



ÖLFREIE

Druckluftkompressoren
der ES-Serie

55-110 kW

4,3-19,9 m³/min



Ihr zuverlässiger Partner für Druckluft

Mit fortschrittlichen Druckluftsystemen und -dienstleistungen, die die Produktivität steigern, die Betriebskosten senken und die Lebensdauer der Anlagen verlängern, sind Sie Ihrer Konkurrenz immer einen Schritt voraus.

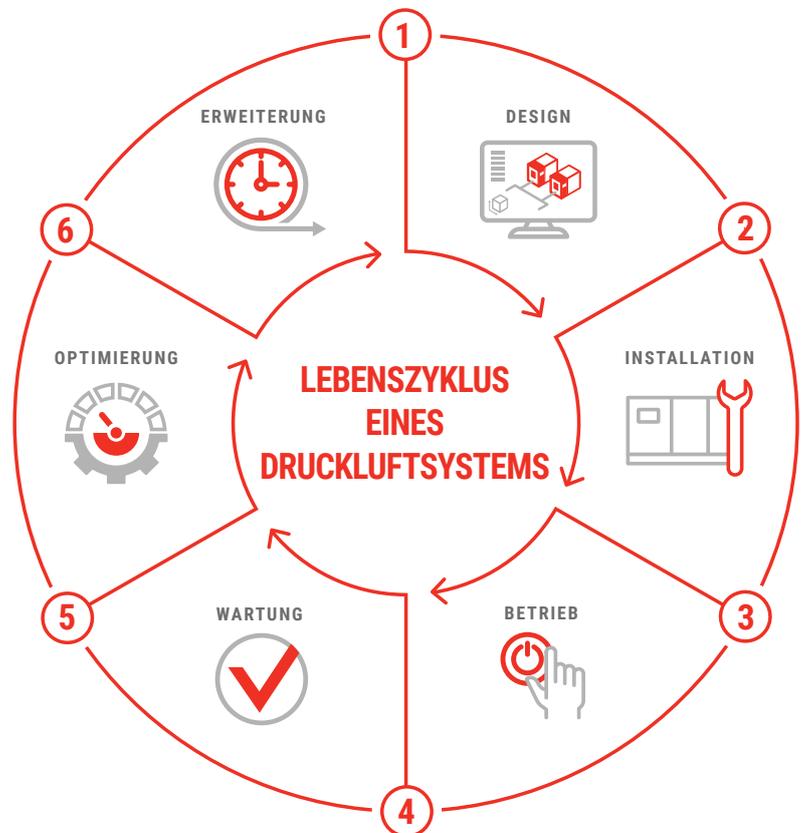
Unabhängig von Branche und Anwendung können Sie auf Ingersoll Rand® als zuverlässigen Partner für ölfreie Drucklufttechnologien und -dienstleistungen zählen. Indem wir uns auf Sie und Ihr Unternehmen konzentrieren, bieten wir gemeinsame Lösungen, die Sie erfolgreich machen, und bieten einen umfassenden Systemansatz zur Maximierung von Effizienz und Leistung.



Mehr als Kompressoren, wir verfolgen einen Systemansatz

Die Bereitstellung von zuverlässiger Druckluft für Ihre Anlage geht weit über den Kompressor selbst hinaus. Optimierte Gesamtbetriebskosten (TCO) durch einen Systemansatz, der die besten Druckluftkompressor-Technologien einsetzt, um lebenslange Zuverlässigkeit zu gewährleisten - von der Konstruktion bis zur Außerbetriebnahme.

Ihr Unternehmen profitiert von der Partnerschaft mit Ingersoll Rand durch unsere umfassende Erfahrung und unser globales Fachwissen, um Zuverlässigkeit, niedrigere Wartungskosten, einfache Wartbarkeit und Systemoptimierung zu gewährleisten.



Warum die revolutionäre Ölfreie ES-Serie?

Sie brauchen eine zuverlässige, kosteneffiziente Lösung, die den strengsten Luftqualitätsnormen entspricht, eine branchenführende Energieeffizienz aufweist und von einem globalen Netzwerk von Experten unterstützt wird. Genau das bekommen Sie mit unseren Ölfreien Schraubenkompressoren.

Für Effizienz und Volumenstrom

Die fortschrittliche Verdichterstufe und das Dual Drive Antriebsdesign bieten eine erstklassige spezifische Leistung und einen verbesserten Volumenstrom, was zu einem geringeren Energieverbrauch führt.

