

注油式スクリー 空気圧縮機

R-シリーズ 90-160 kW (125-200 hp)



信頼性、効率性、生産性の新たなレベル

Ingersoll Rand R-シリーズ圧縮機は、既に実績を挙げているデザインと高度な技術を生かして、最高レベルの信頼性、効率性、生産性をお届けします。

状況適応型制御 - (PAC)保護

統合型知能システムが重要な動作パラメーターを常に監視し、予期せぬダウンタイムが発生しないように適応します。

- フィルター状態の変化に反応して、動作パラメーターのスキャンおよび調整を行います。
- リアルタイムの電子整備インジケータを通じて、最大の性能が発揮できるように調整します。
- ファン速度を調整する事で、電力消費の最適化と騒音の低減を図ります。
- 冷媒内の水分の増加を防ぎ、ベアリングの寿命を延ばします。
- 先を見据えた入力電力の監視と調整により、生産性を改善します。

V-シールド 技術

ステンレス鋼パイプと長寿命メタルフレックス ホースを使用した完全統合型の漏れ無しデザイン。

- 高品質エラストマーシールにより、繰り返しの接続にも漏れを起こしません。
- ステンレス鋼空気配管により、下流での異物混入を低減しています。
- 振動分離システムおよびメタルフレックスホースにより、圧縮機の長寿命化と騒音低減が図られています。
- 漏れの可能性のある経路を大幅に削減しています。



Xe-145M
表示されたオプション

Xe-シリーズ コントローラー

Xe-シリーズ コントローラーの特長は、圧縮機の重要なデータをすべて一画面で表示する、直感型高解像度カラー ディスプレイです。

- ほとんどどこからでも、圧縮機への遠隔アクセスおよび遠隔制御が可能です。
- 高彩度LEDインジケータにより、圧縮機の状態が遠くからでもはっきりと分かります。
- 追加のハードウェア無しで、最大4機までをXe-コントローラーで制御することができます。
- 30言語に対応しています。
- 開始予約および停止予約機能付きのリアルタイム時計を搭載しています。
- Webからの通信および制御が可能です。
- 大きなナビゲーションボタンと直感的なメニュー レイアウトで、圧縮機の制御が容易です。
- パフォーマンス分析グラフィックならびに視覚的傾向分析が内蔵されています。
- 標準のWebブラウザから、自動点検ログにアクセスできます。
- 警告などを、自動的にEメールで通知します。





R160One

逐次冷却システム

- 効率、有用性、騒音レベルを大幅に改善します。
- 高エネルギー効率遠心送風機による、低い電力消費および静かな動作。
- 排気温度を、雰囲気温度からわずか5°C (9°F) だけ高い温度まで低下させる事で、下流空気処理における有害縮合物除去に必要なエネルギーを大幅に低減。
- 有害縮合物のキャリーオーバーを低減する統合型湿分分離器が高品質の空気を提供し、無損失電子排気バルブが効率を改善。
- 熱応力を低減する独立搭載フリーフローティング空気および冷媒熱交換器による長寿命化。
- 最大で55°C (131°F) までの極限環境での動作に対応。

トラブルフリー オペレーション

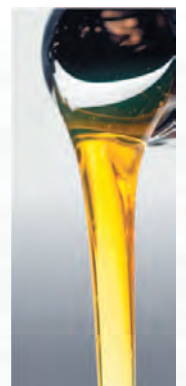
Ingersoll Rand は、お客様の負担する費用を最小限に抑えつつ業務の生産性を保つための方法を、数多くご提案できます。

- 弊社独自の2段階ろ過、長寿命化されたる過器およびIngersoll Rand プレミアム グレード冷媒による、稼働時間の増加、メンテナンスの低減、パフォーマンスの改善。
- キャリーオーバーをわずか3ppmに抑える高効率冷媒分離を通じた、高品質空気供給。
- 脱着式ヒンジド ドア、スイングアウト式分離機蓋、イーゼスライド熱交換器による、安全かつ容易なメンテナンス。
- 単一の冷却空気口/出口による設置時の費用および手間の最小化、ならびに光熱水費低減のための容易な排熱管理。

