłodzenia i grzania oraz na współczynnik efektywności energetycznej systemów klimatyzacyjnych (AC).





- Następna generacja po VRF, seria VARF wykorzystuje najnowszą technologię. Jednostka zewnętrzna posiada różne tryby pracy w zależności od temperatur czynnika chłodniczego.
- Nowy system daje elastyczność wyboru pomiędzy wydajnością i kosztami eksploatacji systemu. Jednocześnie zapewnia komfortowe środowisko dla użytkowników.



Tryb turbo (Turbo mode)
Wysoka wydajność chłodzenia i grzania, bardzo szybkie schłodzenie lub ogrzanie pomieszczenia.

Tryb podstawowy (Basic mode)
Tryb pracy jak w dotychczasowych systemach VRF. Optymalny czas osiągania zadanej temperatury w pomieszczeniu. Typowe ustawienia równoważące szybkość zmian wydajności z ekonomiczną pracą i optymalnym zużyciem energii.

Tryb ekonomiczny (High Efficiency mode)
Pozwala na pracę nawet przy bardzo niskim zapotrzebowaniu, przy priorytetowym traktowaniu zmniejszenia zużycia energii w stosunku do wydajności..

Użytkownik może wybrać odpowiedni tryb według aktualnego zapotrzebowania w różnych strefach obiektu, dzięki czemu system zaspokoi wszelkie wymagania i sezonowa wydajność układu będzie optymalna.

Wysoka wydajność

Wszystkie jednostki z DC inwerterem

- Nowa generacja wysoko wydajnych, inwerterowych sprężarek, o szerokim zakresie pracy. (DC inverter compressor, high efficiency).
- Wentylator z silnikiem DC o zoptymalizowanej konstrukcji łopatek i z osłoną wiatrową. Umożliwia zwiększenie przepływu powietrza i zmniejszenie hałasu.

EVI - Ulepszony wtrysk pary

- Umożliwia efektywne grzanie przy ekstremalnie chłodnej zimie.
- Efektywna regulacja stopnia sprężania, wysoka wydajność chłodnicza i grzewcza.
- Gaz bezpośrednio wtryskiwany do sprężarki, aby uniknąć niskiego ciśnienia ssania przy zbyt niskiej temperaturze, pozwala na uzyskanie wysokiej stabilności systemu.

2-stopniowy obieg przechłodzenia

- Proces ten pozwala na zwiększenie stopnia przechłodzenia /przegrzania czynnika i redukcję straty ciśnienia czynnika.

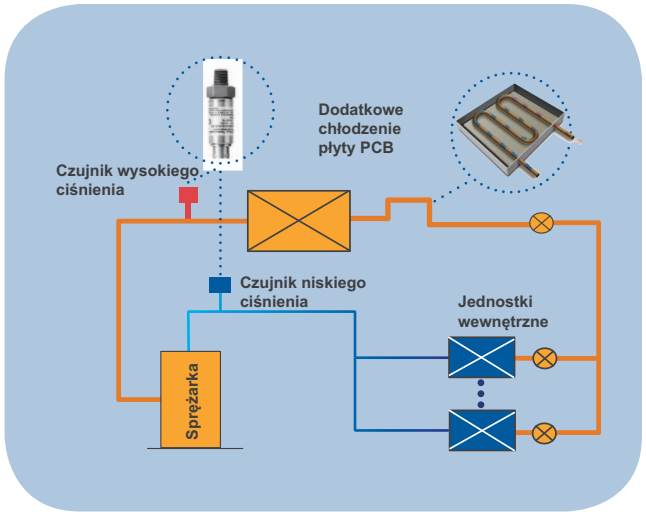
Wysoka niezawodność

System chłodzenia płyty mocowej (PCB)

- Elektronika systemu, chłodzona przez czynnik chłodniczy, zapewnia stabilną pracę nawet przy wysokich temperaturach zewnętrznych.
- Częstotliwość graniczna pracy sprężarki inwerterowej jest „złagodzona", przez co wydajność wyjściowa jednostki zewn. może być wyższa niż produktów konwencjonalnych.

Kontrola stopnia sprężania

- Monitorowanie w czasie rzeczywistym ciśnienia tłoczenia i ssania w obiegu.
- Dane wyjściowe sprężarki i stopień otwarcia zaworu rozprężnego (EXV) mogą być precyzyjnie regulowane, aby zoptymalizować współczynnik kompresji.
- Zapewnienie utrzymywania współczynnika kompresji zawsze w bezpiecznym zakresie.



