

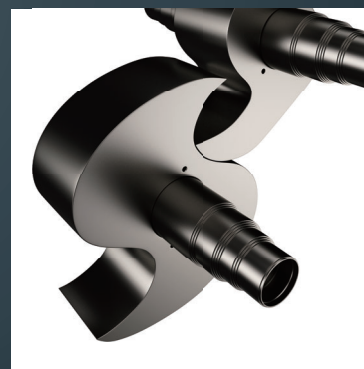
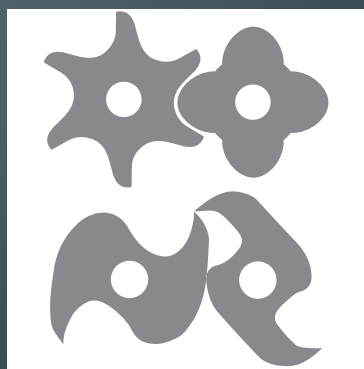
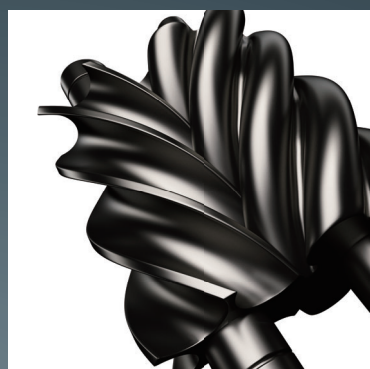
SCREW & CLAW COMPRESSOR

スクリー&クローコンプレッサ総合カタログ

**ANEST
IWATA**



GLOBAL ONE



The Air of Trust

今、お使いのコンプレッサに満足していますか？

【給油式スクリーコンプレッサ】

- ・省エネに対応していますか？
- ・過酷な高温環境下にお困りではないでしょうか？
- ・設置スペースが確保できなく、お困りではないでしょうか？
- ・耐久性のあるコンプレッサを希望していませんか？

当社のコンプレッサは、お客様のご使用環境に合わせて、最適なエア供給を実現することができます。

幅広いラインナップからお好みのコンプレッサをお選びいただけます。

Welcome to ANEST IWATA Corporation!



【パッケージ型】

ロード・アンロード制御 : 15・22・37kW
LRS-B シリーズ
インバータ制御 : 15・22・37kW
LRSV-B シリーズ



【タンクマウント型】

インバータ制御 : 7.5・11・15kW
LRST シリーズ

【オイルフリークローコンプレッサ】



【パッケージ型】

ロード・アンロード制御 : 15・22・30・37・45kW
FRL-Cシリーズ
インバータ制御 : 22・37kW
FRV-Bシリーズ

LRS-B/LRSV-Bシリーズ

「継承された性能」

高圧仕様のラインナップ、動作モニターや外部出力端子の装備などは、そのまま引き継がれています。

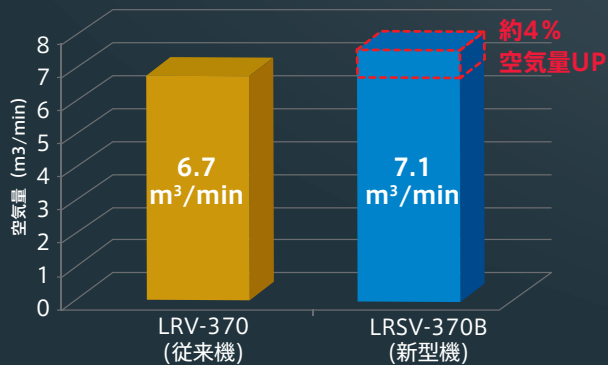
従来の汎用性を損なうことなく、より使いやすく生まれ変わりました。



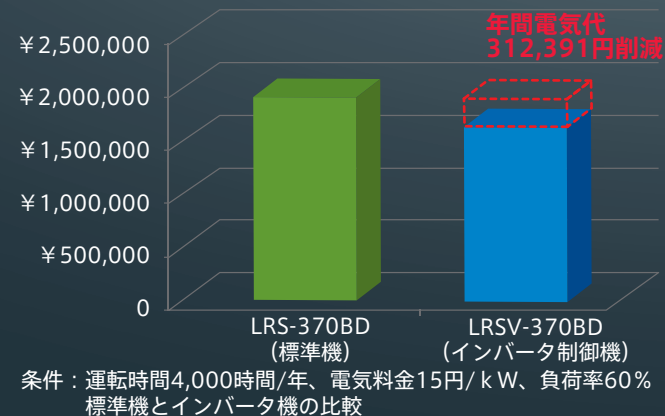
1 エネルギー効率を徹底的に追及

高効率な最新圧縮機本体を採用しました。ファインデュアル制御及びインバータ制御により無駄な運転が抑制され、高い省エネ効果を発揮します。また、インバータ式は内蔵している冷却ファンについてもインバータ化を実現しました。従来から引き継がれる性能を、より優れた省エネ性でお届けすることができます。

3.7 kW インバータ制御機による吐出空気量と比較(0.65MPa時)



インバータ制御機の省エネ効果 (年間電気代)



2 優れたデザイン性

外観デザインはシックなブラックで統一され、より精悍なデザインに生まれ変わりました。また、LEDロゴを初めて採用しスタイリッシュに一新され、設置場所周辺の外観を損ねることなく、よりスマートな印象を与えます。

3 圧縮機本体の診断システム (S.P.M)

圧縮機本体の測定プラグに測定器を差し込む簡単診断システムになります。

圧縮機本体のベアリング振動の測定により、圧縮機本体の状態を診断できます。

ベアリングの状態をチェックすることで予防保全と適切なオーバーホール時期の見極めが可能になります。



4 メンテナンス性の向上

全面開放可能なデザインに一新し、全てのパネルがラッチ式ハンドルに変更され、工具がなくても開放可能になりました。機体内部へのアクセスが格段に容易になり、これにより、メンテナンス性が更に向上しました。

6 優れたコンパクト性

主要パーツの改良により従来の機種よりも大幅にコンパクトになりました。(設置面積比最大約30%縮小、当社比) コンパクト化により、従来では設置が難しかった場所にも設置することが可能になりました。