特別注油製品 - Ultra EL

Ultra ELは、超高稼働機器向けにデザインされており、ニスいらすくで長期間持続する保護を提供します。

- 16,000時間/3年の注油実行時間
- 優れた冷却
- 摩耗を大幅に低減
- より強力な腐食抑制
- 大幅に改善した分離能力



R-シリーズ 圧縮機:革新的なデザイン と様々な選択肢



オプションとして、高性能な可変速度 HPM モーターを搭載する2段エアエンド

Ingersoll Rand 回転圧縮機は、優れた動作性能、メリット、機器の選択肢を提供します。可変および固定速度モーターを、1段あるいは2段エアエンドと適切な組み合わせで使用することにより、お客様の業務および予算に応じた最適な性能と経済性を実現します。



連続稼働高性能 TEFC インダクションモーターと組み合わせた、高信頼性1段エアエンド
TEFC インダクションモーター

n 可変速度での高効率



メンテナンスフリーかつベアリングレスモーターデザイン

消耗するプーリー、ベルト、カップリング等を使用せずに、少ない回転部品で構成

Nirvana 可変速度駆動(VSD)圧縮機

Ingersoll Rand VSD 圧縮機は、可変速度技術を最大限に活用します。現在利用可能な中で最高の性能を持つハイブリッド永久磁石(HPM)モーターと Nirvana VSD 技術の組み合わせだけが、以下の全てをお客様に提供できます。

- 停止させる事で無駄な回転を減らし、エネルギーを節約します。
- 46°C(115°F)において100%負荷で24時間365日連続稼働可能であり、ダウンタイム等の無駄な作業時間を減らします。
- 安定した、一定の圧力制御が可能です。
- 制限なく、始動および停止ができます。
- 始動アンペアは常に最大負荷未満であり、なめらかに始動します。
- 部分負荷においても、効率はほとんど全く低下しません。
- 可変速度送風機により、圧縮機は一定の吐出温度で作動できます。
- 自動冷媒温度制御により、湿気を防ぎます。

i 固定速度での高効率

固定速度圧縮機

Ingersoll Rand Rシリーズ固定速度圧縮機は、固定速度での処理において最も信頼でき、かつ最もエネルギー効率の良い製品です。



連続稼働高性能
TEFC インダクションモーター

- 本コンプレッサーは、非常に厳しい環境における連続稼働や高い信頼性の求められる稼働に対応し、たとえ雨やホコリの舞う野外においても、-23°C(-10°F)から55°C(131°F)の温度での使用に耐えます。
- クリーン圧縮機パッケージ デザインであり、整備の必要がある部品の数を少なくしています。
- NEMA 4/IP65 電気パネルを搭載しています。
- 高性能低騒音遠心送風機を搭載しています。
- 電圧および位相不均衡防止装置を搭載しています。

e 最高効率エアエンド

超高効率かつ超高性能:2段エアエンド

Ingersoll Rand 2段エアエンドは、世界中の圧縮機で使用されており、信頼性と効率の両面で市場を代表する存在であると認められています。

- 各段階における低圧縮比での高い効率と信頼性。より低い電力でより大きい風量。
- 低減されたベアリング負荷。
- エアエンドの長寿命化。
- 最低限のメンテナンス。
- 冷媒カーテンが、霧状オイルを圧縮空気流に注入する事でエネルギー消費を低減し、圧縮に必要なエネルギーを大幅に低下。

実績に裏打ちされた信頼性のエアエンド

強固なエアエンド

Ingersoll Rand 回転スクリー エアエンドは、世界中の圧縮機で使用されており、信頼性と効率の両面で市場を代表する存在であると認められています。

- 精密加工ローター。
- 最高品質2重テーパローラーベアリング。
- すべての冷媒流経路はキャストハウジングに統合されており、漏れの可能性のある経路を無くしています。



高信頼性エアエンド

エネルギー回収システム(ERS)

Ingersoll Rand エネルギー回収システム(ERS)は、圧縮機の熱を回収しそれを利用する事で、エネルギー代を削減する経済的なメリットを提供するだけでなく、環境にも配慮しています。

- お客様の現在の温水システムを増補します
- 耐食素材が採用されており、長年に渡って問題なく動作します。



エネルギー回収システム(ERS)

