



BEZOLEJOWE

Sprężarki powietrza
serii ES

55-110 kW

4,3-19,9 m³/min



Zaufany partner w dziedzinie sprężonego powietrza

Bycie o krok przed konkurencją dzięki zaawansowanym systemom sprężonego powietrza i usługom, które zwiększają produktywność, obniżają koszty operacyjne i wydłużają żywotność sprzętu, ma kluczowe znaczenie dla Twojego sukcesu.

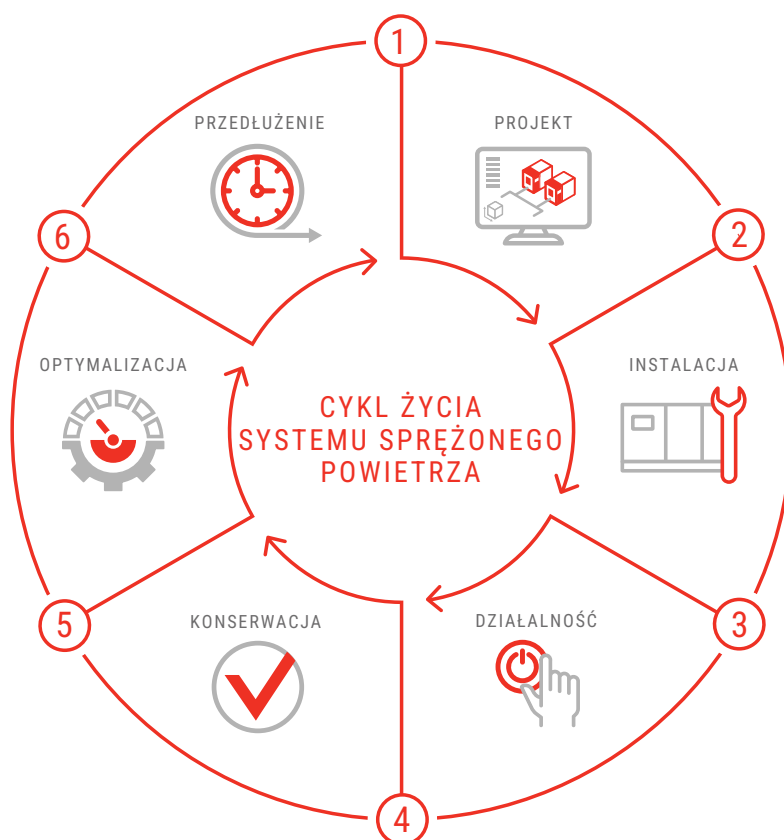
Niezależnie od branży lub zastosowania, możesz liczyć na Ingersoll Rand® jako zaufanego partnera w zakresie bezolejowych technologii i usług sprężonego powietrza. Koncentrując się na Tobie i Twojej firmie, zapewniamy rozwiązania oparte na współpracy, które zapewniają sukces, oferując kompleksowe podejście systemowe w celu maksymalizacji wydajności.



Więcej niż sprężarki - stosujemy podejście systemowe

Dostarczanie niezawodnego sprężonego powietrza wykracza daleko poza samą sprężarkę. Zoptymalizowany całkowity koszt posiadania (TCO) dzięki podejściu systemowemu, wykorzystuje najlepsze technologie sprężania powietrza, aby zapewnić niezawodność przez cały okres eksploatacji - od projektu do wycofania z eksploatacji.

Niezawodność, niższe koszty konserwacji, łatwość serwisowania i optymalizacja systemu – to tylko niektóre z korzyści, które zyska Twoja firma dzięki partnerstwu z Ingersoll Rand.





Dlaczego warto wybrać rewolucyjną bezolejową serię ES?

Potrzebujesz niezawodnego, ekonomicznego rozwiązania, które spełnia najbardziej rygorystyczne normy jakości powietrza, charakteryzuje się wiodącą w branży wydajnością energetyczną i jest wspierane przez globalną sieć ekspertów? Takie właśnie są nasze bezolejowe śrubowe sprężarki powietrza.

