

Gardner
Denver

Osuszacze Chłodnicze ze zmienną prędkością

Zoptymalizowana efektywność energetyczna dla zrównoważonej przyszłości
Osuszacze chłodnicze z cyklem pracy i bez cyklu pracy

PROTECT **10**
years
Extended Warranty for GD Compressors



Energooszczędna obróbka
sprężonego powietrza



Energooszczędny osuszacz ziębniczy nowej generacji ze zmienną prędkością



► GDD 21÷300 VS

Natężenie przepływu 1.260 ÷ 17.664 m³/h

Najwyższa wydajność oczyszczania powietrza

Niskie oddziaływanie na środowisko czynnika chłodniczego R513A w połączeniu z pracą o zmiennej prędkości stanowi szczyt ewolucji technologicznej i maksymalizuje poszanowanie środowiska. Dzięki zastosowaniu falowników możliwe jest modulowanie poboru mocy elektrycznej przez sprężarkę spiralną i wentylatory zgodnie z obciążeniem cieplnym wymaganym przez użytkownika.

Zalety:

- bardziej przyjazne dla środowiska;
- Zmniejszone koszty eksploatacji;
- Zoptymalizowane zużycie i osiągi we wszystkich warunkach obciążenia.

Wiele godzin testów przeprowadzonych w naszych laboratoriach badawczo-rozwojowych potwierdziło niezawodność, wytrzymałość i wydajność nowej serii GDD-VS, wykonanej z wysokiej jakości materiałów oraz komponentów mechanicznych i elektronicznych wiodących międzynarodowych marek z sektora chłodnictwa przemysłowego.

Ekologiczny czynnik chłodniczy R513A

Seria osuszaczy chłodniczych GDD-VS wykorzystuje przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R513A o niskim współczynniku GWP, który jest nietoksyczny i niepalny, co umożliwia instalację urządzeń GDD-VS w pomieszczeniach zamkniętych. Szeroki zakres temperatur roboczych osuszaczy GDD-VS spełnia najbardziej zróżnicowane wymagania przemysłowe.



Przyjazny Dla Ozonu

ODP (potencjał niszczenia warstwy ozonowej) = 0

Gaz Niepalny

Kategoria ASHRAE A1

Bardzo Niski GWP

GWP (potencjał globalnego ocieplenia)

Czynniki Chłodnicze	GWP
R404A	3922
R410A	2088
R407C	1774
R134A	1430
R32	675
 R513A	631

“Zastosowanie przyjaznych dla środowiska **czynników chłodniczych R513A** o najniższym **potencjale globalnego ocieplenia** przyczynia się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.”

Zmienna prędkość

Osuszacze o zmiennej prędkości, wykorzystujące technologię falownika do sprężarek i wentylatorów, mogą dostosowywać zużycie energii do obciążenia cieplnego i regulować natężenie przepływu czynnika chłodniczego do wymiennika ciepła ALU-DRY. Dzięki nowemu sterownikowi DMC55 i elektronicznemu zaworowi obejścia gorącego gazu EHGBV użytkownik może wybierać między pracą cykliczną i bez cyklu.



Elektroniczny sterownik DMC55

Seria GDD-VS jest wyposażona w elektroniczny sterownik DMC55, który posiada intuicyjny interfejs użytkownika z 4.3-calowym pojemnościowym ekranem dotykowym i wieloma funkcjami. Sterownik stale monitoruje wartości ciśnienia roboczego i temperatury oraz reguluje prędkość sprężarki i wentylatora. Zapewnia to niezwykle stabilny punkt rosy we wszystkich warunkach pracy.

Nowe główne funkcje to:

- Cotygodniowe programowanie włączania i wyłączania
- Wyświetlanie chwilowego poboru mocy elektrycznej
- Wyświetlanie listy części zamiennych
- Zarządzanie osuszaczem poprzez komunikację Modbus RS485 RTU (gotowość do Industry 4.0)

Elektroniczny zawór obejścia gorącego gazu – EHGBV

Elektroniczny zawór obejściowy gorącego gazu EHGBV, sterowany bezpośrednio przez DMC55, wprowadził tryb bezcyklowy. Funkcja ta pozwala uzyskać maksymalną wydajność nawet w warunkach niskiego obciążenia termicznego: sprężarka w tym stanie nigdy się nie wyłącza, pozostając na minimalnych obrotach i przekazując kontrolę wydajności chłodniczej zaworowi EHGBV, który gwarantuje ciągłą i stabilną regulację.

