

# Jakość i niezawodność

Sprężarki śrubowe



Najdoskonalsza konstrukcja sprężarki  
i najkorzystniejsza gwarancja w branży

**L160 - L290**  
**L160RS - L290RS**  
Prędkość stała i regulowana

# Gdy liczy się niezawodność

## Sprężarki CompAir typoszeregu L

Sprężarki CompAir typoszeregu L zasłużenie cieszą się renomą urządzeń niezawodnych i niezwykle ekonomicznych, głównie dzięki stałemu ulepszaniu konstrukcji i stosowaniu innowacyjnych rozwiązań technicznych. Nowa seria sprężarek olejowych o dużej wydajności L160 do L290 obejmuje zarówno modele standardowe jak i z regulowaną wydajnością (RS). Głównym celem, jaki sobie postawiono podczas projektowania były wysoka wydajność i sprawność energetyczna. W celu zwiększenia efektywności i zmniejszenia kosztów eksploatacji zastosowano nowoczesny stopień śrubowy oraz m.in. wentylatory promieniowe o regulowanej prędkości obrotowej.

### ► Zakres ciśnień

5 do 13 bar

### ► Wydajność

10 do 46 m<sup>3</sup>/min

### ► Moc silnika

160 do 250 kW



## Technika na najwyższym poziomie

Sprężarki to nie tylko inwestycja finansowa. Należy pamiętać, że są one jednym z kluczowych elementów infrastruktury firmy gwarantującym użytkownikom zasilanie w wysokiej jakości, tanie sprężone powietrze. W sprężarkach CompAir zamontowany jest nowoczesny śrubowy stopień sprężający własnej konstrukcji, który jest wytwarzany z wykorzystaniem najnowszej generacji obrabiarek CNC. Efektem tego są niezawodność i wysoka wydajność gwarantujące utrzymanie niskich kosztów przez cały okres użytkowania sprężarki.





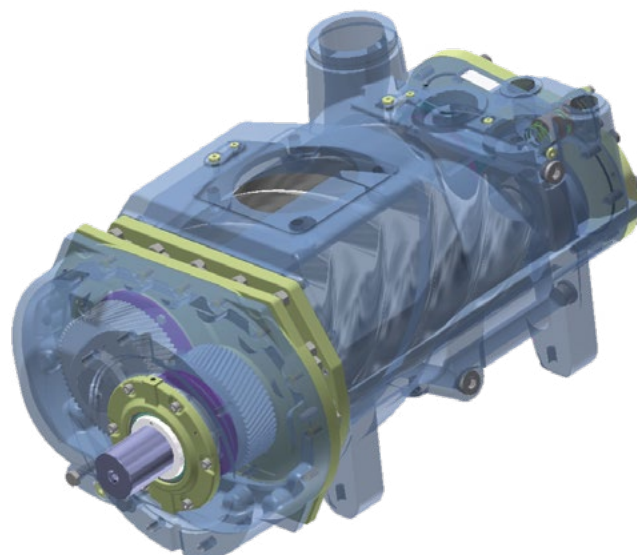
**GERMAN**   
**ENGINEERING**  
**DESIGN&MANUFACTURE**

## Nowoczesny stopień śrubowy

Zainstalowany stopień sprężający charakteryzuje się wysoką wydajnością i niską prędkością obrotową znacznie zmniejszając zużycie energii. Ponadto innowacyjna konstrukcja uszczelnienia wału zabezpieczająca przed uszkodzeniem, zintegrowany filtr oleju i zawór regulacyjny zmniejszają do minimum ilość węży zewnętrznych, co gwarantuje najwyższy poziom jakości i niezawodności.

**Stopnie sprężające są objęte nową gwarancją Assure do 44 000 godzin pracy lub 10 lat\*.**

\*w zależności co pierwsze nastąpi



# Budowa sprężarki

## Niezawodność na pierwszym miejscu

### Duże chłodnice końcowe

Optymalne chłodzenie uzyskuje się dzięki zasysaniu chłodnego powietrza z zewnątrz. Chłodnice oleju i powietrza są chłodzone przez niezależne wentylatory promieniowe zapewniające optymalną temperaturę oleju i niską temperaturę wylotową sprężonego powietrza. Znacznie wydłuża to żywotność sprężarki i zmniejsza koszty uzdatniania.

