



# 100% Oil-Free

Bezolejowe sprężarki śrubowe  
Stała i regulowana prędkość (RS)

PureAir

ISO CLASS: ZERO PLUS SILICONE FREE



Innowacyjne technologie  
bezolejowego sprężania powietrza

**DX200-DX355<sup>e</sup>**  
**DX200RS-DX355<sup>e</sup>RS**

Chłodzone powietrzem i wodą

# Gdy technologia czystego powietrza ma najwyższy priorytet

Od jakości powietrza zależy bardzo wiele. Obecność cząstek stałych, kondensatu, oleju i oparów oleju w systemie sprężonego powietrza może prowadzić do przestojów, psucia się produktów i wycofywania ich z rynku, utraty reputacji marki lub, co gorsza, do poszkodowanych konsumentów i odpowiedzialności za produkt.

## Dla niższych kosztów posiadania

Wyższe koszty początkowe w przypadku systemów bezolejowych są zawiązką rekompensowane przez niższe koszty operacyjne i konserwacyjne w okresie eksploatacji systemu, co pozwala na utrzymanie najwyższej jakości powietrza.

## Dla niezawodności

Solidna konstrukcja produktu i systemu zapewnia najwyższą jakość powietrza, chroniąc wrażliwe urządzenia końcowe, obniżając koszty konserwacji i wydłużając żywotność sprzętu.

## ISO 8573 Klasa 0 Powietrze wolne od oleju

Klasa 0 to najbardziej rygorystyczna klasa powietrza określona przez normę ISO 8573, część 1. Nasze sprężarki bezolejowe posiadają certyfikat klasy 0 potwierdzający brak zawartości oleju wydany przez TUV, dzięki czemu jakość powietrza przekracza wymagania specyfikacji.

## Dla produktywności

Zastosowanie bezolejowej sprężarki z certyfikatem klasy 0 gwarantuje powietrze wolne od zanieczyszczeń, eliminując ryzyko zepsucia produktu i odpadów.

## Dla użyteczności

Nasze urządzenia bezolejowe zostały zaprojektowane tak, aby ułatwić konserwację poprzez zapewnienie łatwego dostępu do elementów zużywalnych.

ISO 8573-1 Klasy jakości powietrza	
Klasa jakości	Olej i opary oleju mg/m <sup>3</sup>
0	< 0,01
1	0,01
2	0,1
3	1
4	5

## CompAir - dostawca systemów sprężonego powietrza, któremu można zaufać



Analiza



Consulting



Planowanie projektu



Instalacja



Pewny serwis i gwarancja



Konserwacja



Oryginalne części zamienne



Zdalny monitoring iConn





## Co sprawia, że nasze bezolejowe sprężarki śrubowe serii DX są wyjątkowe?

- ✓ Najnowocześniejszy blok śrubowy
- ✓ Do **8%** większy przepływ w porównaniu do standardu przemysłowego
- ✓ **Redukcja zużycia energii do 7%** (stała prędkość) i **5%** (zmienna prędkość)
- ✓ Warianty **premium** z jeszcze **większą sprawnością**
- ✓ Modele o zmiennej prędkości **obrotowej** z obrotami do **71%**
- ✓ **Szeroki wybór** opcji wstępnie zaprojektowanych i dostosowanych do potrzeb klienta
- ✓ Dalsze oszczędności dzięki opcjonalnemu **odzyskowi ciepła**
- ✓ **Darmowy monitoring iConn**
- ✓ Programy serwisowe **ASSURE**

## Bloki śrubowe - Jak wprowadzamy niezawodność w każdym szczególe

Wirniki sprężarek są bardzo eksploatowane. Z czasem ich powierzchnie mogą ulec zniszczeniu, co prowadzi do zmniejszenia przepływu powietrza i zwiększa ryzyko korozji.

CompAir eliminuje ten problem dzięki UltraCoat, zaawansowanemu procesowi ochrony wirnika i obudowy, który zapewnia najbardziej trwałą powłokę, o niezrównanych właściwościach przylegania i odporności na temperaturę.

W połączeniu z wirnikiem ze stali nierdzewnej drugiego stopnia, UltraCoat zapewnia większą niezawodność działania i jakość powietrza, trwałość wirnika, zwiększony czas pracy i zmniejszone koszty energii.

