

Gardner Denver

Sprężarka klasy premium konstrukcja i wiodąca w branży wiodąca w branży gwarancja

7 do 11 kW

Stała prędkość i zmienna prędkość

PROTECT 10
years

Extended Warranty for GD Compressors



Niezawodność i wydajność
bez kompromisów



Dobra - Lepsza - Najlepsza efektywność

Seria ESM i VS od Gardner Denver

Firma Gardner Denver, znana w branży z jakości i niezawodności, stale rozwija i rozszerza serię ESM / VS, aby osiągnąć optymalną wydajność i efektywność oraz maksymalną elastyczność. Szeroki zakres sprężarek śrubowych o mocy od 7 do 11 kW obejmuje modele o stałej i zmiennej prędkości obrotowej, wysokowydajne modele elektroniczne i jest dostępny jako stacja sprężonego powietrza ze zbiornikiem i osuszaczem czynnika chłodniczego.

Zakres standardowy Stała i zmienna prędkość

- ▶ Zakres ciśnienia
5 do 13 barów
- ▶ Przepływ objętościowy
0,43 do 1,59 m³/min
- ▶ Moc silnika
7,5 do 11 kW



e Zakres Stała i zmienna prędkość

- ▶ Zakres ciśnienia
5 do 13 barów
- ▶ Przepływ objętościowy
0,41 do 1,87 m³/min
- ▶ Moc silnika
7,5 do 11 kW





Doskonałość inżynierska

Sprężarki są czymś więcej niż tylko inwestycją finansową, są one kluczowym elementem zapewniającym, że producenci, przetwórcy i operatorzy otrzymują stałe, wysokiej jakości, tanie powietrze. Śrubowy element sprężający jest sercem sprężarki i dlatego Gardner Denver utrzymuje projekt i produkcję we własnym zakresie, używając najnowszych maszyn CNC do szlifowania wirników, w połączeniu z technologią laserową online. Wynikająca z tego niezawodność i wydajność zapewniają, że koszty operacyjne pozostaną niskie przez cały okres eksploatacji sprężarki.

Nasze najwyższej jakości bloki oprawy są objęte nową 10-letnią gwarancją i mogą pracować do 44 000 godzin*.

Również osuszacze zostały zaprojektowane i wyprodukowane we własnym zakresie - zaprojektowane przez klienta wymienniki ciepła i opatentowany układ sterowania zapewniają najlepsze połączenie wysokiej wydajności, niskiego spadku ciśnienia i niewielkich rozmiarów.

* W zależności od tego, co nastąpi najszybciej

“Znane z niezawodności, stale rozwijane pod względem **wydajności**, rozszerzone o elastyczność, **niezrównane** pod względem gwarancji.”

PROTECT **10**
years

Extended Warranty for GD Compressors

Nowa gwarancja Protect 10, która jest całkowicie bezpłatna, obejmuje bloki śrubowe na **10 lat** i **do 44 000 godzin** pracy.



Właściwy produkt do wykonania pracy

Zakres standardowy ESM/VS 7 do 11 Stała i zmienna prędkość

W zależności od indywidualnych wymagań klienta sprężarki można łączyć z różnymi opcjami, co zapewnia maksymalną elastyczność. Wersje łączone, zawierające zbiornik i/lub osuszacz, są rozwiązaniem oszczędzającym miejsce - idealnym tam, gdzie przestrzeń jest cenna.

- Montaż na podstawie sprężarki
- Kompletny zestaw zawierający sprężarkę, osuszacz i zbiornik

Sprężarki wolnostojące charakteryzują się bardzo zwartą konstrukcją, a ich powierzchnia podstawy wynosi zaledwie 0,4 m². W połączeniu z osuszaczem i zbiornikiem można zoptymalizować powierzchnię podłogi, a ponadto instalacja jest bardzo prosta.

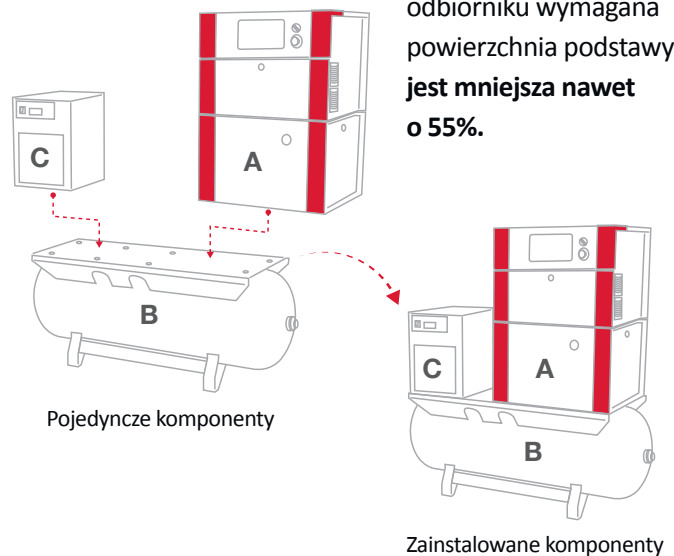
Blok sprężarki wykonany we własnym zakresie