5 より優れた耐久性

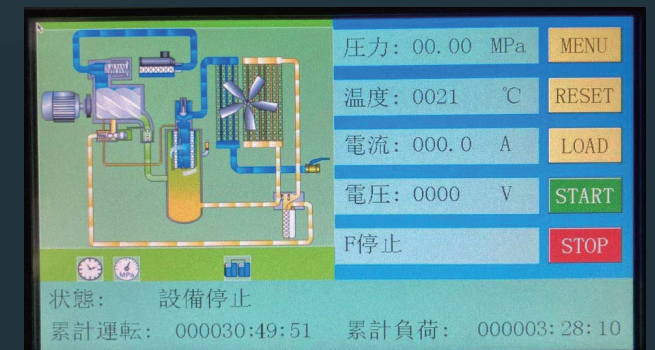
高温下でも稼働できるよう、周辺温度45度までの耐久性を実現しました。(当社比5°CUP) 多様化した動作環境に幅広く対応可能な、タフな仕様に生まれ変わりました。

LRSV-370B(新型機)とLRV-370(従来機)のサイズ比較イメージ



7 カラータッチパネルでラクラク操作

操作パネルが新しくなりました。従来から優れていたシンプル操作はそのままに、より見やすいカラーパネルになりました。



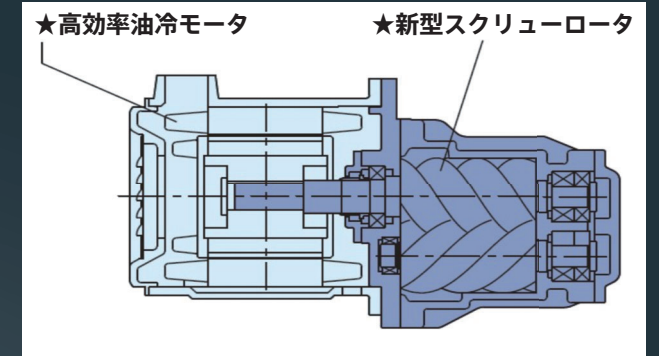
LRSTシリーズ

業界初のタンクマウント方式を取り入れ、スタイリッシュで省スペース設置が可能となりました。コンパクトでありながら、機能を損なうことなく省エネ・インバータ制御・温度耐久性も追求しました。



2 省メンテナンス

直結構造を採用したことにより、駆動ベルトの調整・交換手間を削減しました。さらに、先進の油冷カップリングレス直結構造としたことで従来の直結構造機で必須であったカップリングやモータ軸受けの交換、更にはグリス補給の手間さえもなくなりました。



3 温度耐性の向上

高効率オイルクーラを採用、45℃環境での運転に対応しました。夏場の過酷な環境下でも安定して空気を供給します。

4 簡単運転&気配り機能

ワンタッチ起動のシンプル操作となりました。更に細かな運転状態や履歴は液晶画面で簡単に確認することができます。週間タイマ機能やメンテナンス時期もお知らせする機能など使い勝手も向上しました。



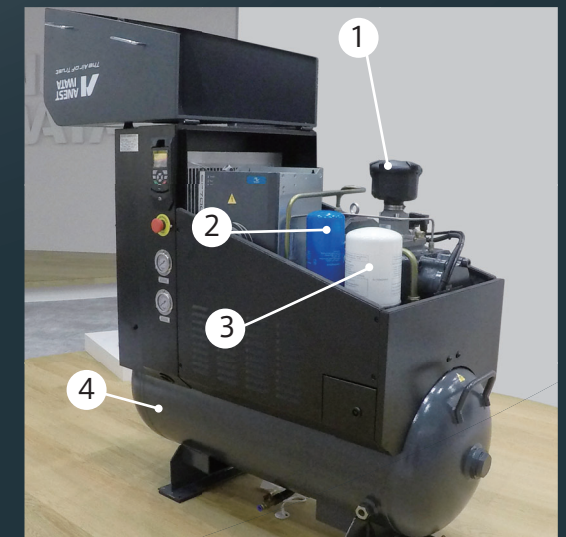
【コントローラ】

5 シンプルな設計

主要部品へはパネル(防音保護カバー)1枚の開閉だけでアクセス可能です。日常点検と定期整備が確実・簡単に行えます。

【日常メンテナンス部品】

- ① 吸込みフィルタ
- ② オイルフィルタ
- ③ セパレータエレメント
- ④ コンプレッサオイル(タンク内)



正面右前より撮影

1 エネルギー効率の向上を徹底的に追及

刻々と変化する空気の需要量に追従し、モータ回転数を最適レンジに制御できるインバータ制御方式を採用しました。高効率IE4クラスモータとの組み合わせにより、あらゆる負荷状況下において、最小の消費電力で必要な空気を安定供給します。



条件：運転時間 2,000時間/年、電気料金15円/kW、負荷率60%
ロード・アンロード制御機とインバータ制御機の比較

FRL-C/FRV-Bシリーズ

「より効率よく、環境に優しく、安心のクリーンエアを」

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な圧縮空気を供給します。独特の形状であるクロー構造圧縮機本体を搭載することで、レンジ最高レベルの吐出空気量を実現します。

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。



1 信頼性と耐久性

圧縮機本体は、優れた耐久性を誇るオイルフリークロー式を採用しました。空気を圧縮する独特な形状のロータがお互いに非接触で回転するため、摩耗がなく長寿命です。また、ロータ材質にステンレスを採用することで、腐食や錆の発生を抑えています。オイルフリークロー式の採用により、圧縮機本体の故障による装置停止のリスクを最小限に抑え、長時間にわたって確実にエアをお届けすることができます。

2 クラス0相当のクリーンで安全なエア

作り出す圧縮空気は、油分濃度が、ISO-8573に定められたクラス0に相当する安全でクリーンな圧縮空気です。昨今の安心・安全及び環境意識の高まりにより、クリーンな圧縮空気が求められる食品や飲料、製薬、半導体はもちろんのこと、様々な分野に安心・安全の高品質クリーンエアをお届けします。



3 圧縮機本体の診断システム (S.P.M)