お好きなものをお選びください

以下の最適型高エネルギー効率パッケージは、お客様ごとのニーズに最も適合する性能と価値の組み合わせを提供します。Ingersoll Rand がお届けする価値から、お好きなものをお選びください。

ne 超高効率
Nirvana VSD
2段エアエンドによる
可変速度

n 高効率
Nirvana VSD
1段エアエンドによる
可変速度

ie 超高効率
2段エアエンドによる
固定速度

i 1段エアエンドによる
固定速度

R160^{ne}
超高効率
Nirvana VSD

お客様のサステナビリティの目標達成に役立つべく、技術を利用しています。



R160ne

標準機能		固定速度		Nirvana VSD	
カテゴリー	説明	<i>i</i>	<i>ie</i>	<i>n</i>	<i>ne</i>
エアエンド	超高性能2段エアエンド		●		●
	実績に裏打ちされた1段エアエンド	●		●	
PAC 保護	フィルター状態の変化に反応して、動作パラメーターをスキャンし調整	●	●	●	●
	リアルタイム電子メンテナンス インジケータおよび動作停止保護	●	●	●	●
	雰囲気温度に適應する送風機速度			●	●
	自動冷媒温度制御により、湿気を抑制			●	●
	産業 EMC 基準に準拠した統合型ラインリアクター			●	●
冷却システム	空冷連続冷却システム	●	●	●	●
	高エネルギー効率かつ低騒音偏心送風機	●	●	●	●
	定格46°C(115°F)の雰囲気温度である、強力なパッケージ冷却システム	●	●	●	●
	湿水分離器	●	●	●	●
	無損失電子縮合物排出	○	●	●	●
V-シールド 技術	ステンレス鋼空配管(湿水分離器の後部冷却機)	●	●	●	●
	振動分離パッドおよび高性能メタルフレックス ホース	●	●	●	●
	高品質エラストマー シールにより、繰り返しの接続でも漏れ無し	●	●	●	●
点検/保守	分離器タンクの蓋は人間工学に基づいたスイングアウト式	●	●	●	●
	簡易ダクト(単一空気口/単一空気出口)	●	●	●	●
	12ヶ月フル パッケージ保証	●	●	●	●
補助システム	騒音減衰エンクロージャー	●	●	●	●
	パッケージ事前ろ過	●	●	●	●
	長寿命のろ過および分離部品	●	●	●	●
	長寿命 Ingersoll Rand プレミアム グレード冷媒	●	●	●	●
	可変速度技術による流れ制御			●	●
	全負荷/無負荷調整システムによる流量制御	●	●		
モーターおよび電気システム	制御パネル保護、NEMA 4/IP65 電気装置	●	●		
	スターデルタ減電圧始動器	●	●		
	高効率 TEFC IP55 モーター - BライズのクラスF耐熱	●	●		
	ハイブリッド永久磁石 (HPM) モーター - EMC準拠			●	●
	制御パネル保護、NEMA 12/IP54			●	●
	可変速度駆動の主モーターおよび遠心式ブローモーター			●	●
オプション機能					
耐候保護	野外対応変更/防雨保護	○	○		
	-10°C(14°F)までの結露保護	○	○		
	55°C(131°F)までの高雰囲気温度保護	○	○		
	超高性能ダストろ過(取入口およびパッケージプレフィルター)	○	○		
	モーター スペース ヒーター	○	○		
冷却オプション	電子制御水遮断バルブ付き水冷	○	○	○	○
	電子制御水遮断バルブ付き海水および非清水による水冷	○	○	○	○
環境	エネルギー回収システム(ERS)	○	○	○	○
	流体封じ込めシステム	○	○	○	○
	食品グレード冷媒および長期ろ過システム	○	○	○	○
電気システムおよび電力保護	電力供給停止再始動オプション(PORO)	○	○	○	○
	位相モニター(保護)	○	○	●	●
	電子半導体減電圧始動器	○	○		
一般オプション	取入口調整流れ制御	○	○		
	包括的なサービスおよび補償プラン	○	○	○	○
Xe-シリーズ コントローラー		Xe-90M		Xe-145M	
説明		あるいは <i>ie</i>		あるいは <i>ne</i>	
内蔵省エネ計算機			●		○
コントローラー上での画像表示および傾向分析				○	○
標準 Web ページ		●	●	○	○
Web ページからの遠隔制御		●	●	○	○
自動報告				○	○
Web ベースの画像表示および傾向分析				○	○
警告などのEメールによる自動通知				○	○
最大4ユニットに対応する内蔵シーケンサー		●	●	○	○
Xi システム制御による直接接続		●	●	○	○