Wydajność i przepływ powietrza

Zaawansowana konstrukcja bloku sprężarki i podwójnego napędu zapewnia światowej klasy moc właściwą i lepszy przepływ powietrza, co przekłada się na mniejsze zużycie energii.

Niezawodność

Każdy element naszego bezolejowego systemu sprężarek zapewnia maksymalną niezawodność, zwiększając produktywność, wydłużając żywotność sprzętu, obniżając koszty operacyjne i zwiększając rentowność.

Łatwa instalacja

Nasze sprężarki bezolejowe charakteryzują się kompaktową, najlepszą w swojej klasie powierzchnią zabudowy, niskim poziomem hałasu dla instalacji w miejscu użytkowania, a także uproszczoną modernizacją zasilania w przypadku zmieniających się wymagań.

Niższy koszt posiadania

Intuicyjne sterowanie mikroprocesorowe, łatwa obsługa serwisowa i materiały eksploatacyjne o długiej żywotności znacznie zmniejszają koszty eksploatacji, konserwacji i serwisu w całym okresie eksploatacji systemu sprężonego powietrza.



ISO 8573-1 Klasa jakości powietrza

Klasa jakości	Olej i opary oleju mg/m ³
0	< 0,01
1	0,01
2	0,1
3	1
4	5

Klasa 0 to najbardziej rygorystyczna klasa powietrza zdefiniowana w normie ISO 8573-1. Nasze sprężarki bezolejowe posiadają certyfikat TUV klasy 0 potwierdzający brak zawartości oleju, dzięki czemu jakość powietrza przekracza specyfikacje.

Bezolejowe sprężarki o zmiennej prędkości obrotowej zaprojektowane do konkretnych zastosowań





Seria ES - dla światowej klasy wydajności i osiągnięć

W 100% wolne od oleju i silikonu powietrze do zastosowań o znaczeniu krytycznym

Sprężarki z serii ES zapewniają rozwiązanie w 100% wolne od oleju i silikonu, spełniając rygorystyczne normy ISO 8573-1 Klasa Zero (2010). Dzięki temu idealnie nadają się do zastosowań wymagających najwyższej jakości bezolejowego powietrza.

Najlepszy w swojej klasie przepływ i wydajność

Seria ES wyróżnia się blokami sprężarek zaprojektowanymi i wyprodukowanymi w Niemczech oraz specjalną powłoką zapewniającą stałą wydajność. Osiąga do 12% oszczędności energii i optymalizuje wydajność we wszystkich wymaganiach dzięki innowacyjnym, wysokowydajnym silnikom bez przekładni.

Silniki PM przekraczające standardy sprawności IE5 i IES2

Osiągnij niezrównane oszczędności energii i wydajność dzięki naszym silnikom, które przewyższają najwyższe standardy sprawności IE5 i IES2, specjalnie zaprojektowane i skonstruowane z myślą o przełomowym, zrównoważonym rozwoju i optymalnej doskonałości operacyjnej. Konstrukcja podwójnego napędu, oparta na dwóch niezależnych silnikach, kontroluje prędkość każdego bloku sprężarki indywidualnie, tak aby niezależnie od obciążenia, sprężarka działa z optymalną wydajnością.



Opcjonalne rozwiązania odzyskiwania ciepła zwiększające zrównoważony rozwój

Odblokuj efektywność energetyczną i oszczędności związane ze zrównoważonym rozwojem dzięki naszemu rozwiązaniu do odzysku ciepła, które bez wysiłku osiąga temperaturę wody na wylocie 90° C, odzyskuje ciepło i minimalizuje koszty operacyjne. Gotowe rozwiązanie do odzysku ciepła eliminuje złożoną inżynierię i potrzebę stosowania dodatkowych komponentów.