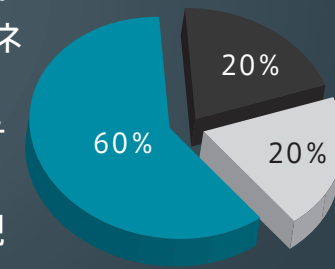
LRS-B/LRSV-Bシリーズと同じ診断システムをFRL-C/FRV-Bシリーズにも搭載しています。

4 フードグレードオイル仕様へのカスタマイズにも対応

食に対する安全意識の高まりを受け、安全性の高いフードグレードオイルを、潤滑油に使用するご要望にもお応えします。米国NSF International(NSF)の認証を受け、NSF H1グレードに登録されたオイルを駆動部に使用することで、食品・飲料ユーザー様にとって衛生上のリスクを低減することができます。
※特殊仕様となるため詳しくは当社支店へご相談ください。

5 エネルギー効率を徹底的に追及

ファインデュアル制御及びインバータ制御により無駄な運転が抑制され、高い省エネ効果を発揮します。さらに、圧縮機本体の内部に特殊コーティングを施すことによって高度な気密性を確保、これにより高い圧縮効率を実現しました。安全で高品質なエアを、低コスト・高効率でお届けすることが可能です。



コンプレッサのライフサイクルコスト例【条件】
37kWクラスオイルフリー標準制御機
年間6,000稼働時間で10年間使用
電気代単価¥15/kWh 負荷率60%

- 購入費用
- メンテナンス費用
- 電気代

6 タッチパネルでラクラク操作

操作パネルが新しくなりました。従来から優れていたシンプル操作はそのままに、より見やすいパネルになりました。また、コンプレッサのリアルタイム状態確認やメンテナンス要求機能はそのままに、週間タイマや2バンド圧力幅機能等、使い勝手を大幅に向上させました。



■ LRS-Bシリーズ

<電圧：三相200V 50Hz・200V 60Hz>

<運転制御方式：ファインデュアル式><駆動方式：カップリング直結・カップリング直結+ギア増速>

形式	電動機 定格出力 kW (PS)	最高吐き出し 圧力 MPa	制御 圧力 MPa	吸込気体 圧力温度 ℃	吐き出し 空気量 m ³ /min	セット出口 空気温度 ℃	空気 取出口	ドライヤ(圧力下露点12℃)		外形寸法 (W×D×H) mm	質量 kg	騒音値 (正面1.5m) dB(A)			
								冷媒充填量 g	消費電力 (50Hz/60Hz) kW						
ドライヤ無	LRS-150B M5/M6	15 (20)	0.7	0.6 ~ 0.7	空気 大気圧 2~45	2.6	Rc1	-	1350×820×1300	520	62				
	LRS-220B M5/M6	22 (30)				4.0									
	LRS-370B M5/M6	37 (50)				7.0									
ドライヤ付	LRS-150BD M5/M6	15 (20)				0.7	0.6 ~ 0.7	空気 大気圧 2~45	2.6	Rc1	R410A/550	0.73/0.85	1750×820×1300	630	62
	LRS-220BD M5/M6	22 (30)							4.0		R410A/950	1.34/1.65			
	LRS-370BD M5/M6	37 (50)							7.0		Rc1 1/2	R410A/1100			

<1.0MPa仕様>

形式	電動機 定格出力 kW (PS)	最高吐き出し 圧力 MPa	制御 圧力 MPa	吸込気体 圧力温度 ℃	吐き出し 空気量 m ³ /min	セット出口 空気温度 ℃	空気 取出口	ドライヤ(圧力下露点12℃)		外形寸法 (W×D×H) mm	質量 kg	騒音値 (正面1.5m) dB(A)			
								冷媒充填量 g	消費電力 (50Hz/60Hz) kW						
ドライヤ無	LRS-1501B M5/M6	15 (20)	1.0	0.9 ~ 1.0	空気 大気圧 2~45	2.15	Rc1	-	1350×820×1300	520	64				
	LRS-2201B M5/M6	22 (30)				3.3									
	LRS-3701B M5/M6	37 (50)				5.8									
ドライヤ付	LRS-1501BD M5/M6	15 (20)				1.0	0.9 ~ 1.0	空気 大気圧 2~45	2.15	Rc1	R410A/550	0.73/0.85	1750×820×1300	630	64
	LRS-2201BD M5/M6	22 (30)							3.3		R410A/950	1.34/1.65			
	LRS-3701BD M5/M6	37 (50)							5.8		Rc1 1/2	R410A/1100			

■ LRSV-Bシリーズ

<電圧：三相200V 50Hz/60Hz兼用>

<運転制御方式：インバータ式(回転数制御+ロード・アンロード制御+背圧低下+自動発停)><駆動方式：軸直結(油冷モータ)>

形式	電動機 定格出力 kW (PS)	最高吐き出し 圧力 MPa	目標圧力 可能範囲 MPa	吸込気体 圧力温度 ℃	吐き出し 空気量 m ³ /min	セット出口 空気温度 ℃	空気 取出口	ドライヤ(圧力下露点12℃)		外形寸法 (W×D×H) mm	質量 kg	騒音値 (正面1.5m) dB(A)			
								冷媒充填量 g	消費電力 (50Hz/60Hz) kW						
ドライヤ無	LRSV-150B	15 (20)	0.7	0.55 ~ 0.65	空気 大気圧 2~45	2.6	Rc1	-	1000×820×1300	370	62				
	LRSV-220B	22 (30)				4.15									
	LRSV-370B	37 (50)				7.1									
ドライヤ付	LRSV-150BD	15 (20)				0.7	0.55 ~ 0.65	空気 大気圧 2~45	2.6	Rc1	R410A/550	0.73/0.85	1400×820×1300	490	62
	LRSV-220BD	22 (30)							4.15		R410A/950	1.34/1.65			
	LRSV-370BD	37 (50)							7.1		Rc1 1/2	R410A/1100			