●標準機能 ○オプション機能 「空欄」非対応

Ingersoll Rand は、お客様のお役に立ちます。

圧縮空気システムの健全な動作を保つことは、最大限の生産性と利益を実現するために非常に重要です。空気システムに全く関心を持たずに放置していると、不必要な停電とそれに伴う生産性の低下が起こりえます。

Ingersoll Rand は、革新的な圧縮空気機器やデザインをお客様にお届けします。弊社の製品のデザインは常に革新的です。また、サービスの範囲についても革新性を広げています。

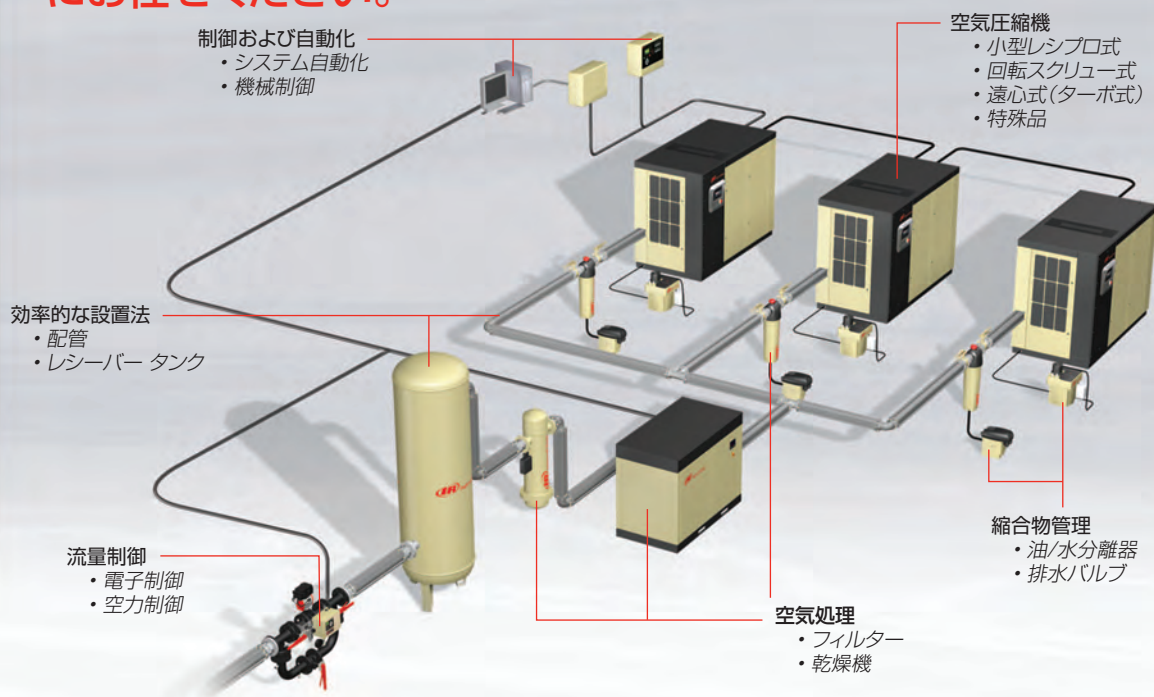
現地資産管理

- ・ 圧縮機点検
- ・ 空気処理点検
- ・ 予防保守
- ・ 器具、気体、物質についての処理、点検、整備
- ・ 監査サービス
- ・ テクノロジー センターの再構築
- ・ 設置工事
- ・ 定圧送風機の点検

Ingersoll Rand がお客様にお届けする価値

- ・ 信頼性および生産性の最大化
- ・ 生産性の改善およびダウンタイムの削減
- ・ リスク診断および管理
- ・ お客様の製品の品質と利益の向上
- ・ ランニングコストおよび二酸化炭素排出量の削減
- ・ 本来の仕様への復元
- ・ 健全かつ効率的なシステム
- ・ 生産稼働時間の最大化

お客様の空気システムの要件については、すべて Ingersoll Rand にお任せください。





インガソール・ランド・アイティーエス株式会社

東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル 5階

電話: 03-6910-6613 (代表) FAX: 03-6910-6631

ingersollrandproducts.com