### Wysokiej jakości separator

Dwustopniowa filtracja zapewnia najwyższą jakość sprężonego powietrza i niski spadek ciśnienia zmniejszając tym samym bieżące koszty eksploatacji.

### Energooszczędny silnik

Silnik elektryczny o najwyższej sprawności.

### Wentylatory sterowane termostaticznie

Wentylatory promieniowe charakteryzują się energooszczędnością, cichą pracą i długą żywotnością.



### Automatyczne smarowanie silnika

Automatyczny układ dba o właściwe smarowanie łożysk silnika znacznie wydłużając jego żywotność.



### Złącza victaulic

Wysokiej jakości złącza victaulic zapobiegają wyciekom znacznie ułatwiając utrzymanie urządzenia w czystości.

### Pojemnościowy spust kondensatu

Zamontowany na chłodnicy końcowej odprowadza wodę na zewnątrz bez strat powietrza.

Zamontowany na chłodnicy końcowej odprowadza wodę na zewnątrz bez strat powietrza.



# Wystarczy dotknąć

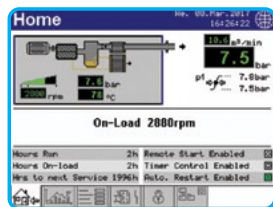
Olejowe sprężarki śrubowe CompAir wykorzystują najnowocześniejsze rozwiązania techniczne i gwarantują bezawaryjną i ekonomiczną pracę przez długie lata.

## Innowacyjny sterownik z ekranem dotykowym Delcos XL

Sterownik Delcos XL z ekranem dotykowym o wysokiej rozdzielczości jest niezwykle łatwy w obsłudze. Wszystkie funkcje są przyporządkowane do jednego z pięciu głównych menu, co sprawia, że obsługa sterownika jest intuicyjna. Menu DELCOS XL jest dostępne w wielu językach. Sterownik monitoruje najważniejsze parametry robocze zapewniając najwyższy stopień sprawności i bezawaryjną pracę.

### Funkcje i możliwości

- Strona główna - błyskawiczny przegląd stanu sprężarki
- Zegar czasu rzeczywistego – umożliwia ustawianie czasu uruchomienia i zatrzymania sprężarki
- Ustawienie dodatkowego zakresu ciśnień
- Zintegrowane sterowanie chłodzeniem i osuszaczem
- Pamięć usterek – możliwość dokładnej analizy danych
- Zdalne sterowanie poprzez programowalne wejścia



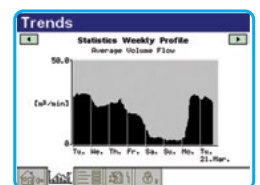
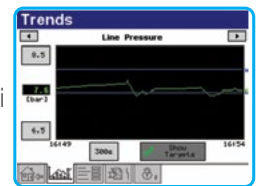
- Automatyczny ponowny rozruch po zaniku zasilania
- Opcjonalnie zmiana obciążenia podstawowego
- Karta SD - przechowuje wiele charakterystyk roboczych
- Przystosowanie do usługi iConn



### Wykresy czasowe

Sterownik umożliwia wyświetlanie szczegółowej analizy pracy sprężarki w formie wykresów czasowych i statystycznych, co pozwala na precyzyjne ustawienie parametrów roboczych i uzyskanie maksymalnej sprawności energetycznej.

- Ciśnienie sprężania/sieci
- Liczba obrotów silnika (wersje regulowane)
- Liczba godzin pod obciążeniem/łączna liczba przepracowanych godzin oraz średnia wydajność
- Tygodniowa średnia wydajność



## Rozwiązanie iConn Industry 4.0

Sprężarka serii L jest standardowo przystosowana do usługi iConn – nowej inteligentnej przewencyjnej usługi monitorowania w czasie rzeczywistym, która zapewnia na bieżąco szczegółowe informacje o systemie użytkownikom korzystającym z naszych rozwiązań wytwarzających sprężone powietrze. Umożliwia ona dokładne planowanie produkcji i pełną ochronę przez dostarczanie szczegółowych informacji i statystyk dotyczących wydajności oraz wskazywanie potencjalnych problemów.

