

Heart to Heart

心から心へ。

それは いつも見えているとは限らない
そしてまた いつも聞こえているとは限らない
だからこそ大切な さまざまな「想い」というニーズ。
私たちは心の目と耳を真摯にかたむけ
よりスピーディに よりたしかに 熱い心で応えます。

“Heart to Heart”は
つねにお客さまの視点からものごとをすすめる
つまりマーケットオリエンテッドなビジネスを通じて
社会に貢献したいと願う私たちの
コーポレートメッセージです。

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用にあたって

1. ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
2. 弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。
3. 取扱気体は空気です。空気以外の圧縮には使用しないで下さい。事故や故障の原因となります。
4. 圧縮空気を直接吸引したり、呼吸器系の機器に使用することは絶対に避けて下さい。呼吸障害を起こすおそれがあります。

●設置場所について

1. 本機は屋内設置用として製作しています。屋外及び半屋外で使用することはできません。
2. 可燃性ガス、爆発性ガス等を含んだ環境へ設置すると、電気火花等による引火で爆発するおそれがあります。
3. 有毒ガス、腐食性ガス等を含んだ環境へ設置すると、潤滑剤の劣化や部品の腐食の原因となります。
4. 密閉された場所に設置すると、吐出温度の上昇や機器類の寿命低下につながります。必ず吸排気口を設けて換気して下さい。



KOBELCO SCREWは、ISO9001（国際標準化機構品質規格）、ISO14001（国際標準化機構環境規格）
認証取得工場で生産しています。

コベルコ・コンプレッサ株式会社

<http://www.kobelco-comp.co.jp>

神戸製鋼 機械事業部門

■本 社

〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勤業ビルディング16F）
☎ 03-5496-0011（FAX.03-5496-0019）

■北海道

北海道営業所 〒003-0869 札幌市白石区川下641-83
☎ 011-873-8511（FAX.011-873-8522）

■東 北

東 北 支 店 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-2-25（仙台NSビル5F）
☎ 022-715-2670（FAX.022-261-0762）

■北関東

北関東支店 〒335-0031 埼玉県戸田市美女木4-11-13
☎ 048-449-7700（FAX.048-422-6616）
新潟営業所 〒950-0087 新潟市中央区東大通2-4-10日本生命新潟ビル4F
☎ 025-246-8880（FAX.025-246-8882）
栃木営業所 〒321-0945 宇都宮市宿郷2-7-8
☎ 028-633-5211（FAX.028-637-2607）

■関 東

関 東 支 店 〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勤業ビルディング16F）
☎ 03-5496-0014（FAX.03-5496-0018）

つくば営業所 〒300-1286 茨城県牛久市小坂町2374-3
☎ 029-830-9200（FAX.029-875-1303）

山梨営業所 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15（甲和ビル5F）
☎ 055-220-6633（FAX.03-5496-0018）

■北 陸

北陸営業所 〒930-0858 富山市牛島町18-7（アーバンプレイス8F）
☎ 076-445-1770（FAX.076-441-0778）

■中 部

静 岡 支 店 〒421-0117 静岡市駿河区下川原南7-17
☎ 054-258-9111（FAX.054-258-9102）
中 部 支 店 〒451-0045 名古屋市西区駅2-2-8（名古屋プライムセントラルタワー15F）
☎ 052-584-6088（FAX.052-584-6080）

■近 畿

近 畿 支 店 〒541-0051 大阪市中央区備後町4-1-3（御堂筋三井ビル4F）
☎ 06-6206-6088（FAX.06-6206-6108）

■中 国

中 国 支 店 〒730-0013 広島市中区八丁堀16-11（日本生命広島第二ビル4F）
☎ 082-211-5010（FAX.082-211-5011）

岡山営業所 〒700-0976 岡山県岡山市北区辰巳22-103（TCKビル2F）
☎ 086-244-8622（FAX.086-244-8624）

■四 国

四国営業所 〒760-0017 高松市番町1-6-8（高松興銀ビル5F）
☎ 087-823-1777（FAX.087-823-3777）

■九 州

九 州 支 店 〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町的野741-1
☎ 092-941-2730（FAX.092-941-2731）

遠隔監視センター 〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41
ガスアマーガントセンター ☎ 079-436-2182（FAX.079-436-2109）

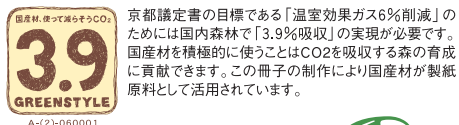
■お問い合わせは……

KOBELCO

油冷式スクリュコンプレッサ総合カタログ

Kobelion

OIL FLOODED SCREW COMPRESSORS | GENERAL CATALOG



時代を先駆ける高効率＆省エネ性能へ、 進化を続けるコベライアンシリーズ。

業界初のIPMモータ直結構造、ワイドレンジ制御、周囲温度耐久45℃など、
さまざまな新技術を搭載し、省エネコンプレッサの常識を変えた「コベライアン」。
発売以来、卓越した“省エネ性”“耐久性”“信頼性”が世界中のお客様から評価され、
累計販売台数は35,000台を突破（2011年7月現在）。
そして、その性能は常に極限を目指し、進化の歩みを止めることはありません。
これまでも、これからも、コベライアンは省エネコンプレッサの基軸であり続けます。



■新型スクリュロータ

コンプレッサの心臓部である
ロータプロフィールから新た
に設計し、最高の性能を追求。
吐出空気量をアップさせると
ともに、耐久性・信頼性も大
幅に向上させました。

Kobelion Series

VX SERIES (22~75kW)



VS SERIES (7.5~75kW)