Elastyczność

Duże wydajności i różne możliwości

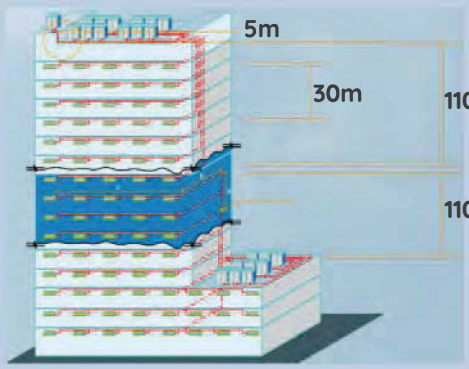
- 8 modeli bazowych: wielkości od 22 kW do 61 kW
- Max wielkość kombinacji : 246 kW, najwyższy poziom w branży
- Swobodne łączenie systemów, oszczędność miejsca, łatwa instalacja i niższe koszty.

Szeroki zakres pracy

- Niezależnie czy gorące lato czy mroźna zima system zapewni komfort w otoczeniu użytkowników.

Długi zasięg instalacji

- Max. całkowita długość instalacji — 1000 m
- Max. odległość do najdalszej jednostki wewn. — 240 m,
- Max. długość instalacji od 1-szego trójnika do najdalszej jednostki wewnętrznej — 40 m/* 90 m (pojedyncze/* zespół),
- Max. różnica poziomów między jednostkami zewn. — 5 m,
- Max. różnica poziomów między jednostkami wewn. — 30 m
- Max. różnica poziomów między jednostką zewn. a jednostką wewn. — 110 m.



Rodzaje stosowanych zabezpieczeń

Super inteligentny

Funkcja Autodiagnozy

- Automatyka weryfikuje wszystkie podzespoły podczas uruchamiania. Zewnętrzna płyta główna może sprawdzić stan procesu i pokazać odpowiadający kod błędu na wyświetlaczu.
- Wiedza o usterkach podczas rozruchu zwiększa niezawodność pracy systemu.

Auto funkcje zdmuchiwanie śniegu i kurzu

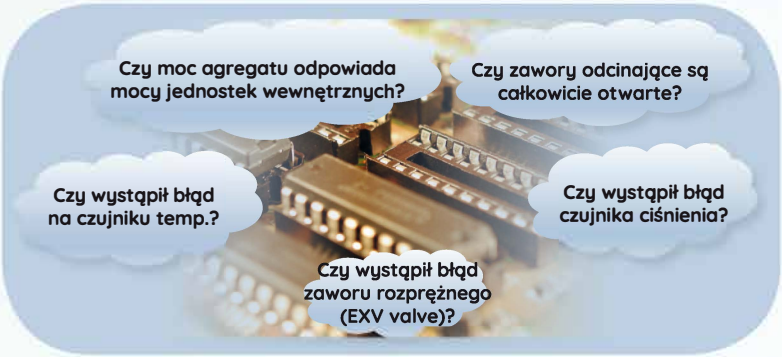
- Zewnętrzny wentylator może zdmuchiwać co 30 min. osiadający śnieg unikając ręcznego czyszczenia powierzchni. Częstotliwość zdmuchiwania jest programowalna. Funkcja szczególnie przydatna w strefach o zimnym klimacie.
- Podczas konserwacji można użyć funkcji samoczyszczenia. Wentylator zmienia kierunek obrotu i usuwa kurz z wymiennika polepszając wymianę ciepła.

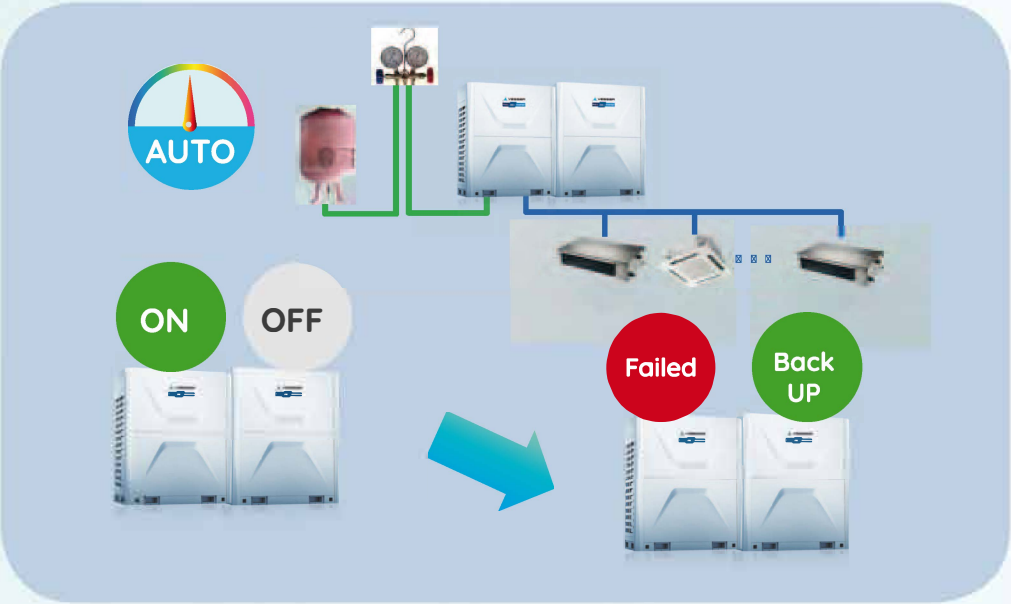
Auto opróżnianie & Auto napełnianie czynnikiem

- Czynnik chłodniczy może być automatycznie odzyskiwany do jednostki zewnętrznej lub wewnętrznej podczas serwisowania.
- Jednostka zewnętrzna pozwala dostosować ilość czynnika do parametrów pracy takich jak ciśnienie i temperatura, i zasygnalizować serwisantowi koniec doładowania czynnika.