## Na pierwszy rzut oka

- Sprężarki śrubowe bezolejowe klasy zero
- Chłodzenie powietrzem i wodą
- Modele o stałej i zmiennej prędkości
- Czystość powietrza spełniająca najbardziej rygorystyczne normy higieniczne
- Wyjątkowa niezawodność dla wymagających zastosowań

- **Zakres ciśnienia**  
4 do 10 barów
- **Wydajność**  
11,4 do 53,4 m<sup>3</sup>/min
- **Moc silnika**  
200 do 355 kW



# Główne cechy i korzyści

## Sprawność na światowym poziomie

Nasza nowa nowoczesna modułowa konstrukcja bloku śrubowego charakteryzuje się zoptymalizowanymi profilami wirników, który zapewniają znacznie lepszą sprawność i najlepszy w swojej klasie przepływ powietrza. Warianty e- premium z chłodzonymi wodą płaszczami bloku sprężarki umożliwiają jeszcze większe oszczędności energii.



## Wytrzymałe komponenty

Sprawdzone, bezawaryjne bloki śrubowe z opatentowaną technologią UltraCoat™, ponadwymiarowe łożyska, wytrzymała konstrukcja silnika, chłodnice umożliwiające pracę w temperaturze otoczenia do 46°C oraz hydraulicznie uruchamiane zawory wlotowe zapewniają niezawodność na cały okres eksploatacji.



## Elastyczne opcje projektowe

Nasze sprężarki oferują konfiguracje chłodzone powietrzem i wodą, stałą i regulowaną prędkość, różne warianty ciśnienia, opcje ekstremalnych temperatur otoczenia, wysoką filtrację pyłu i modyfikacje zewnętrzne dla trudnych środowisk oraz wiele innych, aby jak najlepiej dopasować się do danego zastosowania.



## Prosty i użyteczny

Nasze obudowy sprężarek bezolejowych są prosta i przestronne - do przeprowadzenia konserwacji nie są wymagane żadne specjalne narzędzia, a wszystkie elementy są łatwo dostępne. Nasze trwałe materiały eksploatacyjne wydłużają okresy międzyprzebiegowe.



## Wyższa znamionowa wydajność chłodnicza

Nasze systemy sprężarek są przystosowane do pracy w warunkach otoczenia do 46°C. Zapewnia to dodatkowy margines chłodzenia dla bezproblemowej pracy w wyższych temperaturach, a także przyczynia się do ogólnej niezawodności i sprawności zespołu sprężarkowego.





“Konstrukcja tych pakietów zapewnia łatwy dostęp do punktów serwisowych

## Zaawansowana kontrola kompresora

Sterowniki serii Xe zapewniają zwiększoną kontrolę i funkcjonalność poprzez intuicyjny interfejs użytkownika oraz zapewniają zdalny dostęp za pomocą dowolnej, powszechnie stosowanej, aktualnej przeglądarki internetowej. Modele o zmiennej prędkości mogą sterować do czterech sprężarek bez dodatkowego sprzętu w celu zwiększenia sprawności i stabilizacji ciśnienia.



## Oszczędność energii i ochrona środowiska

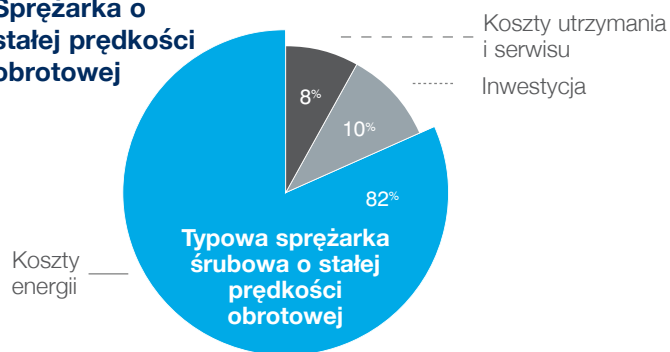
W okresie pięciu lat eksploatacji energia stanowi zazwyczaj 80% całkowitych kosztów. Jednak ten wysoki udział oznacza również, że istnieje znaczny potencjał oszczędności.

### Dlaczego sprężarki z regulacją prędkości?

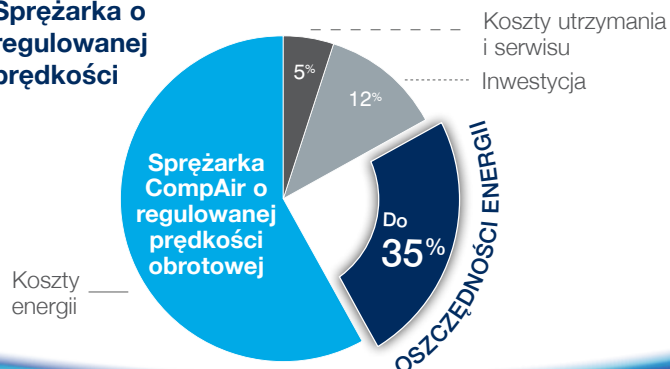
W pełni integrujemy dopasowane napędy o zmiennej prędkości z odpowiednimi silnikami, aby zmaksymalizować sprawność i niezawodność. Wysokowydajny silnik indukcyjny zapewnia duże możliwości regulacji obrotów i możliwość natychmiastowego wyłączenia przy minimalnej prędkości, więc nie ma potrzeby kontynuowania pracy bez obciążenia. Sprężarki powietrza RS zapewniają największą możliwą oszczędność energii, dostarczając jednocześnie niezawodne, czyste powietrze.