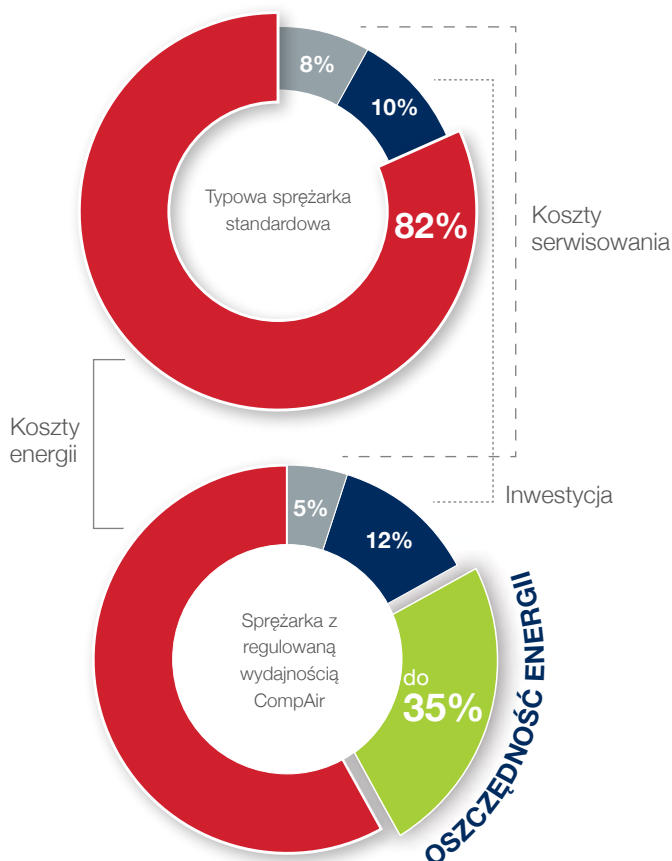
- Monitorowanie oparte na warunkach
- Wymagana konserwacja zapobiegawcza
- Pełna optymalizacja sterowania systemem wytwarzania powietrza
- Integracja zewnętrznego wzorca danych



## Sprężarki z regulowaną wydajnością

### Idealne dopasowanie wydajności do aktualnego zapotrzebowania

Sprężarki z regulowaną wydajnością doskonale sprawdzają się w sieciach o zmiennym zapotrzebowaniu na sprężone powietrze, czyli de facto w większości zakładów przemysłowych. Zastosowanie takiej sprężarki znacznie obniża roczne łączne koszty użytkowania.



### Wysokiej jakości falownik

- wbudowany w szafę sterowniczą
- zabezpieczony przed kurzem wymiennymi filtrami
- niezawodny dzięki zoptymalizowanemu układowi chłodzenia
- charakteryzuje się płynną pracą i długą żywotnością

### Wentylator promieniowy z regulowaną liczbą obrotów

Opcjonalnie w sprężarkach można zamontować wentylator promieniowy chłodnicy oleju z falownikiem. Zalety:

- Optymalna regulacja temperatury oleju
- Mniejsze koszty energii

### Sprężarki CompAir L-RS to wiele korzyści

Typoszereg sprężarek L-RS został stworzony z myślą o uzyskiwaniu jak najwyższej sprawności w pełnym zakresie wydajności.

#### Szeroki zakres regulacji

Praca w szerokim zakresie wydajności pozwala na duże oszczędności energii

#### Doskonała konstrukcja układu napędowego

Wysoka sprawność w szerokim zakresie wydajności

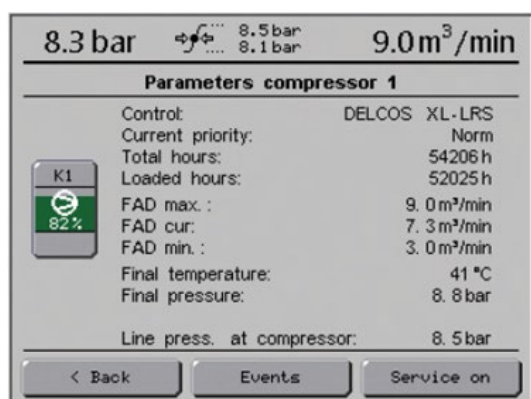


## Sterownik nadrzędny SmartAir Master Plus

Zarządzanie zużyciem energii jest kwestią kluczową dla wszystkich użytkowników sprężonego powietrza, gdyż to energia elektryczna jest najdroższym składnikiem wszystkich kosztów użytkowania sprężarki: w okresie pięciu lat stanowi ona przeciętnie 80% łącznych wydatków. Stacja sprężarkowa składa się najczęściej z kilku kompresorów dostarczających powietrze do wspólnej sieci. Z reguły łączna maksymalna wydajność tych sprężarek jest wyższa od szczytowego zapotrzebowania zakładu.