Für Verlässlichkeit

Jede Komponente unseres ölfreien Kompressorsystems bietet maximale Zuverlässigkeit für eine höhere Produktivität, eine längere Lebensdauer der Anlagen, niedrigere Betriebskosten und eine höhere Rentabilität.

Für eine einfache Installation

Unsere ölfreien Kompressoren haben eine kompakte, klassenbeste Stellfläche und einen niedrigen Geräuschpegel für maximale Flexibilität beim Aufstellungsort und bieten zudem die Möglichkeit für nachträgliche Power-Upgrades im Fall eines steigenden Druckluftbedarfs.

Für niedrigere Betriebskosten

Intuitive Mikroprozessorsteuerung, einfache Wartung und langlebige Verbrauchsmaterialien reduzieren die Betriebs-, Wartungs- und Servicekosten über die gesamte Lebensdauer Ihres Druckluftsystems erheblich.

ISO 8573 **Class 0**
Oil-Free Air

| ISO 8573-1 Druckluftqualitätsklassen | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Qualitätsklasse | Öl und Öldampf mg/m ³ |
| 0 | < 0.01 |
| 1 | 0.01 |
| 2 | 0.1 |
| 3 | 1 |
| 4 | 5 |

Klasse 0 ist die strengste Reinheitsklasse, die in ISO 8573, Teil 1, definiert ist. Alle unsere Ölfreien Kompressoren sind vom TÜV als ölfrei der Klasse 0 zertifiziert, um sicherzustellen, dass die Luftqualität die Spezifikationen übertrifft.

Ölfreie Kompressoren mit variabler Drehzahl, entwickelt für Ihre Anwendung





ES-Serie - für Effizienz und Leistung der Spitzenklasse

100% öl- und silikonfreie Druckluft für unternehmenskritische Anwendungen

Die Kompressoren der ES-Serie liefern eine 100 % öl- und silikonfreie Lösung und erfüllen die strengen Normen der ISO 8573-1 Klasse Null (2010). Dies macht sie ideal für Anwendungen, die höchste ölfreie Luftqualität erfordern.

Klassenbeste Liefermenge und Effizienz

Die ES-Serie zeichnet sich durch in Deutschland entwickelte und gefertigte Verdichterstufen und eine spezielle Beschichtung aus, die eine nachhaltige Effizienz gewährleistet. Sie erreicht bis zu 12% Energieeinsparung und optimiert mit ihren innovativen, getriebelosen Hocheffizienzmotoren die Leistung bei allen Anforderungen.

PM-Motoren, die die Effizienzstandards IE5 und IES2 übertreffen

Erzielen Sie beispiellose Energieeinsparungen und Leistung mit unseren Motoren, die die höchsten Effizienzstandards IE5 und IES2 übertreffen und speziell mit Blick auf Nachhaltigkeit und optimale Betriebsleistung entwickelt wurden. Das duale Antriebskonzept mit zwei unabhängigen Motoren regelt die Drehzahl jeder Verdichterstufe einzeln, um sicherzustellen, dass der Kompressor unabhängig von der Last stetig mit optimaler Leistung arbeitet.



Optionale Wärmerückgewinnungslösungen für mehr Nachhaltigkeit

Steigern Sie die Energieeffizienz und profitieren Sie von nachhaltigen Einsparungen mit unserer Wärmerückgewinnungslösung, die mühelos Wasseraustrittstemperaturen bis 90°C erreicht, Wärme recycelt und die Betriebskosten minimiert. Die schlüsselfertige Wärmerückgewinnungslösung macht komplexe Technik und den Bedarf an zusätzlichen Komponenten überflüssig.

Viele energie- und kosteneffiziente Optionen zur Erreichung niedrigster Drucktaupunkte

Die Palette der kompatiblen Trockner zur Erreichung niedrigster Drucktaupunkte umfasst Technologien wie HOC-Trockner, Trommeltrockner und den einzigartigen Subfreezing Trockner von Ingersoll Rand.