## Koszty utrzymania i serwisu

### Sprężarka o stałej prędkości obrotowej



### Sprężarka o regulowanej prędkości



### Osiągnij do 35% oszczędności w stosunku do tradycyjnej prędkości stałej

Sprężarki o stałej prędkości wymagają zwykle większego zakresu regulacji, natomiast sprężarki RS pracują znacznie bliżej ciśnienia docelowego. Każdy 1 bar (ponad wymagane ciśnienie) kosztuje dodatkowe 7% mocy!



### Doskonała konstrukcja silnika - napędu - bloku śrubowego

Seria D-RS posiada wysokowydajny system napędowy, który przekracza wymagania klasy IES2 EN61800-9 i zapewnia wysoką oszczędność energii w szerokim zakresie wydajności.

### Szeroki zakres regulacji

Brak cykli oznacza znaczną oszczędność energii.



Dlaczego system zarządzania sprężonym powietrzem

# SmartAir

## Dlaczego system zarządzania sprężonym powietrzem SmartAir Master?

Zarządzanie energią ma kluczowe znaczenie dla wszystkich użytkowników sprężonego powietrza, ponieważ najwyższym czynnikiem kosztowym sprężarki jest energia potrzebna do jej pracy.

### Sekwencjonowanie obciążenia podstawowego

Systemy sprężonego powietrza składają się zazwyczaj z wielu sprężarek dostarczających powietrze do wspólnego systemu dystrybucji. Dodanie opcjonalnego modułu sekwencjonowania obciążenia podstawowego pozwala na centralne sterowanie maksymalnie czterema sprężarkami, dopasującymi produkcję powietrza do zapotrzebowania zakładu.

### Dlaczego opłacalna inwestycja?

- Synchronizuje pracę do 12 sprężarek o stałej lub regulowanej prędkości obrotowej, łącznie z urządzeniami uzdatniania
- Eliminuje straty energii poprzez nastawianego ciśnienia w sieci do największego zakresu
- Wyrównanie czasu pracy dla ekonomicznego serwisowania i zwiększonej dyspozycyjności
- Optymalna wydajność i monitorowanie
- Zwiększona wydajność zakładu





# Odzysk ciepła

## ze sprężonego powietrza

### - opłacalna inwestycja!

#### Dlaczego odzysk ciepła

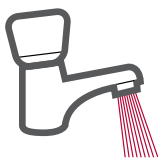
Z termodynamiki wynika, że około 94% energii potrzebnej do pracy sprężarki zamienia się w ciepło. Bez odzysku ciepła, ciepło to jest bezpośrednio wydmuchiwane do atmosfery.

Ciepło wytwarzane podczas sprężania jest opłacane jako część procesu, następnie tworzy dodatkowe koszty, ponieważ to ciepło musi być usunięte przez wentylatory chłodzące. Jednocześnie większość firm zużywa dużo energii i pieniędzy na generowanie gorącej wody procesowej, ogrzewanie pomieszczeń lub wstępne podgrzewanie wody do wytwarzania pary.

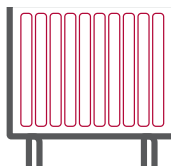
Biorąc pod uwagę, że systemy sprężonego powietrza odpowiadają za 10% całej energii elektrycznej zużywanej w przemyśle, a energia stanowi największy koszt cyklu życia sprężarki, sensowne jest odzyskiwanie tego ciepła, oszczędzanie energii i obniżanie kosztów.