Za pomocą nowoczesnego sterownika nadrzędnego SmartAir Master Plus można znacznie zwiększyć sprawność energetyczną stacji sprężarek składającej się maksymalnie z 12 kompresorów. Do sterownika można podłączyć również urządzenia uzdatniające oraz pomiarowe. Oprócz znacznych oszczędności energetycznych sterownik nadrzędny SmartAir Master Plus skraca okresy przestoju, optymalizuje wykorzystanie sprężarek, stabilizuje poziom ciśnienia i zapewnia monitoring znacznie usprawniając pracę całego układu.

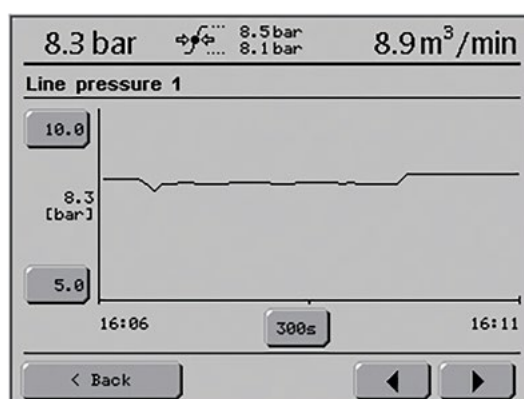
## Charakterystyka każdej sprężarki



## Szybki zwrot inwestycji

- optymalizuje pracę do 12 sprężarek zarówno standardowych jak i z regulowaną wydajnością
- eliminuje straty energii dzięki utrzymywaniu wąskiego zakresu ciśnień roboczych sprężonego powietrza
- wyrównuje godziny pracy umożliwiając wykonanie serwisu kilku sprężarek w tym samym czasie

## Wykres wydajności sprężarki



# AirPlus

## Wartość dodana

### Odzysk ciepła

Ciepło jest jedynie niepożądanym efektem ubocznym procesu sprężania, który wymaga montowania w sprężarkach układu chłodzenia. Wadę można jednak przekształcić w zaletę dzięki zastosowaniu wymiennika, który pozwala na wykorzystanie ciepła wytwarzanego przez sprężarkę do podgrzewania wody mającej wiele zastosowań użytkowych.