※1：吐き出し空気量は、吐き出し圧力 0.65MPa 時に吐き出す空気量を吸込状態に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。なお、吐出圧力が目標圧力を超えると回転制御により空気量は減少します。ドライヤー体型の吐出空気量は、ドレンの析出時には最大で約3%減少します。※2：圧力下露点は、周囲温度30℃、相対湿度70%時の値を示します。※3：騒音値は全負荷運転時に正面1.5m、高さ1.0mで測定した値を、無響音室条件に換算した値です。実測値は設置環境の影響を受け変動します。※4：メインモータは定格出力に対して30%の裕度(サービスファクタ)を有します。※5：外形寸法は、パッケージの外周寸法です。バルブなどの突起部は含まれません。※6：空気タンクは、各機種仕様書または取扱説明書で指定される容量のものを選定してください。



■ LRSTシリーズ

<電圧：三相200V 50Hz/60Hz兼用>

<運転制御方式：インバータ式(回転数制御+ロード・アンロード制御+背圧低下+自動発停)><駆動方式：軸直結(油冷モータ)>

形式	定格出力 kW (PS)	最高吐き出し 圧力 MPa	制御圧力 MPa	吸込気体 圧力温度 ℃	吐き出し 空気量 m ³ /min	空気 取出口	空気タンク 容量 L	外形寸法 (W×D×H) mm	質量 kg	騒音値 (正面1.5m) dB(A)
LRST-751	7.5 (10)	1.0	0.83~1.0	空気 大気圧 2~45	0.9	Rc1/2	128	1240×550×1125	290	63
LRST-1101	11 (15)				1.45	Rc3/4	139	1330×660×1180	320	64
LRST-1501	15 (20)				2.0		139	1330×660×1180	340	65

※1：吐き出し空気量は、吐き出し圧力 1.0MPa 時に吐き出す空気量を吸込状態に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。※2：騒音値は全負荷運転時に正面1.5m、高さ1.0mで測定した値を、無響音室条件に換算した値です。実測値は設置環境の影響を受け変動します。※3：メインモータは定格出力に対して20%の裕度(サービスファクタ)を有します。※4：外形寸法は、コンプレッサ外周寸法です。バルブなどの突起部は突起部を含みます。



■ FRL-Cシリーズ

<電圧：三相200V 50Hz・200V 60Hz>

<運転制御方式：ファインデュアル式><駆動方式：カップリング直結・ギア増速>

形式	電動機 定格出力 kW (PS)	制御 圧力 MPa	吸込気体 圧力温度 ℃	吐き出し空気量 m ³ /min (50Hz/60Hz)	吐き出し 気体温度 ℃	空気 取出口	ドライヤ(圧力下露点10℃)		外形寸法 (W×D×H) mm	質量 kg	騒音値 (正面1.5m) dB(A)				
							冷媒充填量 g	消費電力 (50Hz/60Hz) kW							
ドライヤ無	FRL-150C M5/M6	15 (20)	0.6 ~ 0.7	空気 大気圧 2~40	2.4/2.3	G1 1/2 めねじ	-	-	1760×1020×1620	1020	63				
	FRL-220C M5/M6	22 (30)			3.6/3.6							吸込温度+13	2000×1020×1880	1280	65
	FRL-300C M5/M6	30 (40)			4.8/4.8							吸込温度+8			
	FRL-370C M5/M6	37 (50)			6.0/5.8							吸込温度+12			
	FRL-450C M5/M6	45 (60)			7.0/6.8							吸込温度+9			
ドライヤ付	FRL-150CD M5/M6	15 (20)	0.6 ~ 0.7	空気 大気圧 2~40	2.4/2.3	G1 1/2 めねじ	R134a/470	0.54/0.76	1760×1020×1620	1150	63				
	FRL-220CD M5/M6	22 (30)			3.6/3.6		R410A 830/770	1.19/1.04				2000×1020×1880	1400	65	
	FRL-300CD M5/M6	30 (40)			4.8/4.8				吸込温度+3						
	FRL-370CD M5/M6	37 (50)			6.0/5.8				R410A 750/890	1.29/1.38	2000×1020×1880				1470
	FRL-450CD M5/M6	45 (60)			7.0/6.8		1510	69							

■ FRV-Bシリーズ

<電圧：三相200V 50Hz・200V 60Hz・220V 60Hz>

<運転制御方式：インバータ式(回転数制御+ロード・アンロード制御+背圧低下+自動発停)><駆動方式：カップリング直結・ギア増速>

形式	電動機 定格出力 kW (PS)	目標圧力 可能範囲 MPa	初期設定 目標圧力 MPa	吸込気体 圧力温度 ℃	吐き出し 空気量 m ³ /min	吐き出し 気体温度 ℃	空気 取出口	ドライヤ(圧力下露点10℃)		外形寸法 (W×D×H) mm	質量 kg	騒音値 (正面1.5m) dB(A)
								冷媒充填量 g	消費電力 (50Hz/60Hz) kW			
ドライヤ無	FRV-220B M5/M6	22 (30)	0.4~1.0	空気 大気圧 2~40	3.4	吸込温度+13	G1 1/2 めねじ	-	-	2195×1020×1620	1120	63
	FRV-370B M5/M6	37 (50)	0.4~0.86		5.9					吸込温度+12		
ドライヤ付	FRV-220BD M5/M6	22 (30)	0.4~0.97	空気 大気圧 2~40	3.4	吸込温度+3	G1 1/2 めねじ	R410A 820/850	1.4/1.58	2195×1020×1620	1260	63
	FRV-370BD M5/M6	37 (50)	0.4~0.83		5.9					2440×1020×1880		

※1：FRL-C シリーズは高圧仕様の対応が可能です。吐き出し圧力はドライヤ無しタイプ 0.86MPa、ドライヤ付きタイプ 0.83MPa となります。※2：吐き出し空気量は、初期設定吐き出し圧力時に吐き出す空気量を吸込状態に換算したものです。保証値については、別途お問い合わせください。※3：騒音値は全負荷運転時に正面1.5m、高さ1.0mで測定した値を、無響音室条件に換算した値です。実測値は設置環境の影響を受け変動します。※4：モータは定格出力に対して、15kW/22kWは20%、30kW/37kW/45kWは15%の余裕度(サービスファクタ)を有します。※5：外形寸法は、パッケージ外周寸法です。ストップバルブなどの突起部は含まれません。※6：ドライヤセット形の吐出空気量はドレン析出時には最大約3%減少します。※7：FRL-C/FRV-B シリーズはインバータ機を含めて50Hz仕様と60Hz仕様を区別しています。そのため、いずれの機種も周波数の異なる地域ではご使用になれません。※8：空気タンクは、各機種仕様書または取扱説明書で指定される容量のものを選定してください。※9 FRL-C シリーズは三相 220V 60Hz 電源仕様は受注生産での対応となります。

