

Claw Air Compressor クロー コンプレッサ



Oilfree Claw Absolute Air

Oil-Free Claw Compressor FR series

Absolute Air - an ultimate oil-free compressor that provides high efficiency, durability and clean air

Features

More efficient, environment friendly and easy to use. The Absolute Air compressor provides clean air while meeting all the needs that an oil-free compressor is required to satisfy. The compressor has uniquely shaped claws in the main unit to achieve the h These remarkable features make Absolute Air an ultimate oil-free compressor.

特長

「より効率よく、環境に優しく、使いやすく」、オイルフリーコンプレッサに求められる全てに応じてクリーンエアを供給します。独特の形状となるクローを圧縮機本体に搭載することで、このレンジ最高レベルの効率を実現しました。さらに、空冷二段圧縮機構や最新制御方式の採用などで耐久性と省エネ性も向上しました。卓越した機能でオイルフリーを極めます。



Oil free compressors have got CLASS ZERO certification

TÜV(Independent third party test house) has just certified that air quality from oilfree claw compressors and oilfree scroll compressors are in conformity with "Class 0 (ISO8573-1:2010[---:0])". ANEST IWATA is able to supply high quality air to the application where oil contents are to be totally removed.

クラスゼロの認証を取得!

ドイツの国際的認証機関であるTÜV(テュフ)より"Class 0 (ISO8573-1:2010[---:0])"の認証を取得。オイルフリーを極めた信頼のブランドとして、油分を嫌うさまざまな用途に、より安心な高品質エアをご提供! スクロールならではの静音、低振動で、快適な作業空間が生まれます。

Cutting technologies provide high efficiency, durability and clean air.

先進技術で、高効率、耐久性、クリーンエアを実現



- 1 Suction filter
- 2 Inter cooler
- 3 Oil cooler
- 4 After cooler
- 5 Compressor air end (inter cooler)
- 6 Solenoid drain valve
- 7 Oil mist catcher
- 8 Emergency stop switch
- 9 Operation panel

Touch panel as a standard component

タッチパネルを標準装備

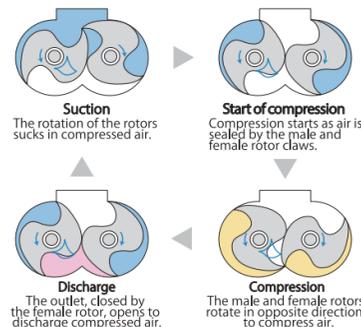
An easy-to-operate LCD touch panel is provided. It features maintenance indication, fault indication, remote control and external output port. An automatic power fail recovery function is also available as a standard feature.

操作性に優れた液晶タッチパネル搭載。メンテナンス表示、故障表示、遠隔操作・外部出力端子付きで、停電自動復帰機能も標準装備。

The further evolved compressor has claws in its main unit.

さらに進化、圧縮機本体にクローを搭載

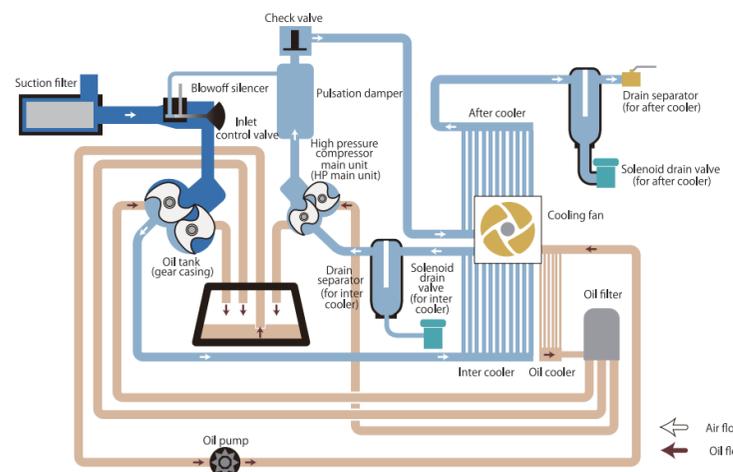
<Claw Compression Principle>



The uniquely shaped claw compressor consists of two rotors, one male and one female. Since they do not come into contact with each other as they rotate, the rotors do not wear easily and have a long life. The inner surface of the casing and the surface of

独特の形状のクロー圧縮機は、オス、メス2つのロータで構成されています。お互いに非接触で回転し磨耗がなく長寿命です。ケーシングの内面とメスロータの表面は特殊コーティング処理をし、気密性をアップ。ロータに対して吸込み口と吐出し口は、それぞれ対称面に配置。軸方向への荷重がかからず、ベアリングの寿命を延ばします。精密設計のロータは、ステンレス鋼で腐食に対して強く、軸に対して対象形のため揺動がありません。

Air/oil flow diagram 空気・オイルフロー図



Oil mist catcher as a standard component

The compressor has an oil mist catcher as a standard component in its package. There is no need to set the breathing line, which improves the setting environment.