System odprowadzania skroplin

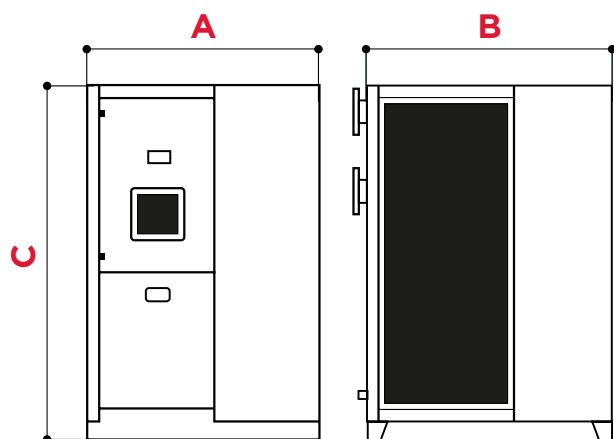
Aby zmaksymalizować oszczędność energii, cała seria GDD-VS jest wyposażona w elektroniczny system odprowadzania kondensatu bez strat.



Pięć trybów pracy

Seria GDD-VS jest wyposażona w inteligentne/automatyczne zarządzanie pięcioma trybami pracy, które można ustawić bezpośrednio na wyświetlaczu sterownika:

Tryby Pracy	Punkt Rosy (PDP)	Oszczędzanie
Wydajność	++++	+
Standard	+++	++
ECO	++	+++
ECO^{PLUS}	+	++++
AZZPR (Automatyczne Zoptymalizowane Zarządzanie Punktem Rosy)		Ten tryb optymalizuje zużycie i punkt rosy zgodnie z wykrytą temperaturą w pomieszczeniu.



Dane odnoszą się do następujących warunków nominalnych:
Temperatura otoczenia 25°C. powietrze wlotowe o ciśnieniu 7 barg i temperaturze 35°C oraz temperatura punktu rosy 3°C.

Maksymalne warunki pracy:
Temperatura otoczenia 45°C. temperatura powietrza wlotowego 70°C i ciśnienie powietrza wlotowego 14 barg.

Dane Techniczne

Model	Czynnik Chłodniczy	Wydajność			Spadek Ciśnienia	Połączenia	Zasilanie	Wymiary (mm)			Waga
		m³/h	l/min	scfm				A	B	C	
GDD21VS	R513A	1.260	21.000	742	0,1	DN 80 PN16	3/400/50-60	790	1.000	1.465	249
GDD30VS	R513A	1.800	30.000	1.060	0,12	DN 80 PN16	3/400/50-60	790	1.000	1.465	276
GDD36VS	R513A	2.208	36.800	1.300	0,13	DN 80 PN16	3/400/50-60	790	1.000	1.465	296
GDD40VS	R513A	2.400	40.000	1.413	0,09	DN 100 PN16	3/400/50-60	1.135	1.205	1.750	510
GDD50VS	R513A	3.000	50.000	1.766	0,08	DN 100 PN16	3/400/50-60	1.135	1.205	1.750	590
GDD60VS	R513A	3.600	60.000	2.119	0,12	DN 100 PN16	3/400/50-60	1.135	1.205	1.750	597
GDD72VS	R513A	4.416	73.600	2.600	0,13	DN 100 PN16	3/400/50-60	1.135	1.205	1.750	669
GDD90VS	R513A	5.400	90.000	3.178	0,12	DN 150 PN16	3/400/50	1.300	1.750	1.810	1.000
GDD110VS	R513A	6.624	110.400	3.900	0,13	DN 150 PN16	3/400/50	1.300	1.750	1.810	1.110
GDD120VS	R513A	7.200	120.000	4.238	0,12	DN 200 PN16	3/400/50	1.400	2.200	1.870	1.330
GDD150VS	R513A	8.832	147.200	5.200	0,13	DN 200 PN16	3/400/50	1.400	2.200	1.870	1.510

Na życzenie dostępne są modele z zasilaniem 60 Hz.

Współczynnik korekcyjny dla zmian ciśnienia roboczego:										
Ciśnienie powietrza na wlocie (barg)	4	5	6	7	8	10	12	14		
Czynnik	0,77	0,86	0,93	1	1,05	1,14	1,21	1,27		
Współczynnik korekcyjny dla zmian temperatury otoczenia:										
Temperatura otoczenia (°C)	≤ 25	30	35	40	45					
Czynnik	1	0,96	0,9	0,82	0,72					
Współczynnik korekcyjny dla zmian ciśnienia roboczego:										
Temperatura powietrza wlotowego (°C)	≤ 25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Czynnik	1,2	1,12	1	0,83	0,69	0,59	0,5	0,44	0,39	0,37
Współczynnik korekcyjny dla zmian punktu rosy:										
Punkt rosy (°C)	3	5	7	10						
Czynnik	1	1,09	1,19	1,37						

Opcje i akcesoria

WC: Chłodzenie wodą za pomocą skraplacza płaszczowo-rurowego

BY-PASS: zespół obejścia (tylko dla GDD21VS-GDD36VS)

gdcompressors.eu@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z firmą Gardner Denver lub jej lokalnym przedstawicielem.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.