Außergewöhnliche Zuverlässigkeit - Optimierte Verdichterstufe

- Überlegene, langlebige Rotorbeschichtung mit hervorragenden Eigenschaften in Bezug auf Korrosionsbeständigkeit, Haftung und Temperaturbeständigkeit. Die Beschichtung ist frei von PFAS.
- Unser patentierter geschlossener interner Kühlwasserkreislauf sorgt für eine hervorragende Wärmeübertragung, einen hohen Kompressionswirkungsgrad, einen geringeren Ölverbrauch und Schutz vor thermischer Belastung und Schmutzeintritt.
- Unser vollständig integrierter Schmierkreislauf sorgt für einen sicheren Betrieb und eine einfache Wartung. Er ist leicht zugänglich, hat nur minimale externe Rohrleitungen, arbeitet unabhängig und ist bemerkenswert effizient: Er benötigt nur 8,5 Liter Schmiermittel für das gesamte System.
- Die fortschrittliche Powered Breather-Technologie sorgt für eine zuverlässige Entlüftung des Schmiermittelkreislaufs, hält die Kompressorumgebung sauber und verhindert Schmiermittelverluste.



Powered by

 **ECOPLANT**

 **HELIX™**

Datentransparenz und Einblicke in Echtzeit

Die ES-Serie verfügt über die Helix™ Connected Platform, die vollständige Transparenz über die Leistung Ihres Kompressors bietet und so Betriebszeit, Qualität und Energieeffizienz maximiert. Zusätzlich können Sie die Leistung Ihres Druckluftsystems mit dem Systems Performance Manager, Powered by Ecoplant, steigern. Diese fortschrittliche Steuerungsplattform nutzt eine dynamische Steuerungslogik, die sich in Ihr Druckluftsystem integriert und so die Energieeffizienz weiter erhöht und verbessert und Ausfallzeiten minimiert.



Maximale Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit

Entdecken Sie unübertroffene Raumeffizienz mit der ES-Serie



Die ES-Serie zeichnet sich durch eine klassenbeste Stellfläche aus, die 34 % kleiner ist als bei den Vorgängermodellen und bis zu 50 % platzsparender als bei anderen Kompressormarken.

Geringste Lärmpegel



Die ES-Serie setzt mit maximal 69 dB(A) einen neuen Standard für leisen Betrieb und übertrifft damit alle vergleichbaren ölfreien Kompressoren auf dem Markt. Dies bietet einen erheblichen Kundenvorteil, da der Betrieb direkt am Einsatzort möglich ist.

Vereinfachte Power-Upgrades bei steigenden Anforderungen



Machen Sie Ihr Unternehmen zukunftssicher mit den Kompressoren der ES-Serie. Sie können die Nennleistung zwischen 55 und 110 kW und der entsprechenden Druckluft-Liefermenge einfach und schnell anpassen, um wachsenden Anforderungen gerecht zu werden. Diese Flexibilität spart Kosten für neue Anlagen, da keine Ausfallzeiten für Lieferung, Installation oder Inbetriebnahme anfallen.

Xe Pro 180n Steuerung



Bleiben Sie mit der Xe-Pro 180n Steuerung über ihr benutzerfreundliches Touchscreen-Display oder per Fernzugriff über einen Webbrowser oder Smartphone in Verbindung. Mit Echtzeit-Überwachung, Diagnose, Trending und Analyse behalten Sie die volle Kontrolle.

Sorgenfreie Wartung über das CARE-Services-Programm

Wenn Sie mit Ingersoll Rand zusammenarbeiten und in eines unserer CARE-Services-Programme investieren, erhalten Sie proaktive Wartung und Unterstützung. Dies hilft, ungeplante und nicht budgetierte Ausfallzeiten zu vermeiden und verhindert Produktionsunterbrechungen.



CARE SERVICES PROGRAM





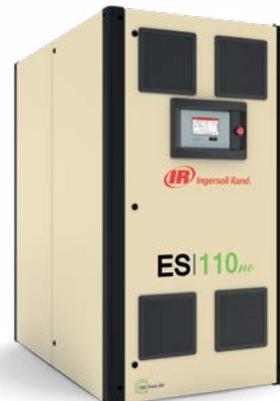
Einzigartige Kühlung - Integrierte Wärmerückgewinnung

Die luftgekühlte ES-Serie verfügt über ein innovatives und patentiertes geschlossenes Kühlsystem, das bis zu 98 % der während des Verdichtungsprozesses erzeugten Wärme auffängt und zurückgewinnt. Diese zurückgewonnene Energie kann für die Brauchwassererwärmung genutzt werden, wobei nutzbare Wassertemperaturen von bis zu 85° C erreicht werden. Die ES-Serie ist einer der wenigen luftgekühlten, ölfreien Kompressoren, die die Wärmerückgewinnung für die Brauchwassererwärmung nutzen können.