Auto funkcja back-up

- Dla scalonych systemów: gdy jeden agregat nie pracuje w wyniku błędu - awarii zasilania, system automatycznie rozpocznie pracę drugiej jednostki i utrzyma stan pracy przez pewien czas.
- Klimatyzacja będzie działała bez zauważalnej dla użytkowników przerwy.





Jednostki zewnętrzne systemu VARF 6-tej generacji

Modele podstawowe oraz moduły po 2, 3, 4-ry jednostki

VARF-H 25/28/33 kW

VARF-H 40/45/50/56/61 kW

67/72/78/84/89/95/100/ 106/112/123 kW

128/134/140/145/151/156/162/168/179/184 kW

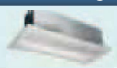
190/196/201/207/212/218/224/229/235/240/246 kW

Jednostki zewnętrzne - specyfikacja

Model			VARF-H250	VARF-H280	VARF-H335	VARF-H400
Zasilanie			380 ~415V, 3Ph, 50/60Hz			
Chłodzenie	Wydajność	kW	25.2	28.0	33.5	40.0
	EER	W/W	4.75	4.08	4.02	3.87
Grzanie	Wydajność	kW	28.0	31.5	37.5	45.0
	COP	W/W	4.86	4.42	4.25	4.17
Max. pobór mocy		kW	14.00	14.20	15.10	18.40
Przepływ powietrza		m³/h	12000	12000	12000	14000
Poziom Ciśnienia akustycz.		dB(A)	43~58	43~58	43~58	43~61
Średnica przewod. Ciecz/Gaz		mm	12.7/22.2	12.7/22.2	12.7/22.2	15.9/28.6
Wymiary net (W*D*H)		mm	990*765*1635	990*765*1635	990*765*1635	1340*765*1635
Waga netto ok.		kg	215	215	230	265

Model			VARF-H450	VARF-H500	VARF-H560	VARF-H615
Zasilanie			380 ~415V, 3Ph, 50/60Hz			
Chłodzenie	Wydajność	kW	45.0	50.4	56.0	61.5
	EER	W/W	3.66	3.59	3.51	3.32
Grzanie	Wydajność	kW	50.0	55.5	63.0	69.0
	COP	W/W	4.1	3.91	3.82	3.67
Max. pobór mocy		kW	19.50	21.20	21.80	22.60
Przepływ powietrza		m³/h	14000	16000	16000	16000
Poziom Ciśnienia akustycz.		dB(A)	43~61	43~63	43~63	43~63
Średnica przewod. Ciecz/Gaz		mm	15.9/28.6	15.9/28.6	15.9/28.6	15.9/28.6
Wymiary net (W*D*H)		mm	1340*765*1635	1340*765*1635	1340*765*1635	1340*765*1635
Waga netto ok.		kg	265	330	330	330
Zakres temp. pracy			Chłodzenie: -15 ~ 52°C / Grzanie -25 ~ 24°C			

Jednostki wewnętrzne systemu VARF 6-tej generacji

Rodzaj	Wygląd	Wydajność (kW)										
Kasetonowe 1-stronne		2.8	3.6	4.5	5.6	7.1						
Kasetonowe 2-stronne		2.8	3.6	4.5	5.6	7.1						
Kasetonowe 4-stronne		2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0
Przypodłogowe/Podsufitowe		2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0
Ścienne (LH/LI)		2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1					
Kanałowe Slim (10/30 Pa)		2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1					
Kanałowe niskiego sprężu (12/30 Pa)		2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1					
Kanałowe średn. sprężu (50/80 Pa)		4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11,2	12.5	14.0	15.0	
Kanałowe wysokiego sprężu (196 Pa)		11,2	12.5	14	15	22	28	45	56			
Kanałowe z dopływem świeżego pow.		22	28	45	56							
Rekuperator aktywny (z wentylat.)		Przepływ powietrza : 200 ~ 5 000 (m³/h)										

System sterowania

VIDICON®

www.vesser.com.pl
www.vidicon.pl

Oddział Wrocław
ul. Gen. Józefa Bema 7-9
50-265 Wrocław
handel_wr@vidicon.pl
tel: +48 71 327 90 60

Oddział Warszawa
ul. Powązkowska 15
01-797 Warszawa
klimatyzacja@vidicon.pl
tel: +48 22 562 30 00