Wiele energooszczędnych i opłacalnych opcji pozwalających uzyskać najniższe ciśnieniowe punkty rosy

Gama kompatybilnych osuszaczy do osiągnięcia najniższych ciśnieniowych punktów rosy (PDP) obejmuje takie technologie, jak osuszacze HOC, obrotowe osuszacze bębnowe i unikalne osuszacze podciśnieniowe (Subfreezing Dryer) firmy Ingersoll Rand.



Wyjątkowa niezawodność - zoptymalizowana konstrukcja bloku śrubowego

- Doskonała, trwała powłoka wirnika o doskonałych właściwościach pod względem odporności na korozję, przyczepności i odporności na temperaturę. Powłoka nie zawiera PFAS.
- Nasz opatentowany, wewnętrzny obieg wody chłodzącej w zamkniętej pętli zapewnia doskonałą wymianę ciepła, wysoką wydajność sprężania, mniejsze zużycie oleju oraz ochronę przed naprężeniami termicznymi i wnikaniem zanieczyszczeń.
- Nasz w pełni zintegrowany układ smarowania usprawnia obsługę i konserwację. Jest on łatwo dostępny, ma minimalną liczbę zewnętrznych przewodów rurowych, działa niezależnie i jest niezwykle wydajny, wymagając zaledwie 8,5 litra środka smarnego na cały system.
- Zaawansowana technologia Powered Breather zapewnia niezawodne odpowietrzanie obwodu smaru, utrzymuje środowisko sprężarki w czystości i zapobiega utracie smaru.



Powered by

 **ECOPLANT**

 **HELIX™**

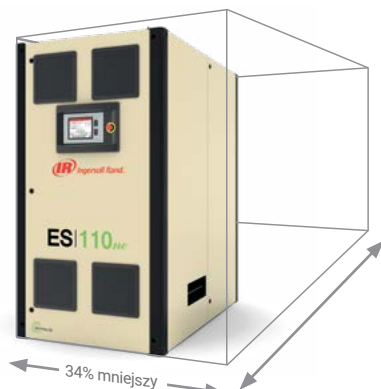
Widoczność i wgląd w dane w czasie rzeczywistym

Seria ES jest wyposażona w platformę Helix™ Connected Platform, która zapewnia całkowitą przejrzystość wydajności sprężarki, maksymalizując czas pracy bez przestojów a także jakość i efektywność energetyczną. Dodatkowo można podnieść wydajność systemu sprężonego powietrza dzięki systemowi Systems Performance Manager, Powered by Ecoplant. Ta zaawansowana platforma sterowania wykorzystuje dynamiczną logikę sterowania, która integruje się z systemem sprężonego powietrza, dodatkowo zwiększając i poprawiając efektywność energetyczną oraz minimalizując przestoje.



Maksymalna elastyczność i łatwa obsługa

Odkryj niezrównaną wydajność przestrzenną dzięki serii ES



Seria ES charakteryzuje się najlepszym w swojej klasie rozmiarem, o 34% mniejszym niż poprzednie modele i do 50% większą oszczędnością miejsca niż inne marki sprężarek.

Najniższy poziom hałasu



Seria ES wyznacza nowy standard cichej pracy przy zaledwie 69 dB(A), przewyższając wszystkie podobne sprężarki bezolejowe dostępne na rynku. Zapewnia to znaczną przewagę, umożliwiając pracę bezpośrednio w miejscu użytkowania.

Uproszczone aktualizacje zasilania dla zmieniających się wymagań



Sprężarka z serii ES to przyszłościowe rozwiązanie dla Twojej firmy. Można łatwo i natychmiastowo dostosować moc nominalną w zakresie od 55 do 110 kW i odpowiednią wydajność sprężonego powietrza, aby sprostać rosnącym wymaganiom. Ta elastyczność pozwala obniżyć koszty nowych jednostek bez przestojów związanych z dostawą, instalacją lub uruchomieniem.