台数制御盤

IPC



最大7台までのオイルフリーローコンプレッサ、スクリーンコンプレッサの台数制御を行います。

- 最小差圧は0.01MPaまで設定可能。上限圧を下げて、省エネ運転が図れます。
- 圧力幅は2通り設定可能。エアラインの必要圧力にムダなく対応できます。
- インバータ制御コンプレッサを1台接続できます。
- コンプレッサのほかに独立型ドライヤの連動運転も可能です。
- 5.7型カラー液晶タッチパネルにより、操作がカンタンに行えます。

項目\形式	IPC-4	IPC-7
制御台数	4台	7台
制御圧力	0.1~1.3MPa	
制御差圧	最小0.01MPa設定可能(0.05MPaを推奨)	
制御機能	コンプレッサの起動・停止、ロード・アンロード制御 インバータ制御コンプレッサとの連動制御 他	
外部入力信号	遠隔操作信号	
外部出力信号	台数制御運転・異常信号、コンプレッサ一括異常信号	
外形寸法 (全幅×奥行×全高) mm	500×600×200	
質量 kg	25	
電源	単相AC100~240V 50/60Hz兼用	

※1: 空気タンクが必要です。
※2: 接続可能な機種および接続方法については当社支店までお問合せください。

空気タンク

SAT



SAT-600C-100

ファインデュアル制御の特長を活かし、より効率的な節電を行うため十分な容量のタンクを選定してください。また、負荷変動の多い用途や瞬時に大量の空気が必要な場合にもご使用ください。

形式	容積 L	最高使用圧力 MPa	空気取入口 IN	空気取出口 OUT	ドレン弁	全幅×全高 mm	質量 kg
SAT-400C-140	400	1.4	R2×Rc1プッシュ付	Rc1 1/2	Rc1/2	830×1715	175
SAT-600C-100	600	1.0	R2×Rc1 1/2 プッシュ付	ストップバルブ		1010×1710	217
SAT-1000C-85	1000	0.85	Rp2 1/2ソケット	Rp2 1/2ソケット		1090×2083	450
SAT-1000C-100		1.0					
SAT-1000C-125		1.25					
SAT-1500C-85		0.85					
SAT-1500C-100	1500	1.0	3Bフランジ	3Bフランジ		1140×2595	590
SAT-1500C-125		1.25					
SAT-2000C-85		0.85					
SAT-2000C-100		1.0					
SAT-2000C-125	2000	1.25	4Bフランジ	4Bフランジ		1270×3050	740
SAT-3000C-85		0.85					
SAT-3000C-100		1.0					
SAT-3000C-125		1.25					
★SAT-1001C-85	1000	0.85	Rp2 1/2ソケット	Rp2 1/2ソケット	1090×2083	500	
★SAT-1501C-85	1500				1140×2595	640	
★SAT-2001C-85	2000				1270×3050	790	
★SAT-3001C-85	3000				1570×2815	1010	

※★印の製品は内面エポキシ樹脂塗装です。※容量が3000リットルを超えるもの、および材質がステンレス仕様の空気タンクにつきましては別途お問い合わせください。(注) 最高圧力とは使用するコンプレッサの制御上限圧力です。安全弁吹き出し圧力とは異なります。

エアドライヤ

RDG



RDG-150C

▼項目	▶形式	RDG-150C	RDG-220C	RDG-370C
適用コンプレッサ	kW	15	22	30~37
使用範囲	使用流体	圧縮空気		
	入口空気温度	5~80		
	入口空気圧力	0.2~1.4		
	周囲温度	2~40		
処理流量	m ³ /min	2.7	4.1	7.1
定格	入口空気温度	55		
	入口空気圧力	0.7		
	周囲温度	32		
	出口露点	≤10		
性能	圧力損失	≤0.02		≤0.025
	電源 (50Hz/60Hz)	三相AC200V		
	消費電力 (50Hz/60Hz)	0.85/1.00	1.50/1.77	2.0/2.4
	定格電流 (100)	-	-	-
電気仕様	定格電流 (200)	3.1/3.4	5.9/6.5	6.8/7.6
	運転方法	手動運転		
	冷媒制御方法	キャピラリーチューブ		
	温度制御方法	ファンコントローラ		
装置細目	冷媒	R-407c		
空気出入り口配管径		Rc1		Rc1 1/2
ドレン出口配管径		Rc1/4		
外形寸法(全幅×奥行×全高)	m	350×744×795	430×744×895	510×844×1148
質量	kg	65	73	120

※1: 圧力降下は流量特性によります。詳細は別途お問い合わせください。※2: 使用周囲温度は2~40℃です。※3: 外形寸法はパッケージ外周寸法です。※4: 消費電力は定格条件下における参考値であり、この値を保証するものではありません。

フィルタ

AF2シリーズ

推奨品CKD社製

容易なエレメント交換
プッシュフィット式エレメントにより、容易に取り付けができます。

ポップアップインジケータ
全方向から差圧チェックが可能な360度高視認性インジケータを標準装備しました。(P/Mタイプ) 赤色に変化してお知らせします。

省スペースを実現するモジュール接続
モジュールキットによりフィルタの接続ができ、省スペース設置が可能です。連結構造を簡素化し、容易に接続できます。

残圧抜きバルブ付
残圧空気抜きバルブを標準装備しました。手動のドレン排出としても使用できます。

高信頼のスナップドレン標準装備
ドレンのレベルを目視確認できます。

ダブルシール構造
高いシール性を実現します。

カラーエンドキャップ
エレメントの種類に応じて色を変えて識別が可能です。

ブリーツ構造
大きな過面積を有し、不純物を蓄積させる容量が向上。圧力損失を下げるるとともに、コンパクトなエレメントを実現しました。

従来素材のサンプル AF2シリーズ
イメージです。

水・油が付着し、圧力損失を生じる従来素材の例

疎水性と疎油性を備えたポロシリケートメディアで、圧力損失を最小限に抑えます。

AF2シリーズ仕様

形番表示方法 **AF2 05 P - 25A**

① 流量区分

記号	内容
05	4.95m ³ /min(ANR)
08	7.93m ³ /min(ANR)
11	11.3m ³ /min(ANR)
13	12.8m ³ /min(ANR)
20	19.8m ³ /min(ANR)
24	24.1m ³ /min(ANR)