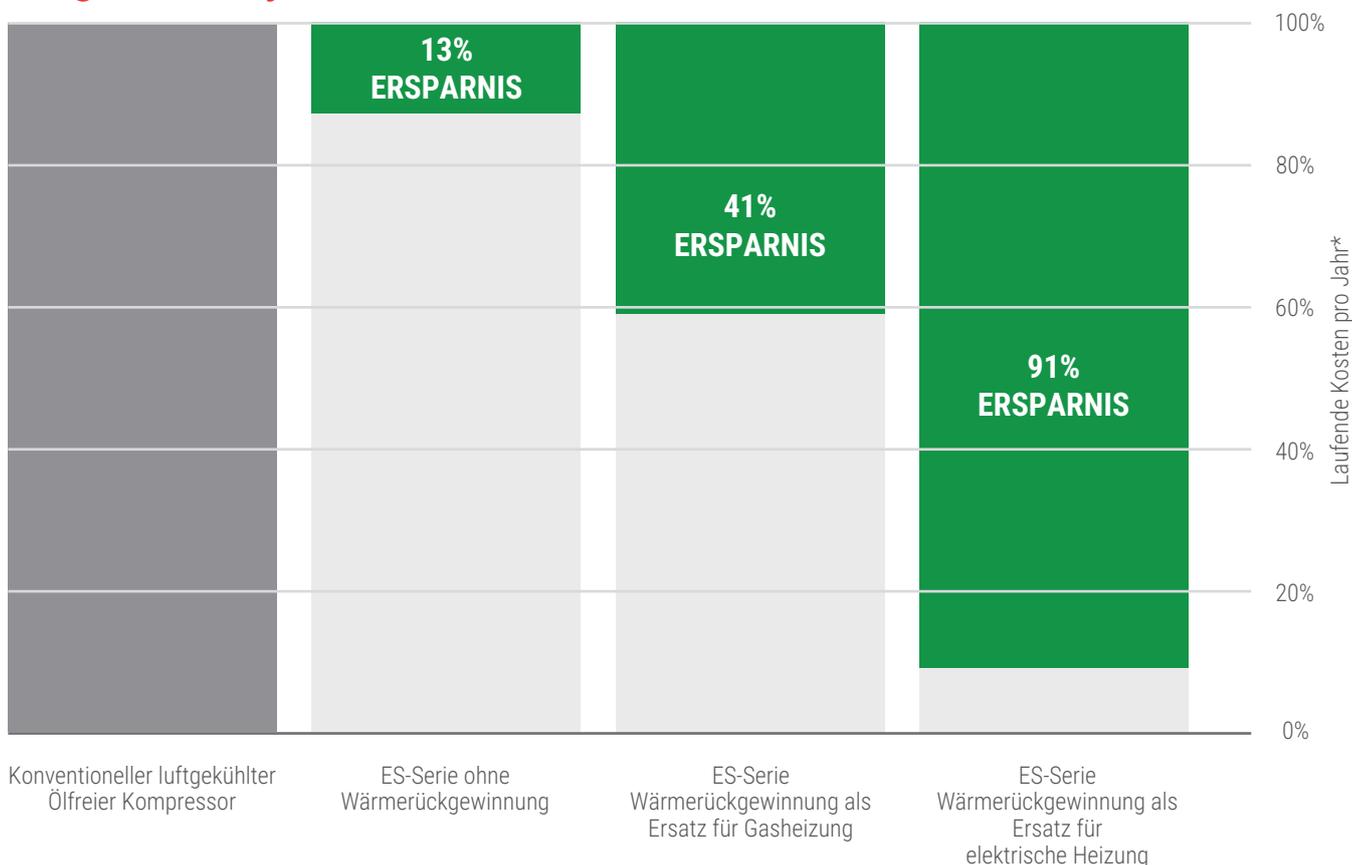
Darüber hinaus bieten diese Kompressoren einen "hybriden Kühlmodus" an. Je nach der jeweils wirtschaftlichsten Kühlmethode - die saisonal schwanken kann - können sie entweder im luftgekühlten oder im wassergekühlten Modus oder sogar in einer Kombination aus beiden arbeiten.