Kontroler Xe Pro 180n



Pozostań w kontakcie z Xe-Pro 180n dzięki łatwemu w obsłudze ekranowi dotykowemu lub zdalnemu dostępowi za pośrednictwem przeglądarki internetowej lub smartfona. Monitorowanie w czasie rzeczywistym, diagnostyka, trendy i analiza zapewniają pełną kontrolę.

Łatwa konserwacja dzięki programowi usług CARE

Współpracując z Ingersoll Rand i inwestując w jeden z naszych Programów Usług CARE, otrzymasz proaktywną konserwację i wsparcie. Pomaga to uniknąć nieplanowanych i nieprzewidzianych w budżecie przestojów oraz zapobiega przestojom w produkcji.



**Package
CARE™**



**Planned
CARE™**



**Parts
CARE™**



**CARE SERVICES
PROGRAM**



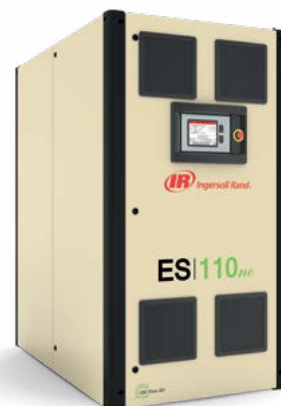
Unikalne chłodzenie - zintegrowany odzysk ciepła

Chłodzona powietrzem seria ES wyposażona jest w innowacyjny i opatentowany zamknięty system chłodzenia, który przechwytuje i odzyskuje do 98% ciepła wytwarzanego podczas procesu sprężania. Odzyskana energia może być wykorzystana do ogrzewania wody procesowej, osiągając temperaturę wody użytkowej do 85° C. Warto zauważyć, że seria ES jest jedną z niewielu chłodzonych powietrzem, bezolejowych sprężarek powietrza, które mogą wykorzystywać odzysk ciepła do podgrzewania wody procesowej.