Wysokiej jakości bloki sprężarek wykorzystują najnowocześniejsze techniki produkcji. Ich konstrukcja jest skoncentrowana na niezawodności i wydajności. Wirniki są precyzyjnie i dokładnie sprawdzane oraz mierzone przez komputerowy system kontroli. Bloki sprężarek charakteryzują się płaską krzywą jednostkowego poboru mocy, co umożliwia ich efektywne wykorzystanie w szerokim zakresie obrotów.

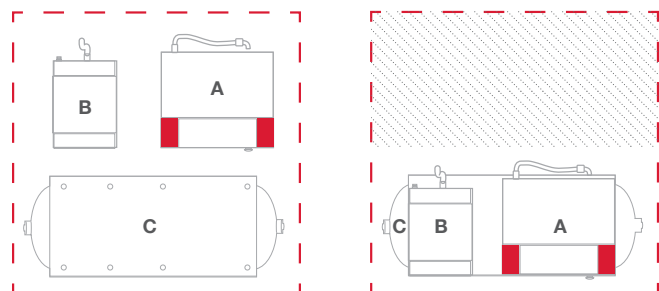
Mały odcisk stopy



Dzięki zamontowaniu elementów na odbiorniku wymagana powierzchnia podstawy jest **mniejsza nawet o 55%**.



Widok z góry



Minimalna wymagana powierzchnia podłogi

$A + B + C = 1,25 \text{ m}^2$ (ESM/VS 07 - L11)

$A + B + C = 3,9 \text{ m}^2$



“Sprężarki śrubowe tej serii mogą pracować w temperaturze otoczenia do 46°C. Obszerny system wentylacji zapewnia optymalne chłodzenie i niską temperaturę powietrza wylotowego.”

Nowy zaawansowany sterownik C-PRO 2,0 Zapewnia niezawodną pracę i ochronę inwestycji poprzez ciągłe monitorowanie parametrów roboczych.

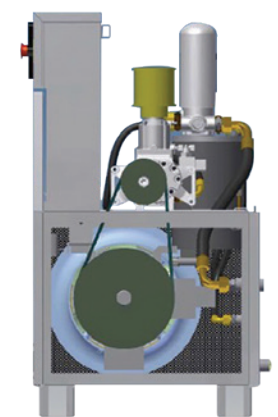
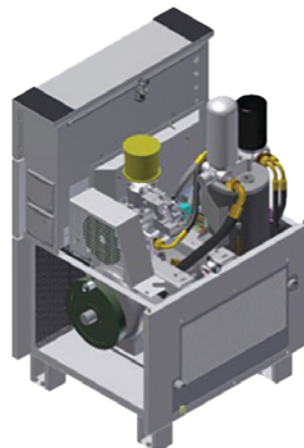
Sterownik C-PRO 2,0 został zaprojektowany tak, aby interfejs operatora z napędem o zmiennej prędkości był przejrzysty. Ta nowa generacja sterownika zawiera dodatkowe funkcje dla sprężarek o zmiennej prędkości obrotowej, takie jak wyświetlanie stanu napędu i elastyczne ustawienia PID w zależności od zastosowania. Do obsługi sprężarki nie trzeba być ekspertem w dziedzinie napędów o zmiennej prędkości obrotowej. Sterownik zajmuje się szczegółami i automatycznie dostosowuje wydajność sprężarki do zmieniających się wymagań systemu sprężonego powietrza, oszczędzając w ten sposób energię. Zmiana ciśnienia tłoczenia jest tak prosta, jak naciśnięcie przycisku.

- 3 wejścia analogowe
- Obsługa wielu języków
- Standardowe sterowanie sekwencjami do 8 jednostek (do 7 jednostek o stałej prędkości i 1 o zmiennej prędkości)
- Standardowa magistrala Modbus
- 15 zapisów awarii w pamięci
- Ciągłe monitorowanie systemu

Silniki o wysokiej sprawności

Gama jest wyposażona w niezawodne i wysoce wydajne silniki elektryczne.