Die Luft im Inneren der ES-Serie wird permanent zirkuliert, und über einen Wärmetauscher gekühlt. Diese Konstruktion verhindert das Eindringen von Staub und Partikeln in das Innere des Kompressors und ermöglicht es gleichzeitig, sogar die Strahlungswärme interner Komponenten wie Motoren, Umrichter, Kühler usw. im Kühlwasser aufzufangen und diese Wärme für die Wärmerückgewinnung nutzbar zu machen.

Da nahezu 100 % der eingesetzten Energie zurückgewonnen werden können, kann die Wärmerückgewinnung zu Einsparungen bei den Betriebskosten von bis zu 91 % führen. Auch ohne Wärmerückgewinnung können mit den Luftkompressoren der ES-Serie Einsparungen von bis zu 13 % im Vergleich zu Industriestandards erzielt werden.



Vergleich der jährlichen Betriebskosten





Absorptionstrockner

Absorptionstrockner bieten sehr niedrige Taupunkte und verhindern ein mögliches Zufrieren von Druckluftleitungen. Je nachdem, ob Sie niedrigere Anschaffungskosten oder einen geringeren Energieverbrauch bevorzugen, können Sie zwischen Modellen mit Kompressionswärmenutzung (HOC), kalt- oder warmregenerierenden Adsorptionstrocknern wählen.

Absorptionstrockner Merkmale

- Liefert zuverlässige -40°C PDP unter den meisten Betriebsbedingungen
- Hochfestes Trockenmittel und langlebige Ventile
- Niedriger Druckverlust spart Energie
- Die fortschrittliche Mikroprozessorsteuerung ist einfach zu bedienen und maximiert die Betriebszeit



Subfreezing Trockner

Der SF ist der einzige regenerative Kältetrockner, der den unter dem Gefrierpunkt liegenden Drucktaupunkt (PDP) eines Absorptionstrockners mit den niedrigen Betriebs- und Energiekosten eines Kältetrockners kombiniert.

Eigenschaften des Subfreezin Trockners

- Hochwertige Luft der ISO-Klasse 3 mit einem Drucktaupunkt von -20°C (-4°F)
- Betrieb bei niedrigen Temperaturen, ideal für Temperaturen unter dem Gefrierpunkt
- Patentierte Wärmetauscherkonstruktion reduziert Betriebskosten
- Keine kostspieligen Verbrauchsmaterialien, geringere Wartungskosten



Kältetrockner

Unsere kostengünstigen Kältetrockner liefern saubere, trockene Luft für die meisten industriellen Anwendungen. Wählen Sie effiziente zyklische Trockner für maximale Energieeinsparungen oder nicht zyklische Trockner für niedrigere Anschaffungskosten.

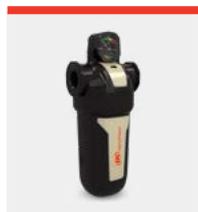
Merkmale von Kältetrocknern

- Taupunkte von bis zu 3°C (38°F), die die Anforderungen der Klasse 4 erfüllen
- Intuitive Mikroprozessorsteuerung für einfache Bedienung
- Korrosionsfreie Wärmetauscherkonstruktion für zuverlässigen Betrieb
- Kompaktes Design für einfache Wartung



TEILE, ZUBEHÖR UND INSTALLATION

Ein Druckluftsystem ist eine bedeutende Investition. Sie erwarten gleichbleibend zuverlässige, saubere und trockene Luft zu möglichst niedrigen Betriebskosten. Entscheiden Sie sich für unsere Originalteile und -zubehör sowie für unsere Installationslösungen, um sicherzustellen, dass Ihr Kompressor effizient und produktiv arbeitet.



Leitungsfiler der F-Serie

Unsere fortschrittlichen Druckluftfilter reduzieren die

Verunreinigungen in Ihrem Luftstrom und tragen so zum Schutz von Fertigprodukten, kritischen Prozessen und wertvollen Geräten bei.



Hochbelastbare verlustfreie Kondensatablässe

Verlustfreie Kondensatabkässe

sind die zuverlässigste, langlebigste und energieeffizienteste Methode zur Entfernung von Kondensat aus Luftkompressoren und Systemkomponenten.



Energie-management

Senken Sie Ihre Kosten mit unseren Lösungen für das Energie-

management, einschließlich Trennschaltern, Netzdrosseln, Sicherungen und Transformatoren.