### Zamontuj w swojej sprężarce układ odzysku ciepła

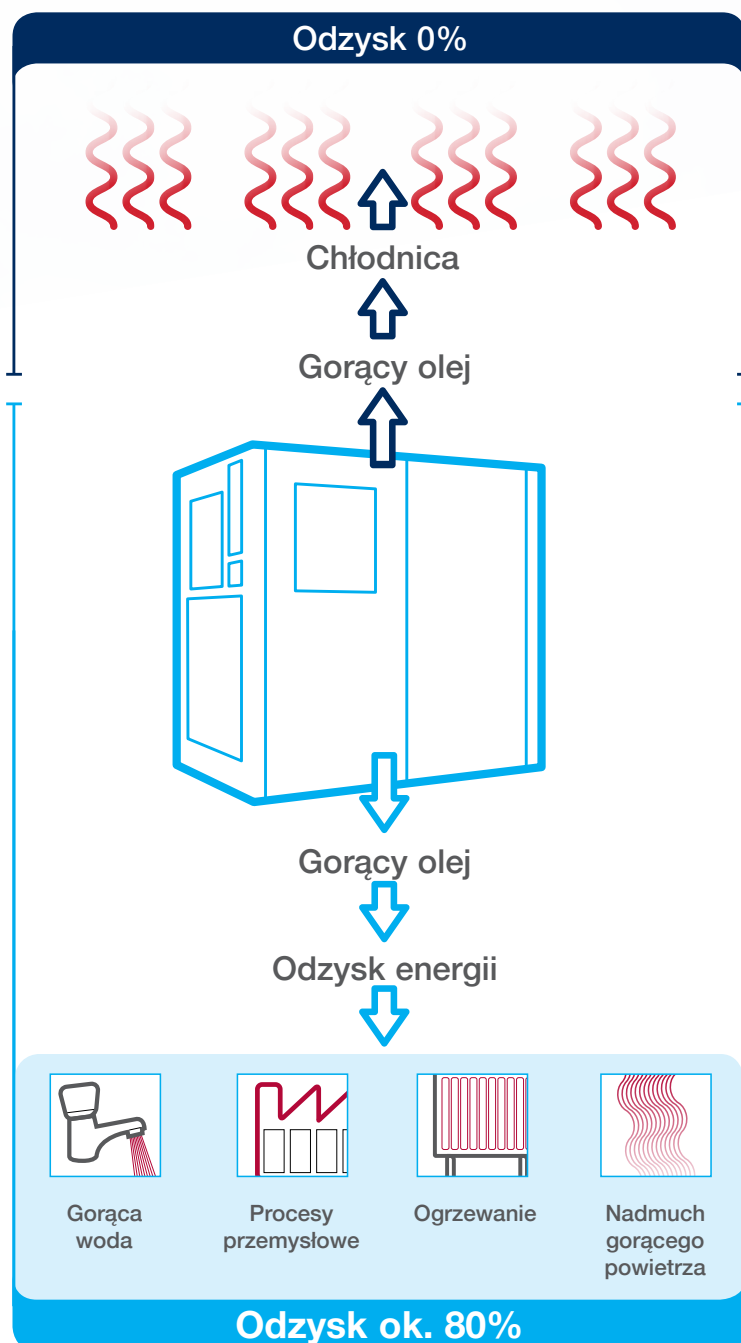
- Duże oszczędności
- Ochrona środowiska
- Szybki zwrot inwestycji

### Wentylator z regulowaną liczbą obrotów

Możliwość regulowania liczby obrotów wentylatora za pomocą falownika znacznie zwiększa jego sprawność energetyczną. Wszystkie sprężarki z regulowaną wydajnością są wyposażone w to rozwiązanie. W sprężarkach standardowych wentylatory z falownikiem dostępne są jako opcja.

### Zmiana obciążenia podstawowego

Stacje sprężarkowe składają się przeważnie z co najmniej kilku kompresorów zasilających wspólną sieć sprężonego powietrza. Dodatkowy moduł zmiany obciążenia podstawowego może sterować pracą do czterech sprężarek.







## Uzdatnianie sprężonego powietrza

Nowoczesne systemy i procesy produkcyjne wymagają coraz wyższych poziomów jakości powietrza. Produkty do uzdatniania powietrza **produkowane przez CompAir** wykorzystują najnowsze technologie i zapewniają energooszczędne rozwiązanie przy najniższych kosztach cyklu życia.

Oparte na najnowszej technologii nowo oferowane urządzenia firmy CompAir instalowane za układem sprężania stanowią energooszczędne rozwiązanie gwarantujące najniższe koszty eksploatacyjne.

Te same standardy jakości, wydajności i sprawności, które zapewniają sprężarki, charakteryzują również asortyment urządzeń uzdatniających powietrze.

Inwestycja w zakład produkcyjny obok nakładów na zespoły wsparcia technicznego zapewni, że operatorzy sprężarek powietrza nie będą musieli się martwić o jakość sprężonego powietrza — która jest warunkiem maksymalnej wydajności produkcji i ochrony inwestycji.

- Cyklonowe separatory wody
- Filtry sprężonego powietrza
- Automatyczne spusty kondensatu
- Osuszacz ziębiczny sprężonego powietrza
- Osuszacze adsorbcyjne regenerowane na zimno
- Osuszacze adsorbcyjne regenerowane na gorąco
- Generatory azotu
- Sterowniki nadrzędne SmartAir Master Plus



# Najlepsza możliwa ochrona inwestycji

## Umowy serwisowe i gwarancyjne CompAir Assure

Do 10 lat gwarancji na stopnie sprężające.