- Międzynarodowa klasa efektywności 2 (IE3) jako standard
- Obudowa IP 55
- Pełna wydajność w temperaturze otoczenia do 46°C



System automatycznego napinania pasów

Łatwa konserwacja

Sprężarki zostały zaprojektowane w sposób zapewniający łatwy dostęp do punktów konserwacji. Panele można łatwo zdejmować, a ograniczona liczba części ruchomych zmniejsza koszty serwisowania.

Automatyczne napinanie taśmy zapewnia długą żywotność taśmy, mniejszą potrzebę konserwacji oraz redukcję hałasu.

Najlepsza wydajność – Wyprodukowano w Niemczech

Wysokowydajne sprężarki serii e, o stałej i zmiennej prędkości obrotowej

Sprężarki serii ESM/VS są projektowane i produkowane w Centrum Doskonałości w Simmern w Niemczech. Najważniejszy element sprężarki, blok sprężarki, jest również produkowany w tym miejscu. Zespół inżynierów opracowuje bloki sprężarek, które są idealnie dopasowane do wymagań sprężarek i zapewniają najwyższą wydajność i efektywność. Zespoły inżynierów i producentów są dumne z tego, że mogą budować tę serię, która jest znana na rynku nie tylko ze swojej wydajności, ale także z elastyczności.

Sprężarki są dostępne w wersji ze zbiornikiem i z osuszaczem, co zapewnia kompaktowe rozwiązanie i minimalne na miejsce.



GERMAN 
ENGINEERING
DESIGN&MANUFACTURE

Koncepcja projektowa oparta na niezawodności i elastyczności

▶ W pełni zintegrowany blok klawiszy

Zaawansowana konstrukcja wysokowydajnego bloku sprężarki umożliwia pracę przy niskich prędkościach obrotowych, a w konsekwencji obniża koszty energii. Innowacyjna, zintegrowana konstrukcja, obejmująca separację oleju, filtr oleju i zawór termostatyczny, zmniejsza liczbę zewnętrznych przewodów i komponentów, zapewniając doskonałą niezawodność.

▶ Kombinowana chłodnica powietrza/oleju

Wyposażony w bypass umożliwiający szybkie nagrzewanie się i kontrolę temperatury oleju, co zmniejsza zużycie, eliminuje kondensat w układzie sprężarki i zapewnia niską temperaturę powietrza na wylocie.

▶ Silnik elektryczny o wysokiej sprawności

Sprężarki są wyposażone w energooszczędny silnik elektryczny IE3.

▶ Automatyczny system napinania pasa

Bezobsługowy system zapewnia automatyczne i dokładne naprężenie taśmy oraz wydłuża jej żywotność.

▶ Smar napełniany fabrycznie

Zmniejszenie kosztów serwisowania dzięki wydłużeniu okresu wymiany oleju do 4000 godzin.

▶ Niski poziom hałasu

Umożliwia umieszczenie kompresora w miejscu użytkowania.

▶ Temperatura otoczenia do 45°C

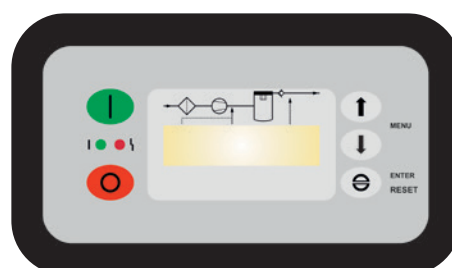
Niezawodne działanie, nawet w trudnych warunkach.



GD PILOT Sterownik sprężarki

System sterowania zapewnia niezawodną pracę i ochronę inwestycji poprzez ciągłe monitorowanie parametrów roboczych. GD PILOT posiada również możliwość programowania wejść i wyjść, sterowania dodatkowym wyposażeniem, a także udostępnia następujące funkcje w czytelnym tekście:

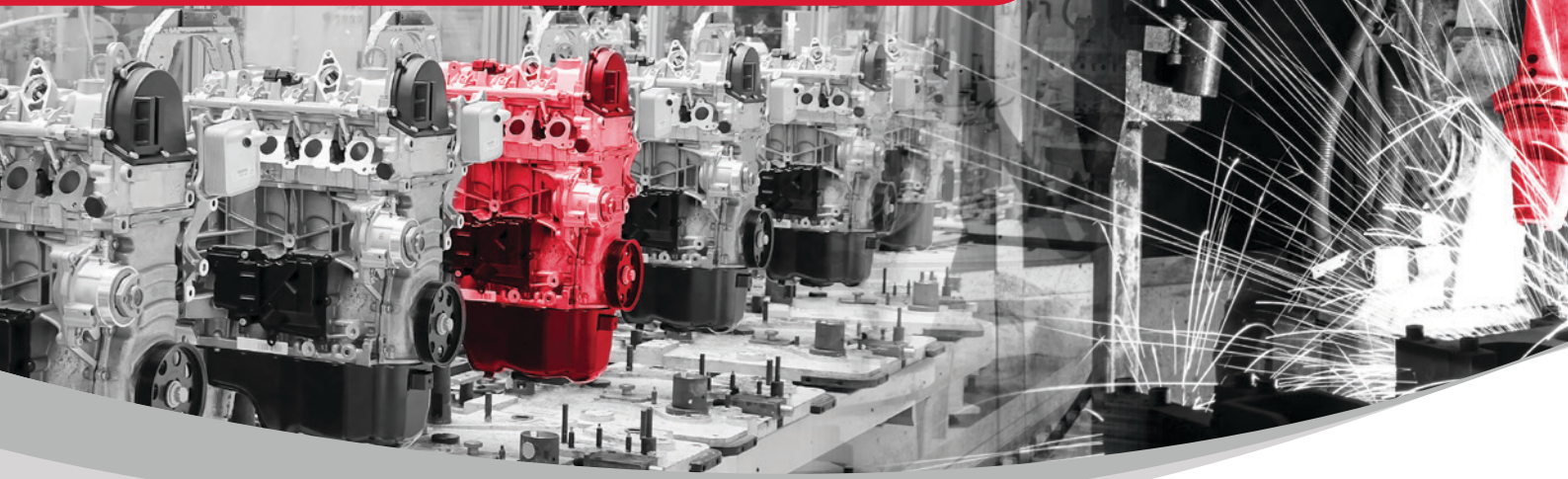
- Wskaźnik ciśnienia na tłoczeniu/linii
- Wskaźnik temperatury powietrza/oleju
- Całkowita liczba godzin pracy i pod obciążeniem
- Wskaźnik wymaganego przeglądu
- Rozszerzony monitor rejestru usterek
- Zegar czasu rzeczywistego
- Zatrzymanie/uruchomienie sterowane zegarem
- Zdalny start/stop
- Automatyczny restart po awarii zasilania
- Ustawienie drugiego ciśnienia
- Wskazanie stanu
- RS485 - Modbus RTU



Ergonomiczne rozmieszczenie regulatorów

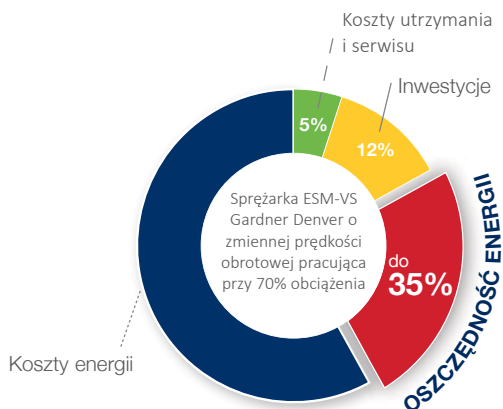
Sterownik może być umieszczony na górze lub z przodu sprężarki.





Doskonała odpowiedź na indywidualne zapotrzebowanie na powietrze

Sprężarki o regulowanej prędkości Gardner Denver mogą efektywnie i niezawodnie obsługiwać zmienne zapotrzebowanie na powietrze występujące w większości zakładowych systemów sprężonego powietrza. Roczny koszt posiadania może być znacznie zmniejszony przy użyciu technologii regulowanej prędkości.



Gardner Denver VS cechy **to twoje korzyści**

Produkty serii VS zostały zaprojektowane w celu uzyskania najwyższej sprawności w całym zakresie roboczym

- **Szeroki zakres regulacji**
Brak cykli oznacza znaczną oszczędność energii
- **Doskonała konstrukcja silnika - napędu - bloku sprężarki**
Wysoka wydajność w szerokim zakresie przepływu



Sprężone oczyszczanie powietrza

Nowoczesne systemy i procesy produkcyjne wymagają coraz wyższego poziomu jakości powietrza. System sprężonego powietrza Gardner Denver wykorzystujący najnowsze technologie zapewnia energooszczędne rozwiązanie przy najniższych kosztach cyklu życia.