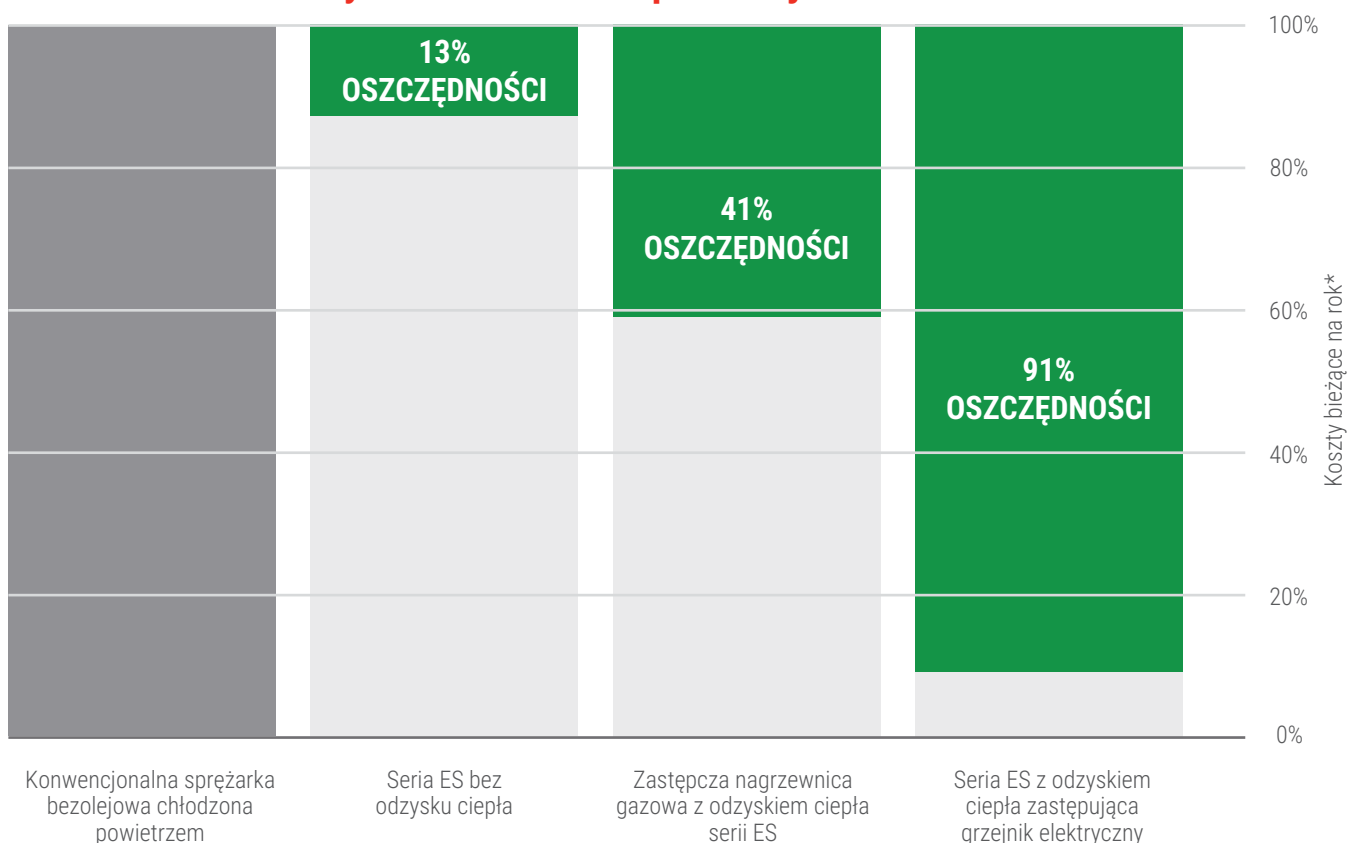
Dodatkowo sprężarki te oferują tryb chłodzenia hybrydowego. W zależności od najbardziej ekonomicznej metody chłodzenia dostępnej w danym momencie - która może zmieniać się sezonowo - mogą one działać w trybie chłodzenia powietrzem lub wodą, a nawet w kombinacji obu.

Seria ES przetwarza powietrze chłodzące wewnątrz sprężarki, a wymiennik ciepła chłodzi te wewnętrzne powietrze przed jego recyrkulacją. Taka konstrukcja zapobiega przedostawaniu się kurzu i cząstek stałych do wnętrza sprężarki, a jednocześnie pozwala na wychwytywanie nawet ciepła promieniowania wewnętrznych komponentów, takich jak silniki, falowniki, chłodnice itp. i udostępnia to ciepło do odzysku ciepła.

Dzięki możliwości odzyskania niemal 100% zużywanej energii, odzysk ciepła może prowadzić do 91% oszczędności kosztów operacyjnych. Nawet bez odzysku ciepła, oszczędności w porównaniu do standardów branżowych mogą sięgać nawet 13% w przypadku sprężarek powietrza serii ES.



Porównanie rocznych kosztów eksploatacji





Osuszacze adsorpcyjne

Osuszacze adsorpcyjne oferują bardzo niskie punkty rosy i zapobiegają potencjalnemu zamarzaniu. W zależności od tego, czy wymagane są niższe początkowe koszty kapitałowe, czy niższe zużycie energii, można wybrać modele osuszaczy adsorpcyjnych z kompresją ciepła (HOC), bez ogrzewania lub z ogrzewaną dmuchawą.