Stickstoffzerzeugung

Mit den Stickstoffgeneratoren von Ingersoll Rand können Sie die

Reinheit Ihres Stickstoffs genau auf Ihre Anforderungen abstimmen und maximale Effizienz gewährleisten.



Filter

Ingersoll Rand stellt die hochwertigsten und leistungsfähigsten OEM-

Filter für die vorbeugende Wartung zur Verfügung, Ineffizienz und Passungenauigkeit, hervorgerufen durch Fremdfilter, wird somit ausgeschlossen.



OEM-Ersatzteile

Wir haben die Original-Erstausrüstererteile, die Sie benötigen, an strategischen

Standorten auf der ganzen Welt vorrätig.

Installationslösungen

Wir bieten eine vollständige Palette von Produkten und Dienstleistungen für die Installation, Integration und Inbetriebnahme von Druckluftsystemen. Unabhängig von der Größe und dem Umfang der Aufgabe ist Ingersoll Rand in der Lage, Ihr Projekt von Anfang bis Ende zu managen.



Projektmanagement

Vollständig integrierte, von Experten verwaltete Dienste, die einen effizienten Betrieb gewährleisten



SimpliAir® Rohrleitungssysteme

Langlebige Aluminiumrohre und "Quick-Connect"-Anschlüsse ermöglichen eine einfache Installation



Zubehörteile für das Druckluftsystem

Alles, was Sie brauchen, um saubere, trockene Luft vom Kompressor zum Einsatzort zu liefern



Sichern Sie die Zuverlässigkeit Ihrer Druckluftanlagen während ihrer gesamten Lebensdauer mit unseren umfassenden Wartungsprogrammen.

Wir bei Ingersoll Rand haben ein Ziel: uns das Recht zu verdienen, Ihr vertrauenswürdiger Partner zu sein.



CARE SERVICES PROGRAM

Vorteile des Wartungsprogramms

Druckluft ist entscheidend für Ihren Betrieb. Eine geeignete Wartungsstrategie ist zur Vermeidung von unvorhergesehenen, nicht kalkulierten Ausfällen und Produktionsunterbrechungen unvermeidlich. Wenn Sie sich für ein Ingersoll Rand CARE-Serviceprogramm entscheiden, investieren Sie in Ihre Zukunft mit einem vertrauenswürdigen Partner.

Abhängig von Ihrem ölfreien Schraubenkompressor-System können wir ein Serviceprogramm zusammenstellen, das Ihren Bedürfnissen am besten entspricht. Unser Angebot an CARE-Kompressor-Wartungsprogrammen reicht von der vollständigen Risikoübertragung Ihrer Anlage auf Ingersoll Rand bis hin zu einfacheren Programmen, die nur Teile und Wartung umfassen und flexible Lösungen für die Lebensdauer Ihres Druckluftsystems bieten.

| | Bevorzugte Preise für OEM-Teile | Inspektion und -diagnose | Planmäßiger Wartungsdienst | Übertragung operativer Risiken |
|--|---|---|---|---|
| <p> Package CARE™</p> <p>Ein Servicevertrag mit festen Kosten und ohne Überraschungen, der Ihnen die Unannehmlichkeiten erspart, die mit der Wartung und Instandhaltung Ihres Druckluftsystems verbunden sind.</p> |  |  |  |  |
| <p> Planned CARE™</p> <p>Ein kosteneffizienter Plan für die Planung und Durchführung aller erforderlichen Wartungsarbeiten an der Druckluftanlage im Laufe eines Jahres.</p> | | | | |
| <p> Parts CARE™</p> <p>Ein Serviceprogramm, das den automatischen Versand von oder die Erinnerung an die Lieferung von OEM-Ersatzteilen zu einem vereinbarten Preis beinhaltet, um den Kompressor so effizient wie möglich zu betreiben.</p> | | | | |



Ihre Produktivität wird durch Luftverluste reduziert, die durch Notfälle, Wartung und anhaltende Ineffizienz in Ihrer Anlage verursacht werden. Nutzen Sie unsere umfassenden Produkte und Dienstleistungen, um kurzfristige Produktionsausfälle zu minimieren und längerfristige Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

24/7-Fernüberwachung mit Helix™ Connected Platform



Die Helix™ Connected-Plattform wurde entwickelt, um Ihnen einen umfassenden Einblick in die täglichen Betriebsdaten zu geben, um so die Betriebszeit Ihres Kompressors und Ihre Zufriedenheit zu maximieren. Es bietet Echtzeit-Datenüberwachung für Ihr Druckluftsystem.