#### Twoje korzyści

- Znaczne oszczędności w kosztach energii
- Niezwykle krótki czas zwrotu inwestycji
- Niskie koszty inwestycji - czas zwrotu z reguły krótszy niż 1 rok
- Niższa emisja CO<sub>2</sub>
- Rozwiązania pod klucz
- Łatwa instalacja i obsługa
- Mały ślad ekologiczny
- Wysoka niezawodność
- Brak wpływu na zasilanie sprężonym powietrzem
- Dostępne dla wszystkich modeli serii D chłodzonych wodą



Gorąca woda



Ogrzewanie pomieszczeń



Proces przemysłowy



Wytwarzanie pary (podgrzewanie wstępne)



# Oczyszczanie powietrza i zarządzanie kondensatem

## AirPlus



### Obróbka sprężonego powietrza

Nowoczesny system i proces produkcyjny wymaga coraz wyższej jakości powietrza. Urzytkownicy sprężonego powietrza muszą zadbać o to, aby urządzenia znajdujące się za nim również spełniały te wymagania w 100%.

### Produkty do uzdatniania powietrza

- ✓ Separatory cyklonowe wody
- ✓ Filtry sprężonego powietrza
- ✓ System odprowadzania kondensatu
- ✓ Osuszacze ziębnicze
- ✓ Osuszacze adsorpcyjne regenerowane na zimno
- ✓ Osuszacze adsorpcyjne regenerowane na gorąco
- ✓ Osuszacze adsorpcyjne wykorzystujące ciepło sprężania (HOC)
- ✓ Osuszacze typu Subfreeze
- ✓ Generator azotu





# Chroń swoją inwestycję

## Zainwestuj w swoją przyszłość dzięki umowie serwisowej i gwarancyjnej

Sprężone powietrze ma krytyczne znaczenie dla Twojej działalności. Właściwa strategia konserwacji ma kluczowe znaczenie dla uniknięcia nieplanowanych, nieprzewidzianych w budżecie przestojów i przerw w produkcji. Wybierając umowę serwisową obejmującą rozszerzoną gwarancję, chronisz swoją inwestycję.

## To wszystko składa się na spokój ducha

### Niższy koszt posiadania

Umowy serwisowe i gwarancyjne zapewniają najbardziej opłacalne rozwiązania oparte na indywidualnej strategii konserwacji.

### Wyniki jakościowe

Fabrycznie przeszkoleni technicy pozwalają Ci skupić się na Twojej głównej działalności, podczas gdy oni zajmują się Twoim systemem sprężarkowym.

### Zwiększony czas sprawności

Umowy serwisowe pomagają zmniejszyć nieplanowane przestoje i kosztowne przerwy w produkcji.

### Efektywne wykorzystanie energii

Najwyższą wydajność systemu osiąga się dzięki prawidłowo przeprowadzonej konserwacji i kontroli.

### Spokój ducha

Umowa serwisowa zapewnia przedłużoną gwarancję. W zależności od czasu trwania.



**iConn**  
inside

# Konserwacja predykcyjna

## iConn Compressed Air Service 4.0

Seria D jest standardowo wyposażona w system iConn. iConn to inteligentna, proaktywna usługa monitorowania w czasie rzeczywistym, która dostarcza użytkownikom sprężonego powietrza dogłębną i aktualną wiedzę o systemie.

- ✓ Zaawansowana analiza zdalna
- ✓ Predykcja - ocena danych historycznych
- ✓ Maksymalnie zwiększa efektywność energetyczną
- ✓ Optymalizuje wydajność sprężarki
- ✓ Zmniejsza czas przestoju
- ✓ Działa jako platforma otwarta
- ✓ Bezpłatnie w nowych sprężarkach - możliwość doposażenia starych
- ✓ Proaktywna konserwacja

**...dlatego nie można ignorować iConn!**



## Oryginalne części zamienne CompAir

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

- Długą żywotnością, nawet w najtrudniejszych warunkach
- Minimalne straty przyczyniające się do oszczędności energii
- Wysoka niezawodność poprawiająca czas pracy zakładu
- Produkty wytwarzane w oparciu o najsurowsze systemy kontroli jakości





## Sprężarki bezolejowe dla Twoich zastosowań

### Dane techniczne

#### DX200 – 355 Stała prędkość obrotowa

Model sprężarki	Metoda chłodzenia	Silnik napędowy [kW]	Ciśnienie nominalne			Wydajność FAD <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /min]			Wymiary dł. x szer. x wys. [mm]	Poziom hałasu <sup>2)</sup> [dB(A)] 8 bar g	Waga [kg]
			7 bar g	8 bar g	10 bar g	7 bar g	8 bar g	10 bar g			
DX200	Powietrzem	200	•	•	•	37,6	35,0	31,8	3457x2152x2446	80	6426
	Wodą		•	•	•	37,7	35,1	31,8		76	5734
DX200 <sup>e</sup>	Wodą	200	•	•	•	38,1	35,5	32,3		76	5734
DX250	Powietrzem	250	•	•	•	45,2	43,6	40,6		80	6446
	Wodą		•	•	•	45,6	44,1	41,1		76	5754
DX250 <sup>e</sup>	Wodą	250	•	•	•	45,6	44,1	41,1		76	5754
DX315	Powietrzem	315	•	•	•	52,9	51,3	49,1		80	6446
	Wodą		•	•	•	52,9	51,4	49,1		76	5754
DX315 <sup>e</sup>	Wodą	315	•	•	•	53,3	51,8	49,5		76	5754
DX355	Wodą	355	-	-	•	-	-	52,8		76	5754
DX355 <sup>e</sup>	Wodą	355	-	-	•	-	-	53,3		76	5754