Cechy osuszacza adsorpcyjnego

- Zapewnia niezawodne -40° C PDP w większości warunków pracy
- Wysokowytrzymały środek osuszający i trwałe zawory
- Konstrukcja o niskim spadku ciśnienia oszczędza energię
- Zaawansowane sterowanie mikroprocesorowe jest łatwe w użyciu i maksymalizuje czas pracy bez przestojów



Osuszacze ziębnicze

SF to jedyny regeneracyjny osuszacz ziębniczy, który łączy niezamarzający ciśnieniowy punkt rosy (PDP) osuszacza adsorpcyjnego z niskimi kosztami eksploatacji i energią osuszacza ziębniczego.

Cechy osuszacza ziębniczego

- Powietrze wysokiej jakości ISO klasy 3 o PDP -20° C (-4° F)
- Praca w niskich temperaturach, idealna w temperaturach ujemnych
- Opatentowana konstrukcja wymiennika ciepła zmniejsza koszty operacyjne
- Brak kosztownych materiałów eksploatacyjnych, niższe koszty konserwacji



Osuszacze chłodnicze

Nasze ekonomiczne osuszacze chłodnicze zapewniają czyste, suche powietrze do większości zastosowań przemysłowych. Wybierz wydajne osuszacze cykliczne, aby zmaksymalizować oszczędności energii lub osuszacze niecykliczne, aby obniżyć koszty początkowe.

Cechy osuszacza chłodniczego

- Punkty rosy tak niskie jak 3° C (38° F), spełniające wymagania klasy 4
- Intuicyjne sterowanie mikroprocesorowe dla łatwej obsługi
- Odporna na korozję konstrukcja wymiennika ciepła zapewnia niezawodne działanie
- Kompaktowa konstrukcja ułatwiająca serwisowanie



CZĘŚCI, AKCESORIA I INSTALACJA

System sprężonego powietrza to znacząca inwestycja. Oczekujesz niezmiennie niezawodnego, czystego i suchego powietrza przy możliwie najniższych kosztach eksploatacji. Wybierz nasze oryginalne części i akcesoria wraz z naszymi rozwiązaniami instalacyjnymi, aby zapewnić wydajną i produktywną pracę sprężarki.



Filtry liniowe serii F

Nasze zaawansowane filtry sprężonego powietrza

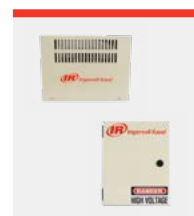
redukują zanieczyszczenia w strumieniu powietrza, pomagając chronić gotowe produkty, krytyczne procesy i cenny sprzęt.



Wytrzymałe odpływy bez strat

Spusty bez strat są najbardziej niezawodnym,

trwałym i energooszczędnym sposobem usuwania kondensatu ze sprężarek powietrza i komponentów systemu.



Zarządzanie energią

Obniż koszty dzięki naszym rozwiązaniom do zarządzania

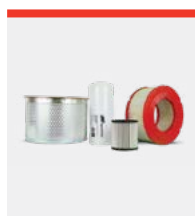
zasilaniem, w tym odłącznikom, dławikom liniowym, bezpiecznikom i transformatorom.



Wytwarzanie azotu

Generatory azotu firmy Ingersoll Rand umożliwiają dostosowanie

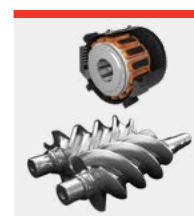
czystości azotu do konkretnych wymagań i zapewniają maksymalną wydajność.



Filtry

Ingersoll Rand dostarcza najwyższej jakości filtry OEM do

konserwacji zapobiegawczej, które eliminują ryzyko stosowania części pasujących.



Części zamienne OEM

Posiadamy oryginalne części OEM, których potrzebujesz,

z zapasami utrzymywanymi w strategicznych lokalizacjach na całym świecie.

Rozwiązania instalacyjne

Oferujemy pełną gamę produktów i usług w zakresie instalacji, integracji i uruchamiania systemów sprężonego powietrza. Niezależnie od wielkości i zakresu zadania, firma Ingersoll Rand jest w stanie zarządzać projektem od początku do końca.