Die fortschrittliche Sensortechnologie im Inneren des Kompressors sendet regelmäßig Daten an unsere cloudbasierte Plattform. Diese Daten geben Ihnen einen klaren Einblick in die Funktionalität und den Zustand Ihres Kompressors und sind rund um die Uhr von Ihrem PC, Tablet oder Smartphone aus leicht zugänglich. Mit einer Reihe von Konnektivitätsdienstangeboten kann die Überwachung auf Ihre spezifischen betrieblichen Anforderungen zugeschnitten werden.

- Tiefgreifende Einblicke zur vorbeugenden Wartung, effiziente Reparaturarbeiten und detaillierte Analysen der Anlagenleistung im Zeitverlauf
- Diagnoseberichte, die den Wartungsteams helfen, den Kompressor mit Spitzenleistung zu betreiben und Ausfallzeiten zu reduzieren
- Kontinuierliche Echtzeit-Betriebsdaten jederzeit und überall verfügbar
- Wartungsbenachrichtigungen, die die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Geräte erhöhen

Dynamische Kontrollplattform

System Performance Manager powered by Ecoplant ist eine von Ecoplant betriebene dynamische Steuerungsplattform, die in Ihr Druckluftsystem integriert wird, um die Energieeffizienz noch weiter zu steigern und Ausfallzeiten zu reduzieren. Senken Sie Ihre Energiekosten mit einer vollständigen cloudbasierten Systemüberwachung, die durch eine dynamische Steuerungslogik ergänzt wird und mit allen OEM-Drucklufttechnologien und -marken kompatibel ist.

Powered by



| Baureihe ES - 55-110 kW | | | | | | |
|-------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------|--|----------------------------|--------------|
| Modell | Nennleistung (kW) | Druckvarianten (bar) | Liefermenge (FAD) @ 7 bar (m³/min) | Schalldruckpegel ¹⁾ 100% Last (dB(A)) | Abmessungen L x B x H (mm) | Gewicht (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⁾ Freifeldschallmessung gemäß ISO 2151, Toleranz ± 3dB (A)



Über Ingersoll Rand Inc.

Ingersoll Rand Inc. (NYSE:IR) ist ein Unternehmen, das sich mit Unternehmergeist und Verantwortungsbewusstsein dafür einsetzt, das Leben für seine Mitarbeiter, Kunden und Gemeinden zu verbessern. Unsere Kunden vertrauen auf unsere technologiegetriebenen Spitzenleistungen bei der Bereitstellung von Industrielösungen mit mehr als 40 angesehenen Marken, bei denen unsere Produkte und Dienstleistungen auch unter den komplexesten und schwierigsten Bedingungen hervorragende Ergebnisse erzielen. Unsere Mitarbeiter entwickeln durch ihre Expertise und ihr tägliches Engagement für Produktivität und Effizienz Kunden fürs Leben. Weitere Informationen finden Sie unter www.IRCO.com.

ingersollrand.com



Member of Pneurop



Ingersoll Rand, IR, das IR-Logo und SimplAir sind Marken von Ingersoll Rand, seinen Tochtergesellschaften und/oder verbundenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Ingersoll Rand-Kompressoren sind nicht für Atemluftanwendungen konzipiert, vorgesehen oder zugelassen. Ingersoll Rand gibt keine speziellen Geräte für Atemluftanwendungen frei und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Kompressoren, die für Atemluftanwendungen verwendet werden.

Die Angaben auf diesen Seiten sind nicht dazu bestimmt, eine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Zusicherung in Bezug auf das hier beschriebene Produkt zu geben. Alle derartigen Garantien oder sonstigen Verkaufsbedingungen für Produkte entsprechen den Standardverkaufsbedingungen von Ingersoll Rand für diese Produkte, die auf Anfrage erhältlich sind.

Die Produktverbesserung ist ein ständiges Ziel von Ingersoll Rand. Alle in diesem Dokument enthaltenen Entwürfe, Diagramme, Bilder, Fotografien und Spezifikationen dienen nur zu Repräsentationszwecken und können einen optionalen Umfang und/oder eine optionale Funktionalität enthalten und können ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung geändert werden.

Wie Sie uns kontaktieren können

[Website](#)

[LinkedIn](#)

[Online-Anfrage](#)