オイルミストキャッチャを標準装備

パッケージ内にオイルミストキャッチャ(油煙回収装置)を標準装備。ブリージングラインの設置は不要、設定環境の改善につながります。

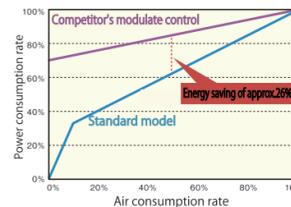
The latest compressor diagnosis system is used.

By connecting a measuring instrument to the measuring plug of the compressor main unit, the life of the bearings in the main unit can be checked in advance.

先進の圧縮機診断システムを採用

圧縮機本体に取り付けられた測定プラグに測定器を接続することで、本体ベアリングの寿命を事前にチェック。

Energy-saving chart for the standard model



Fine dual control enables energy-saving operation.

In addition to energy-efficient loaded and unloaded operation, automatic motor start/stop is supported. The motor automatically starts and stops up to eight times per unit time, reducing wasteful unloaded operation.

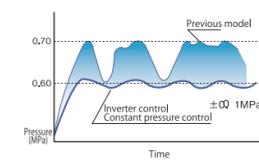
ファインデュアル制御で省エネ運転

省エネ効果に優れたロード・アンロード運転に加え、モータが自動発停。時間あたり最大8回の自動発停を実現し、ムダなアンロード運転を削減。

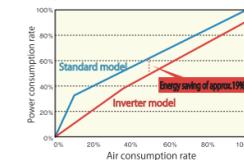
Inverter control also available インバータ制御もラインアップ



Constant pressure control for energy saving



Energy-saving chart for the inverter model



Greater energy savings

- Efficient rotation appropriate for air consumption is provided under all load conditions to reduce power consumption, delivering an optimal air flow for the use condition.
- Constant pressure control keeps the target pressure within the range of ±0.01 MPa, achieving an energy saving of about 8.5% compared to the standard model (loaded and unloaded control).
- An energy saving of about 19% is achieved at 50% load compared to the standard model (loaded and unloaded control).
- The motor stops when air consumption is low.
- A built-in DC reactor is featured that controls harmonics of the inverter in compliance with the harmonic guideline of the Japan Electrical Manufacturers' Association (JEMA).
- Low-pressure speed increasing function

さらに省エネ効果

- あらゆる負荷状況下で、消費空気量に合ったムダのない回転で消費電力を削減、使用状況に合った最適な空気量を提供します。
- ・圧力一定制御により目標圧力を±0.01MPaの範囲で制御、標準機(ロード・アンロード制御)に比べ8.5%の省エネを実現。
- ・標準機(ロード・アンロード制御)に比べ、負荷50%時に約19%も省エネ。
- ・消費空気量が少ないときは、モータを停止。
- ・インバータの高調波を制御するDCリアクトルを内蔵、(社)日本電気工業化(JEMA)の高調波ガイドラインに準拠。
- ・低圧増速機能。

Model 形式	Motor rated output 電動機定格出力 kW(HP)	Working pressure 制御圧力 MPa	Free Air delivery 吐出し空気量 m ³ /min	Outlet air temperature 吐出し空気温度 °C	Air outlet connection 空気取出口 B	External dimensions 外形寸法 (WxLxH) mm	Weight 質量 kg	Noise level 騒音値 dB(A)	Control system 運転制御方式	
FRL-220	22kW(30HP)	0.7	3.7	Intake air +12°C 吸込空気温度 +12°C	G1	1,760×1,000×1,656	1,200	65	Fine dual ファインデュアル制御	
FRV-220	22kW(30HP)								Fine dual ファインデュアル制御	
FRL-370	37kW(50HP)		5.6		G1 1/2		1,335	1,340	68	Fine dual ファインデュアル制御
FRV-370	37kW(50HP)									Fine dual ファインデュアル制御

Air delivery is discharged air volume at 0.7MPa converted into atmospheric pressure. Contact to us for guaranteed value.
Noise level is measured in an anechoic room at the distance of 1.5m from front, and height of 1.0m, at 0.7Mpa, full load operation.
Dimensions are outer size, excluding protrusions such as ball valve.
Specifications are subject to change without any notice.
吐出空気量は吐出し圧力0.7MPa時の空気量を吸込み状態(大気圧)に換算した値です。保証値については別途お問い合わせください。
騒音値は、無音室において正面1.5m、高さ1.0m吐出圧力0.7MPa全負荷時で測定した代表値です。
外形寸法はパッケージの外周寸法です。ボールバルブ等の突起物は含みません。
仕様は予告なく変更する場合があります。