- **Separator cyklonowy wody**
- **Filtr sprężonego powietrza**
- **System odprowadzania kondensatu**
- **Osuszacz czynnika chłodniczego sprężonego powietrza**
- **Beziepne osuszacze adsorpcyjne**
- **Osuszacze adsorpcyjne z regeneracją ciepła**
- **Generator azotu**
- **Sterowniki wielosprężarkowe GD Connect 12**



Najlepsza ochrona inwestycji, jaką można uzyskać

10 lat gwarancji!

Programy gwarancyjne i serwisowe Gardner Denver Protect 10 zapewnią Państwu do 44 000 godzin/10 lat ¹⁾. Jest to jedna z najbardziej hojnych gwarancji dostępnych w branży, zapewniająca użytkownikowi całkowity spokój ducha.

Korzyści dla użytkownika:

- Gwarancja Protect 10 jest całkowicie bezpłatna dla właściciela sprężarki ²⁾
- Autoryzowany dostawca usług Gardner Denver zapewni gwarantowaną jakość usług
- Umowa serwisowa Protect 10, stanowiąca podstawę gwarancji, umożliwia dokładną konserwację, budżetowanie i koszty posiadania.
- Stosowanie oryginalnych części i środków smarnych Gardner Denver maksymalnie wydłuża żywotność i wydajność sprężarki.

¹⁾ Czas trwania gwarancji jest ograniczony do 6 lat/44 000 godzin na cały pakiet, 10 lat/44 000 godzin na końcówkę powietrzną. W zależności od tego, który z tych okresów będzie najkrótszy.

²⁾ Z zastrzeżeniem Warunków umowy.



PROTECT 10 years

Extended Warranty for GD Compressors

Kompaktowa konstrukcja - łatwa instalacja

Mała powierzchnia podstawy zmniejsza ilość miejsca potrzebnego do instalacji.

Łatwe serwisowanie

Konstrukcja tych pakietów zapewnia łatwy dostęp do punktów serwisowych. Drzwi boczne obudowy są odchylane i zdejmowane, aby umożliwić pełny dostęp do wszystkich punktów serwisowych. Mniejsza liczba części ruchomych dodatkowo obniża koszty konserwacji.

Oryginalne części zamienne Gardner Denver

Ciesz się całkowitym spokojem.

Oryginalne części Gardner Denver i środki smarne zapewniają utrzymanie niezawodności i wydajności instalacji sprężonego powietrza na najwyższym poziomie. Części zamienne i środki smarne Gardner Denver wyróżniają się następującymi cechami:

- Długi okres eksploatacji, nawet w najtrudniejszych warunkach
- Minimalne straty przyczyniające się do oszczędności energii
- Wysoka niezawodność zwiększa czas pracy zakładu
- Produkty wytwarzane zgodnie z najsurowszymi systemami zapewnienia jakości



Dane techniczne

Zakres standardowy

ESM 07 - 11 Stała prędkość

Model Gardner Denver	Ciśnienie nominalne	Napęd Silnik	FAD ¹⁾	Poziom hałasu ²⁾	Waga	Wymiary dł. x szer. x wys.
	bar m	kW	m ³ /min	dB(A)	kg	mm
ESM07	7	7,5	1,14	70	205	667 x 630 x 1050
	8		0,99			
	10		0,97			
	13		0,80			
ESM11	7	11	1,59	70	219	667 x 630 x 1050
	8		1,58			
	10		1,39			
	13		1,14			

VS 07 - 11 Zmienna prędkość

Model Gardner Denver	Ciśnienie nominalne	Napęd Silnik	FAD ¹⁾		Poziom hałasu ²⁾ przy 70% obciążeniu	Waga	Wymiary dł. x szer. x wys.
	bar m	kW	min.	maks.	dB(A)	kg	mm
VS07	7	7,5	0,45	1,13	67	225	667 x 630 x 1050
	8		0,46	0,98			
	10		0,43	0,95			
	13		0,45	0,77			
VS11	7	11	0,53	1,58	67	234	667 x 630 x 1050
	8		0,52	1,56			
	10		0,51	1,39			
	13		0,49	1,07			