Zarządzanie projektami

W pełni zintegrowane usługi zarządzane przez ekspertów, które zapewniają wydajne działanie



SimplAir® Systemy rurowe

Trwałe aluminiowe przewody rurowe i szybkozłączki umożliwiają łatwą instalację



Akcesoria do systemów powietrznych

Wszystko, czego potrzebujesz do dostarczania czystego, suchego powietrza ze sprężarki do punktu użytkowania



Zapewnij niezawodność urządzeń sprężonego powietrza przez cały okres ich eksploatacji dzięki naszym kompleksowym programom konserwacji.

W Ingersoll Rand mamy jeden cel – zdobyć prawo do bycia Twoim zaufanym partnerem.



CARE SERVICES PROGRAM

Zalety programu serwisowego

Sprężone powietrze ma kluczowe znaczenie dla Twojej działalności. Właściwa strategia konserwacji ma kluczowe znaczenie pozwalając uniknąć nieplanowanych, nieprzewidzianych w budżecie przestojów i przerw w produkcji. Wybierając umowę serwisową sprężarek Ingersoll Rand, inwestujesz w swoją przyszłość z zaufanym partnerem.

W zależności od systemu bezolejowej sprężarki śrubowej możemy dostosować program serwisowy, który najlepiej odpowiada Twoim potrzebom. Nasz pakiet programów konserwacji sprężarek CARE obejmuje zarówno całkowite przeniesienie ryzyka związanego ze sprzętem na firmę Ingersoll Rand, jak i bardziej podstawowe programy obejmujące wyłącznie części i usługi, zapewniając elastyczne rozwiązania na cały okres eksploatacji systemu sprężonego powietrza.

	Preferowane ceny części OEM	Kontrola i diagnostyka sprzętu	Planowe usługi serwisowe	Transfer ryzyka operacyjnego
 Package CARE™ Umowa serwisowa o stałych kosztach, bez niespodzianek, zaprojektowana w celu wyeliminowania niedogodności związanych z konserwacją i serwisowaniem systemu sprężonego powietrza.				
 Planned CARE™ Opłacalny plan planowania i wykonywania wszystkich wymaganych usług serwisowych urządzeń sprężonego powietrza w ciągu roku.				
 Parts CARE™ Program serwisowy, który obejmuje zautomatyzowane dostawy lub przypomnienia o dostawie części OEM po uzgodnionej cenie, aby sprężarka działała tak wydajnie, jak to tylko możliwe.				



Wydajność jest zmniejszona przez straty powietrza spowodowane ciągłą nieefektywnością, a także sytuacjami awaryjnymi w zakładzie. Skorzystaj z naszej pokładowej platformy IIoT, aby osiągnąć długoterminowe cele w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Zdalne monitorowanie 24/7 dzięki platformie Helix™ Connected Platform



Opracowana w celu zapewnienia niezbędnego wglądu w codzienne informacje operacyjne, które maksymalizują czas sprawności urządzenia, platforma Helix™ Connected oferuje monitorowanie danych w czasie rzeczywistym dla systemu sprężonego powietrza.

Zaawansowana technologia czujników wewnątrz sprężarki regularnie wysyła dane do naszej platformy opartej na chmurze. Dane te zapewniają przejrzysty wgląd w funkcjonalność i stan sprężarki i są łatwo dostępne przez całą dobę z komputera, tabletu lub smartfona. Dzięki szerokiej gamie dostępnych usług łączności, monitorowanie można dostosować do konkretnych potrzeb operacyjnych.