② エレメントタイプ

記号	内容
P	Pタイプ (固形物・油分除去フィルタ)
M	Mタイプ (高性能固形物・油分除去フィルタ)
X	Xタイプ (臭気除去フィルタ)

③ 口径

記号	内容
25A	Rc1
32A	Rc1 1/4
40A	Rc1 1/2
50A	Rc2
65A	Rc2 1/2

▲ 選定上の注意事項
選定した圧力未満で使用になりますと性能が発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。

AF2シリーズ体系

P Type
油分 (オイルミスト) 除去・固形物除去

- 高価な空気圧機器を保護。
- 1μm以上を除去
- 二次側油分濃度 0.3mg/m³
- エンドキャップ色: 赤

M Type
油分 (オイルミスト) 高性能除去・固形物高性能除去

- 油を嫌う空気圧回路に。
- 0.01μm以上を除去
- 二次側油分濃度 0.01mg/m³
- エンドキャップ色: 青

X Type
油蒸気 (オイルベーパー) 除去・臭気除去

- 臭いを嫌う空気圧回路に。
- 活性炭による吸着
- 二次側油分濃度 0.003mg/m³ 油分および臭気を除去
- エンドキャップ色: 黒

□にはタイプ名が入ります。

▼項目	▶形式	AF2-05□25A	AF2-08□32A	AF2-11□40A	AF2-13□50A	AF2-20□50A	AF2-24□65A
処理空気流量	m ³ /min(ANR)	4.95	7.93	11.3	12.8	19.8	24.1
使用流体		圧縮空気					
使用圧力	MPa	0.1~1.0					
耐圧力	MPa	1.5					
接続口径		Rc1	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2		Rc2 1/2
質量	kg	2.2	6	5.9	5.7	6.9	13
ポップアップインジケータ		標準装備 (Xタイプは除く)					
ドレン排出器		内蔵 (NOタイプ: 無加圧時排出有。但し、Xタイプは除く)					
ドレン排出口径	Rc	1/8 (Xタイプは除く)					

▼項目	▶形式	Pタイプ	Mタイプ	Xタイプ
使用温度範囲	℃	5~60		
ろ過度	μm	1	0.01	活性炭による吸着
二次側油分濃度	mg/m ³	0.3	0.01	0.003
初期圧力降下	MPa	0.0055	0.0085	0.0115
通常圧力降下	MPa	0.0125	0.0125	-

圧力 (MPa)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
補正係数	0.38	0.53	0.65	0.76	0.84	0.92	1.0	1.07	1.13	1.19

- ※1: 処理空気流量は、入口圧力 0.7MPa のときの大気圧換算値です。
- ※2: ANR は 20℃大気圧相対湿度 65% の状態を表しています。
- ※3: 二次側油分濃度は入口空気温度 21℃時の値です。
- ※4: ドレン排出器は NO タイプです。0.1MPa 上昇まで初期発生ドレンとともにエアバージします。
- ※5: P/M タイプのエレメント交換は 1年またはポップアップインジケータが赤く変化した時が何れか早い方です。
- ※6: X タイプは 1000 時間 (21℃時) または脱臭効果がなくなりましたらエレメント交換してください。
- ※7: X タイプにはボールバルブ (G1/4) が排出口に付いています。
- ※8: 初期圧力降下について、AF2-20P50A は 0.008MPa、AF2-20M50A は 0.011MPa になります。

コンプレッサの設置に関する法規

コンプレッサの設置、使用開始に際して、安全性や公害防止の見地から種々の法規に基づき、定められた方法で顧客の皆様へ、設置の届け出や許可、安全性の処置、あるいは定期的な自主点検が求められています。

以下、コンプレッサに適用される規制の概要について説明します。

騒音規制法・振動規制法 ■■■■■■ フロン排出抑制法 ■■■■■■

【法規概要】

- 法律では7.5kW以上のコンプレッサが対象となっておりますが、指定地域、規制値などの運用の判断が都道府県知事に委ねられているため、都道府県により規制の内容が異なりますのでご注意ください。

【届出に必要な書類】

- 該当するコンプレッサの設置にあたっては、以下の内容を所轄の市町村の公害担当窓口を通じて都道府県知事に、設置工事の開始または変更の30日前までに届け出なければなりません。
- 氏名(代表者)または名称および住所。
- 工事または事業場の名称および所在地。
 - ※上記2項目の変更の届出は変更後の30日以内です。
- 特定施設の種類および能力ことの数値。
- 騒音(振動)の防止の方法。
- 特定施設の配置図、その他内閣府令で定める書類。

【設置・使用に際して】

- 使用中は次の事項を守らなければなりません。
- 工場または事業場の敷地境界線上での騒音(振動)がその地域の規制値以下であること。

【法規概要】

冷凍式ドライヤおよび冷凍式ドライヤ搭載機はこの法律で第一種特定製品として指定されており、使用時・廃棄時に下記の義務があります。

●ご使用時における義務 【簡易点検実施義務】

- 使用中は、3か月に1回以上の目視による簡易点検を実施し、その点検記録を当該機器の廃棄時まで保管しなければなりません。
- 点検の記録は、当該機器の廃棄後3年間保存しなければなりません。
- フロン類(冷媒)の漏れが確認された場合は、可能な限り速やかに修繕を行わなければなりません。修繕を行っていない機器へのフロン類の補充は禁止されています。
- 1年間で1,000CO₂-t以上のフロン類(冷媒)を漏れ出した場合は、お客様の事業を管轄する大臣に報告しなければなりません。