ESM / VS 07 - 11 Airstation

Model Gardner Denver	Ciśnienie nominalne	Napęd Silnik ³⁾	FAD ¹⁾ Min - Maks	Wylot powietrza	Waga	Wymiary dł. x szer. x wys.
	bar m		tom		kg	mm
ESM07 / VS07	7	✓	270 litrów	RP 3/4"	340 / 360	1540 x 676 x 1550
	8		500 litrów		405 / 425	1885 x 700 x 1643
	10		270 litrów		340 / 360	1540 x 676 x 1550
	13		500 litrów		405 / 425	1885 x 700 x 1643
ESM11 / VS11	7	✓	270 litrów	RP 3/4"	354 / 369	1540 x 676 x 1550
	8		500 litrów		419 / 434	1885 x 700 x 1643
	10		270 litrów		354 / 369	1540 x 676 x 1550
	13		500 litrów		419 / 434	1885 x 700 x 1643



e - Zasięg

ESM 07^e - 11^e Stała prędkość

Model Gardner Denver	Ciśnienie nominalne	Napęd Silnik	FAD ¹⁾		Poziom hałasu ²⁾	Waga	Wymiary dł. x szer. x wys.
	bar m		kW	m ³ /min			
ESM07 ^e	7,5	7,5	1,30		70	215	667 x 630 x 1050
	10		1,06				
	13		0,85				
ESM11 ^e	7,5	11	1,87		70	225	667 x 630 x 1050
	10		1,61				
	13		1,32				

VS 07^e - 11^e Zmienna prędkość

Model Gardner Denver	Ciśnienie nominalne	Napęd Silnik	FAD ¹⁾		Poziom hałasu przy 70% obciążeniu ²⁾	Waga	Wymiary dł. x szer. x wys.
			m ³ /min	min.			
VS07 ^e	7,5	7,5	0,48	1,26	63	222	667 x 630 x 1050
	10		0,44	1,01			
	13		0,41	0,83			
VS11 ^e	7,5	11	0,63	1,81	64	231	667 x 630 x 1050
	10		0,64	1,56			
	13		0,57	1,26			

ESM / VS 07^e - 11^e Airstation

Model Gardner Denver	Ciśnienie nominalne	Napęd Silnik ³⁾	Odbiornik powietrza	Wylot powietrza	Waga	Wymiary dł. x szer. x wys.
	bar m					
ESM07 ^e / VS07 ^e	7,5	✓	270 litrów	RP 3/4"	336 / 353	1541 x 695 x 1577
	10					
ESM11 ^e / VS11 ^e	7,5	✓	270 litrów	RP 3/4"	350 / 362	1541 x 695 x 1577
	10					

¹⁾ Dane zmierzone i podane zgodnie z normą ISO 1217 Ed. 4, Załącznik C i Załącznik E oraz następującymi warunkami: Ciśnienie wlotowe powietrza 1 bar a, temperatura wlotowa powietrza 20°C, wilgotność 0% (na sucho).

²⁾ Pomiary w warunkach terenowych zgodnie z normami ISO 2151 i ISO 9614-2, tolerancja ± 3 dB(A).

³⁾ Osuszacz czynnika chłodniczego wymaga oddzielnego zasilania elektrycznego. Dane odnoszą się do normy DIN ISO 7183, 8573-1:2010 (klasa 4, ciśnieniowy punkt rosy 3°C). Dalsze dane techniczne można znaleźć w dokumentacji osuszacza czynnika chłodniczego.

Globalna wiedza

Sprężarki śrubowe GD o mocy od 2,2 do 500 kW, dostępne w technologiach sprężania o zmiennej i stałej prędkości obrotowej, zostały zaprojektowane tak, aby spełnić najwyższe wymagania stawiane im przez nowoczesne środowisko pracy i operatorów maszyn.



Bezolejowe sprężarki EnviroAire o mocy od 15 do 315 kW dostarczają wysokiej jakości, energooszczędne sprężone powietrze do szerokiego zakresu zastosowań. Całkowicie bezolejowa konstrukcja eliminuje problem zanieczyszczonego powietrza, zmniejszając ryzyko i koszty związane z psuciem się produktów i ponowną obróbką.



Nowoczesne systemy i procesy produkcyjne wymagają coraz wyższego poziomu jakości powietrza. Nasz kompletny **program uzdatniania powietrza** zapewnia najwyższą jakość produktu i wydajną pracę.



Systemy sprężarkowe składają się zazwyczaj z wielu sprężarek dostarczających powietrze do wspólnego kolektora. Łączna wydajność tych urządzeń jest zazwyczaj większa niż maksymalne zapotrzebowanie w danym miejscu. Aby zapewnić, że system pracuje z najwyższą wydajnością, niezbędny jest system zarządzania powietrzem **GD Connect**.



gdcompressors.eu@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com/gdproducts

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

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.