- Wgląd w konserwację zapobiegawczą, wydajne prace naprawcze i szczegółową analizę wydajności sprzętu w czasie
- Raporty diagnostyczne, które pomagają zespołom konserwacyjnym utrzymać maksymalną wydajność sprężarki i skrócić czas przestoju
- Ciągłe dane operacyjne w czasie rzeczywistym dostępne w dowolnym miejscu i czasie
- Powiadomienia o konserwacji, które pomagają zapewnić niezawodność i wydłużyć żywotność sprzętu

Platforma dynamicznego sterowania

System Performance Manager powered by EcoPlant to dynamiczna platforma sterowania, która integruje się z systemem sprężonego powietrza w celu zwiększenia efektywności energetycznej i skrócenia przestoju w fabryce. Obniża koszty energii dzięki kompletnemu monitorowaniu systemu w chmurze, wzbogaconemu o dynamiczną logikę sterowania i kompatybilnemu ze wszystkimi technologiami i markami sprężonego powietrza OEM.

Powered by



Seria ES - 55-110 kW						
Model	Moc nominalna (kW)	Ciśnienie robocze (bar)	Wydajność (FAD) przy 7 bar (m³/min)	Poziom hałas ¹⁾ przy 100% obciążenia (dB(A))	Wymiary dł. x szer. x wys. (mm)	Waga (kg)
ES55ne-W10	55	5-10	4,5 - 11,2	64	1831 x 1081 x 1998	1750
ES75ne-W10	75	5-10	4,5 - 15,2	67	1831 x 1081 x 1998	1750
ES90ne-W10	90	5-10	4,5 - 17,8	68	1831 x 1081 x 1998	1750
ES110ne-W10	110	5-10	4,5 - 19,8	69	1831 x 1081 x 1998	1750

¹⁾ Pomiar w warunkach swobodnego pola zgodnie z kodem testowym ISO 2151, tolerancja ± 3dB(A)



Informacje o firmie Ingersoll Rand Inc.

Ingersoll Rand Inc. (NYSE:IR), kierując się duchem przedsiębiorczości i poczuciem własności, dokłada wszelkich starań, aby poprawić jakość życia naszych pracowników, klientów i społeczności. Klienci polegają na nas ze względu na naszą doskonałość opartą na technologii w tworzeniu przepływów o znaczeniu krytycznym i rozwiązaniach przemysłowych w ponad 40 szanowanych markach, w których nasze produkty i usługi wyróżniają się w najbardziej złożonych i trudnych warunkach. Nasi pracownicy rozwijają klientów na całe życie poprzez codzienne zaangażowanie w wiedzę specjalistyczną, produktywność i wydajność. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.IRCO.com.

ingersollrand.com



Member of Pneurop



Ingersoll Rand, IR, logo IR i SimplAir są znakami towarowymi firmy Ingersoll Rand, jej spółek zależnych i/lub stowarzyszonych. Wszystkie pozostałe znaki towarowe są własnością odpowiednich właścicieli.

Sprężarki Ingersoll Rand nie zostały zaprojektowane, przeznaczone ani zatwierdzone do zastosowań związanych z powietrzem do oddychania. Firma Ingersoll Rand nie zatwierdza specjalistycznego sprzętu do zastosowań związanych z powietrzem do oddychania i nie ponosi żadnej odpowiedzialności za sprzęt używany do pracy z powietrzem do oddychania.

Żadne informacje zawarte na tych stronach nie mają na celu rozszerzenia jakiegokolwiek gwarancji lub oświadczenia, wyraźnego lub dorozumianego, dotyczącego produktu opisanego w niniejszym dokumencie. Wszelkie takie gwarancje lub inne warunki sprzedaży produktów będą zgodne ze standardowymi warunkami sprzedaży takich produktów firmy Ingersoll Rand, które są dostępne na żądanie.

Ulepszanie produktów jest stałym celem firmy Ingersoll Rand. Wszelkie projekty, schematy, obrazy, zdjęcia i specyfikacje zawarte w niniejszym dokumencie służą wyłącznie do celów reprezentacyjnych i mogą obejmować opcjonalny zakres i/lub funkcjonalność oraz mogą ulec zmianie bez powiadomienia lub zobowiązań.

Jak się z nami skontaktować

Strona
internetowa

LinkedIn

Zapytanie
online