#### DX200 – 355RS Regulowana prędkość obrotowa

Model sprężarki	Metoda chłodzenia	Silnik napędowy [kW]	Ciśnienie nominalne bar g	Wydajność FAD na 7 bar g <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /min]		Wymiary dł. x szer. x wys. [mm]	Poziom hałasu <sup>2)</sup> [dB(A)] 8 bar g	Waga [kg]
				min	max			
DX200RS	Powietrzem	200	10	11,6	34,7	3457x2152x2446	80	6556
	Wodą		10				76	5864
DX200 <sup>e</sup> RS	Wodą	200	10	12,1	35,5		76	5864
DX250RS	Powietrzem	250	10	12,4	42,1		80	6556
	Wodą		10				76	5864
DX250 <sup>e</sup> RS	Wodą	250	10	12,9	43,2		76	5864
DX315RS	Powietrzem	315	10	14,7	50,2		80	6586
	Wodą		10				76	5894
DX315 <sup>e</sup> RS	Wodą	315	10	15,2	51,2		76	5894
DX355RS	Wodą	355	10	14,7	50,8		76	5894
DX355 <sup>e</sup> RS	Wodą	355	10	15,2	51,2		76	5894

<sup>1)</sup> Dane zmierzone i podane zgodnie z normą ISO 1217, wydanie 4, załącznik C i E oraz w poniższych warunkach:  
Ciśnienie powietrza wlotowego 1 bar a, temperatura powietrza wlotowego 20°C, wilgotność 0 % (suche).

<sup>2)</sup> Pomiar w otwartej przestrzeni zgodnie z normą ISO 2151, tolerancja ± 3dB (A).



# Globalne doświadczenie - lokalne wsparcie

Ponad 200 lat doświadczenia procentuje: sprężarki oraz urządzenia do uzdatniania sprężonego powietrza pod marką CompAir słyną na całym świecie ze swej niezawodności i energooszczędności.

Gęsta sieć oddziałów i dystrybutorów sprężarek CompAir, obejmująca wszystkie kontynenty, zapewnia dostęp do najnowszych rozwiązań w dziedzinie sprężania gazów w połączeniu z lokalnym doradztwem i wsparciem technicznym.

CompAir, to jeden z największych producentów sprężarek na świecie. Naszym głównym celem jest nieustanne ulepszanie oferowanych przez nas urządzeń. Efektem tych starań są sprężarki spełniające oczekiwania nawet najbardziej wymagających klientów.



## Szeroka paleta sprężarek CompAir

### Zaawansowane technologicznie sprężarki olejowe

- Śrubowe
  - > ze stałą i regulowaną wydajnością
- Sprężarki przetożne

### Bezolejowe

- Sprężarki śrubowe z wtryskiem wody
  - > ze stałą i regulowaną wydajnością
- Śrubowe sprężarki dwustopniowe
  - > ze stałą i regulowaną wydajnością
- Spiralne
- Ultima®

### Uzdatnianie sprężonego powietrza

- Filtry
- Osuszacze ziębnicze i adsorpcyjne
- Spusty kondensatu
- Osuszacze wykorzystujące ciepło sprężania
- Generatory azotu

### Nowoczesne systemy sterowania

- Sterowniki sprężarek DELCOS
- Sterownik nadrzędny SmartAir Master
- iConn - Serwis sprężarek Smart Compressor

Naszym celem jest nieustanne ulepszanie oferowanych urządzeń. W związku z tym zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacji technicznej i zmiany cen bez wcześniejszego powiadomienia. Nasze urządzenia oferujemy w oparciu o Ogólne Warunki Sprzedaży.

### Usługi dodatkowe

- Audyt sieci sprężonego powietrza
- Pomiar wydajności
- Wykrywanie nieszczelności

### Pomoc techniczna dla klientów

- Dobór urządzeń
- Lokalne oddziały serwisowe
- Oryginalne części zamienne i oleje CompAir