### Państwa korzyści:

### To wszystko składa się na Państwa spokój ducha

#### Niższy koszt posiadania

Umowy serwisowe i gwarancyjne zapewniają najbardziej opłacalne rozwiązania w oparciu o indywidualną strategię konserwacji.

#### Lepsza jakość

Fabrycznie przeszkoleni technicy pozwalają Państwu skupić się na swojej podstawowej działalności, podczas gdy oni zajmują się Państwa systemem sprężarek.

#### Większa pewność

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

#### Efektywne wykorzystanie energii

Najwyższą sprawność systemu osiąga się poprzez prawidłowo przeprowadzoną konserwację i kontrolę.

#### Spokój ducha

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



<sup>1)</sup> 10 lat/44.000 godzin na stopień sprężający.  
W zależności od tego, co nastąpi wcześniej.  
Z zastrzeżeniem Warunków Umowy.

## Oryginalne części zamienne CompAir

### Ciesz się całkowitym spokojem ducha.

Oryginalne części zamienne i oleje CompAir gwarantują niezawodną pracę sprężarek oraz sprężone powietrze o wysokiej jakości. Części zamienne i oleje CompAir wyróżnia:

- długa żywotność nawet podczas eksploatacji w najtrudniejszych warunkach
- duża wydajność, co przekłada się na oszczędność energii
- wysoka niezawodność minimalizująca okresy przestojów
- surowe normy jakościowe



## Typoszereg L160-L290 – dane techniczne

### L160 – L290 standardowe

Model sprężarki	Max. ciśnienie robocze [bar g]	Silnik napędowy [kW]	Wydajność <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /min]	Poziom hałasu <sup>2)</sup> [dB(A)]	Ciężar [kg]	Wymiary dł. x szer. x wys. [mm]
L160	7,5	160	32,04	76	4186	2907 x 2071 x 2193
	10	160	28,20	76	4186	2907 x 2071 x 2193
	13	160	23,91	76	4186	2907 x 2071 x 2193
L200	7,5	200	39,23	77	4415	2907 x 2071 x 2193
	10	200	34,85	77	4415	2907 x 2071 x 2193
	13	200	29,38	77	4415	2907 x 2071 x 2193
L250	7,5	250	42,03	78	4625	2907 x 2071 x 2193
	10	250	37,01	78	4625	2907 x 2071 x 2193
	13	250	32,64	78	4625	2907 x 2071 x 2193
L290	7,5	250	47,10	79	4650	2907 x 2071 x 2193
	10	250	41,53	79	4650	2907 x 2071 x 2193
	13	250	36,44	79	4650	2907 x 2071 x 2193

### L160RS – L290RS z regulowaną wydajnością

Model sprężarki	Max. ciśnienie robocze [bar g]	Silnik napędowy [kW]	Wydajność min.–max <sup>1)</sup> [m <sup>3</sup> /min]	Poziom hałasu <sup>2)</sup> przy obciążeniu 70% [dB(A)]	Ciężar [kg]	Wymiary dł. x szer. x wys. [mm]
L160RS	5 - 13	160	6,54 - 32,33	75	4378	2907 x 2071 x 2193
L200RS	5 - 13	200	5,99 - 39,44	77	4573	2907 x 2071 x 2193
L250RS	5 - 13	250	5,83 - 42,80	78	4669	2907 x 2071 x 2193
L290RS	5 - 13	250	5,87 - 47,02	79	4684	2907 x 2071 x 2193

Wszystkie modele sprężarek są dostępne również w wersji chłodzonej wodą. Specyfikacja techniczna wersji chłodzonych wodą jest dostępna na życzenie.

<sup>1)</sup> Dane zmierzone i podane zgodnie z normą ISO 1217 Wyd. 4, Załącznik C i E w poniższych warunkach pracy: 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, z tolerancją ±3 dB(A).



# Innowacyjność i Doskonałość Techniczna



Wiodący globalny producent szerokiej gamy światowej klasy rozwiązań w zakresie sprężonego powietrza, firma CompAir dąży do zapewnienia kompleksowego rozwiązania dla swoich partnerów przemysłowych. Poczynając od najnowszych osiągnięć w zakresie technologii bezolejowych i smarowanych olejem, aż po kompletną gamę urządzeń pomocniczych, uzdatniania powietrza i akcesoriów.



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 przewożne

### 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 Plus
- 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