●廃棄時における義務【フロン類の回収委託義務】

- 第一種特定製品の廃棄時には、各自治体から認可を受けた回収業者にフロン類の回収を依頼しなければならず、その際に行程管理票を交付し、3年間保管する義務があります。
- 該当機器を廃棄物業者に引き渡す際、引取証明書の写しを作成し、該当機器と一緒に提出しなければなりません。
- 解体工事の場合、元請業者から事前に説明された際に使用した書面を3年間保存しなければなりません。
- フロン類回収後は産業廃棄物として廃棄物処理法に基づいた廃棄処理を行わなければなりません。

安全上のご注意

■コンプレッサの使用対象に関して

- エアコンプレッサは製造生産設備等に圧縮空気を供給するための製品です。圧縮空気は大きなエネルギーを持っているため、人体に向けてむやみに噴射すると、失明や死亡などの重大な事故を引き起こす恐れがあります。着衣の上からであっても同様です。人体に向けて噴射する必要がある場合、十分な安全対策を講じた設備・装置・器具類を使用し、それらの取り扱い要領にしたがって十分に注意してご使用ください。なお、安全対策の有無を問わず、圧縮空気を直接吸引する設備装置(呼吸器系の装置等)には使用しないでください。(特殊用途については、当社支店宛にご相談ください)
- オイルフリーコンプレッサは圧縮工程で潤滑油を使用していませんが、大気中の水分、油分や塵埃、製造時の部品付着油分、磨耗粉、配管の錆など微量ですが、不純物が含まれています。圧縮空気のご使用用途やご要求の品質にあったドライヤ、フィルタをご使用ください。
- 空気タンクのドレン内にも錆が含まれますので、ドレン排水は毎日実施願います。(ドレン抜きを目詰まりの原因となります。)
- 給油式コンプレッサの吐出し空気には油分が含まれていますので設備の必要性に応じて油分除去装置(エアフィルタ等)を設けてください。
- 重要製造設備に使用される場合は、保護装置の作動によりコンプレッサが停止した場合や故障に備え、予備機やそれに代わる装置をご用意願います。
- 原子力関連施設など特別な維持管理や信頼性が要求される場所には適用できません。

■保守に関して

- 定期的な保守点検、整備が必要です。取扱説明書の記載に基づき、必ず点検、整備を行ってください。取扱説明書の指示(△危険、△警告、△注意)に従わず、保守点検、整備を行わなかったり、誤った取扱いやなどすると、重大な事故(死亡または重傷、物的損害など)の恐れがあります。高品質なエアを得るためには、コンプレッサ、ドライヤ、フィルタのメンテナンスが不可欠です。必ずメーカー指定のメンテナンスを実施ください。また異常発生時には運転はさせずに、お買い上げいただいた販売店様に連絡して修理してください。

■設置場所に関して

- 直射日光や雨のあたる場所は避け、粉じん・腐食性ガス・毒性ガスのない場所に設置してください。(寿命低下・故障・破損・火災の原因となります。)
- 近くに爆発性・引火性ガス(アセチレン・プロパンガスなど)、有機溶剤、爆発性粉塵などの可燃物および、火気のない場所に設置してください。(火災・事故の原因となります。)
- アンモニア、酸、塩分、亜硫酸ガスなどの腐食性ガスのある場所では使用しないでください。(発錆・寿命低下・破損の原因となります。)
- 圧縮機本体は防塵仕様ではありませんので、セメント、砂、埃など塵埃の多い場所では使用しないでください。(寿命低下・破損の原因となります。)

■ご使用に関して

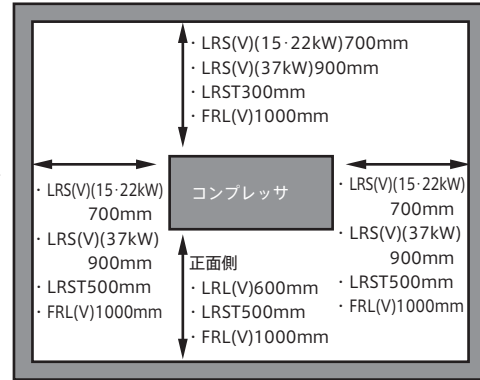
- ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。尚、使い方を誤ると発火事故、感電事故などの重大事故を起こす場合があります。
- 製品の改造および部品の改造は絶対にしてしないでください。(破損・事故の原因となります。)
- 本製品は日本国内用として製造しておりますので、海外でのご使用はできません。

■その他

- カタログに記載の仕様などは製品改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- カタログは印刷物ですので実際の商品と多少色合いが異なりますことご了承ください。
- 本カタログに記載しています製品を日本国外に輸出する際は、外国為替および外国貿易管理法の規定に基づく判定が必要となりますので、必ず当社支店・営業所にお問合わせください。
- この安全上のご注意は必要最低限のもので、ご使用の際には取扱説明書に示す安全事項、国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則、またそれぞれの企業や事業所で規則・規定として守るべき事項に従ってください。

■設置について

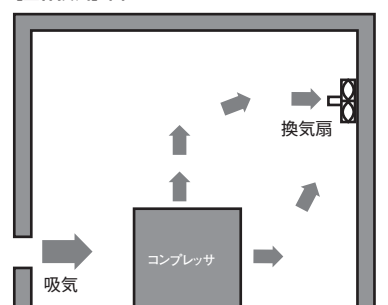
- 安全にご使用いただくために、以下のような適切な設置スペースを確保してください。
- 爆発性、引火性ガスや有機溶剤などの可燃物のない場所。(可燃物の近くは爆発、発火事故の原因となります)
- 日光や雨、雪が直接当たらず、近くに熱源のない場所。(熱源の近くは設置周囲温度の上昇の原因となります)
- 明るく十分なスペースがあり、周囲に危険のない場所、風通し(換気)が良く、きれいな空気が吸い込める場所。(風通しの悪い場所は排熱が蓄積され性能低下や寿命低下、故障の原因となります。コンプレッサの給排気口を塞がないようにしてください)
- コンプレッサの設置周囲温度はドレン水の凍結予防のため、2℃~45℃(FRL-C、FRV-B シリーズは2℃~40℃)としてください。
- 湿気やゴミ、ほこりの少ない場所。(湿気が多いと漏電、発錆、故障の原因となります。また、鉄粉、石粉、研磨かす、木屑などを吸い込むと、吸込フィルタやクーラが早期に目詰まり性能低下や寿命低下、故障の原因となります)
- 水平で基礎がしっかりしている場所。(床面に直接設置してください)
- 設置状態が不安定ですと振動や騒音が大きくなり、故障の原因となります。
- FRL-C/FRV-B シリーズのみ、アンカーボルトが付属します。製品付属のアンカーステーを使用してコンプレッサを床に固定する場合は、付属のアンカーボルトを使用してください。付属以外のものを使用すると扉が開かなくなります。
- 排気風が循環しないようにしてください。天井が低い場合は排気風を吸い込み、過熱停止する場合があります。排気風が循環しないようにダクトを設置するなど、適切な排気の処置を行ってください。
- コンプレッサを架台に載せる場合は、当社までお問い合わせください。
- 製品運搬用の木枠に載せたまま使用しないでください。



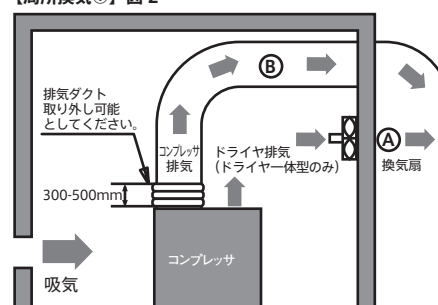
コンプレッサ上部は下記以上の間隔を確保してください。
●LRS(V)1000mm ●LRST1000mm ●FRL(V)1200mm

形式	額定入力容量 kVA	適用電源最小サイズ m ²		漏電遮断器要領 A		【換気風量表】			
		電源配線	アース線	フレーム	定格電流	全体換気換気風量 m ³ /min	局所換気① m ³ /min	局所換気② ダクト内換気 m ³ /min	
LRS-150(1)B	30	22	5.5	100	100	225	65	65	
LRS-220(1)B	50	38	8	225	125	325	70	70	
LRS-370(1)B	100	100	22		200	550	125	125	
LRS-150(1)BD	30	22	5.5	100	100	260	35	65	
LRS-220(1)BD	50	38	8	225	125	370	45	70	
LRS-370(1)BD	100	100	22		200	630	75	125	
LRSV-150B	45	22	8	225	150	225	65	65	
LRSV-220B	50	38	14		175	325	70	70	
LRSV-370B	100	100	22		200	550	125	125	
LRSV-150BD	45	22	8		150	260	35	65	
LRSV-220BD	50	38	14	200	175	370	45	70	
LRSV-370BD	100	100	22		200	630	75	125	
LRST-751	20	8	5.5	200	60	95	-	-	
LRST-1101	30	14	8		100	140			
LRST-1501	40	22			150	180			
FRL-150C	30		5.5	125	150(125)	200	114	114	
FRL-220C	50	8	225(250)			175	375	122	120
FRL-300C	75	14		400	250	225	124	126	
FRL-370C	100	100	22			400	570	144	144
FRL-450C						250	570	144	144
FRL-150CD	30	22	5.5	125	100	225	25	114	
FRL-220CD	50	38	8	225(250)	150(125)	328	38	114	
FRL-300CD	75	60	14		175	413	38	122	
FRL-370CD	100	100	22	400	250	225	38	124	
FRL-450CD						498	38	124	179
FRV-220B	50	60	22	225(250)	200	610	40	144	
FRV-370B	100	100			200	317	15	114	129
FRV-220BD	50	60			225	495	22	124	146
FRV-370BD	100	100			200	355	53	114	167
						225	60	124	188

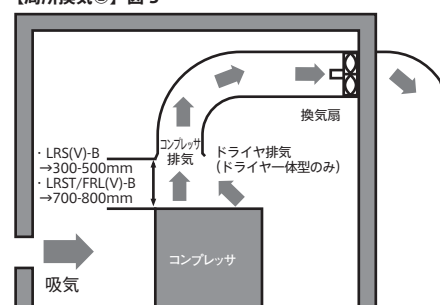
【全体換気】図1



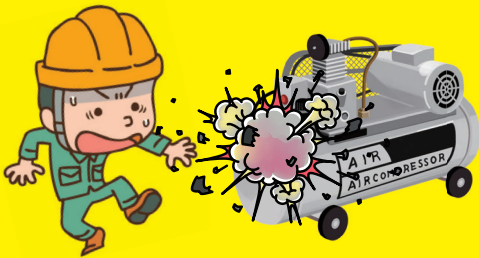
【局所換気①】図2



【局所換気②】図3



経年劣化にご注意ください



圧縮機の空気タンクは、経年劣化によりピンホールや裂け目が生じ、そこからタンクが破裂するなどの重大な事故につながる恐れがあります。年に1回は点検を行い、空気タンクに損傷やぶくれ、エア漏れ等がないことをご確認ください。重大な事故を未然に防ぐため、老朽化した圧縮機は早めに更新されることを推奨いたします。

(一社)日本産業機械工業会 汎用圧縮機委員会

オンライン面談はじめました!!

お気軽なご質問から製品導入に関するご相談まで積極的に受け付けております。



オンライン面談はこちら



- この製品は、FSJコースコート紙を使用しています。
- 本紙の作成にかかる費用の一部は、東日本大震災遺児の心のケア活動、教育支援のための募金として役立てられます。
- この製品は、適切に管理されたFSC®認証林およびその他の管理された供給源からの原材料で作られています。
- この製品は、揮発性有機化合物を含まない「ノンVOCインキ」を採用しています。
- 本カタログに記載の仕様は商品改良のため、予告なく変更することがあります。
- 仕様変更などにより、写真や内容が一部商品と異なる場合があります。

■お問い合わせは

アネスト岩田株式会社

アネスト岩田コンタクトセンター

0800-100-1926

受付時間: 平日 午前 8:45~12:10 午後 13:00~17:30

(土日・祝日・夏季休暇・年末年始・当社指定の休日等を除く)

<https://www.anest-iwata.co.jp/>

Active with Newest Technology