VS MULTI (110~150kW)



AG SERIES (55~75kW)



SG SERIES (15~75kW)



LT·ST SERIES (160~220kW)



SD HR SERIES (75kW)



性能・出力・吐出空気量に応じた豊富なラインナップで、多様な産業分野のニーズにお応えします。

		インバータ タイプ P.5			マイコン制御タイプ P.15	標準タイプ P.13	大型2段タイプ P.19	蒸気駆動タイプ P.23	
		VX Series	VS Series	VS MULTI	AG Series	SG Series	LT Series	ST Series	SD Series
									
出力	kW	22~75	7.5~75	110~150	55~75	15~75	160~220		75
吐出空気量	m³/min	3.9~15.1	1.0~13.1	19.0~26.2	9.0~12.3	2.3~12.3	30.6~40.7		12.4~13.1
搭載モータ		IPMモータ			全閉モータ				スクリュ式蒸気モータ
ワイドレンジ制御		●	●	●					●
インバータファン		●	●※1	●	▲※2	▲※2			
OPTION	遠隔監視システム (K-COMET対応)	●	●※1	▲ (オプション)	●	●※3	●	●	●
	コベルコフィルタ	●	●	●	●	●			●
	Econoair (台数制御盤)	●	●	●	●	●	●	●	
	レシーバタンク	●	●	●	●	●	●	●	●
	フレキシブルダクト	●	●	●	●	●			
	ドレン処理装置	●	●		●	●			●

※1: 22kW以上 ※2: 55、75kW空冷機に搭載 ※3: 22・37kWのみ

■ Kobelion ラインナップ表

製 品		冷却方式	ドライヤ	出力 kW											
				7.5	11	15	22	37	55	75	110	150	160	200	220
インバータタイプ	VX	空冷	無				★	★	★	★					
		水冷	無				★	★	★	★					
	VS	空冷	無	★	★	★	★	★	★	★					
			付	★	★	★	★	★	★	★					
		水冷	無				★	★	★	★					
			付				★	★	★	★					
	VS マルチ	水冷	無								★	★			
マイコン制御タイプ	AG	空冷	無						●	●					
			付						●	●					
		水冷	無						●	●					
			付						●	●					
標準タイプ	SG	空冷	無			●	●	●	●	●					
			付			●	●	●	●	●					
		水冷	無				●	●	●	●					
			付				●	●	●	●					
大型2段タイプ	LT	水冷	無										●	●	●
	ST	水冷	無										●	●	●
蒸気駆動タイプ	SD	水冷	無							●					

★: インバータ機 ●: 非インバータ機

クラス最高の吐出空気量を実現した新型コベライアン。

本体設計から一つひとつを見直し、性能をさらに磨き上げた新型コベライアン。
エネルギーロスを徹底的に削減し、クラス最高の吐出空気量を達成するために、
コベルコの技術とノウハウのすべてを注ぎ込みました。

出力	22~37kW
吐出空気量 (0.85~0.4MPa仕様)	3.55~7.75m ³ /min

VX SERIES
低圧運転時に最高レベルの
省エネメリットを提供。
【使用圧力範囲：0.85~0.4MPa】



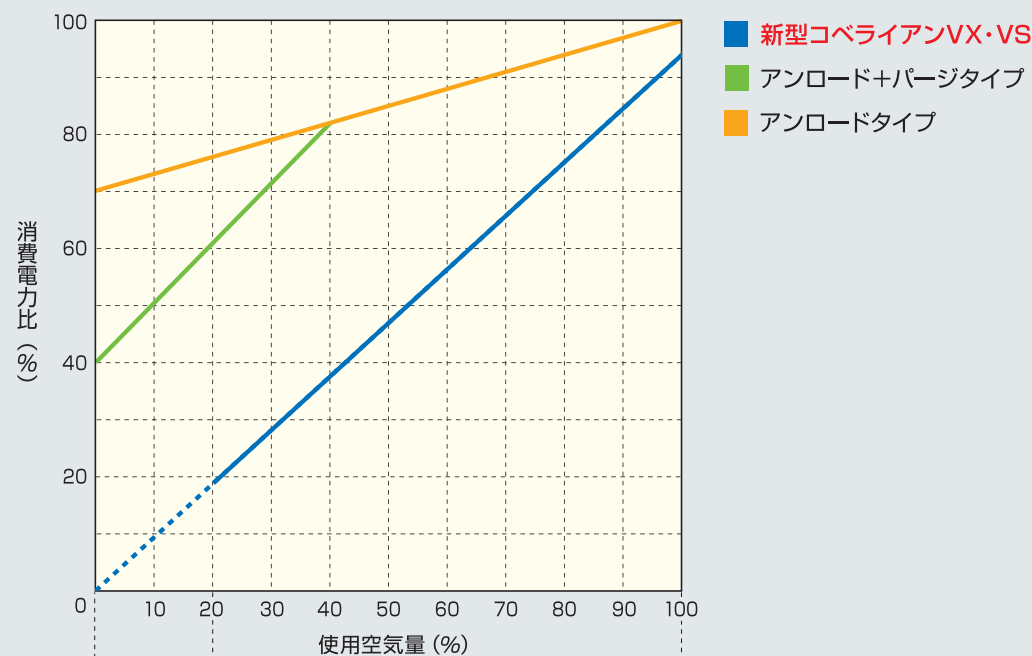
VS SERIES
ワイドレンジ制御を標準装備、
インバータ機のスタンダード。
【使用圧力範囲：0.85~0.6MPa】

Energy Saving

省エネ

インバータ制御+e-STOP+ワイドレンジ制御で省エネ効果アップ

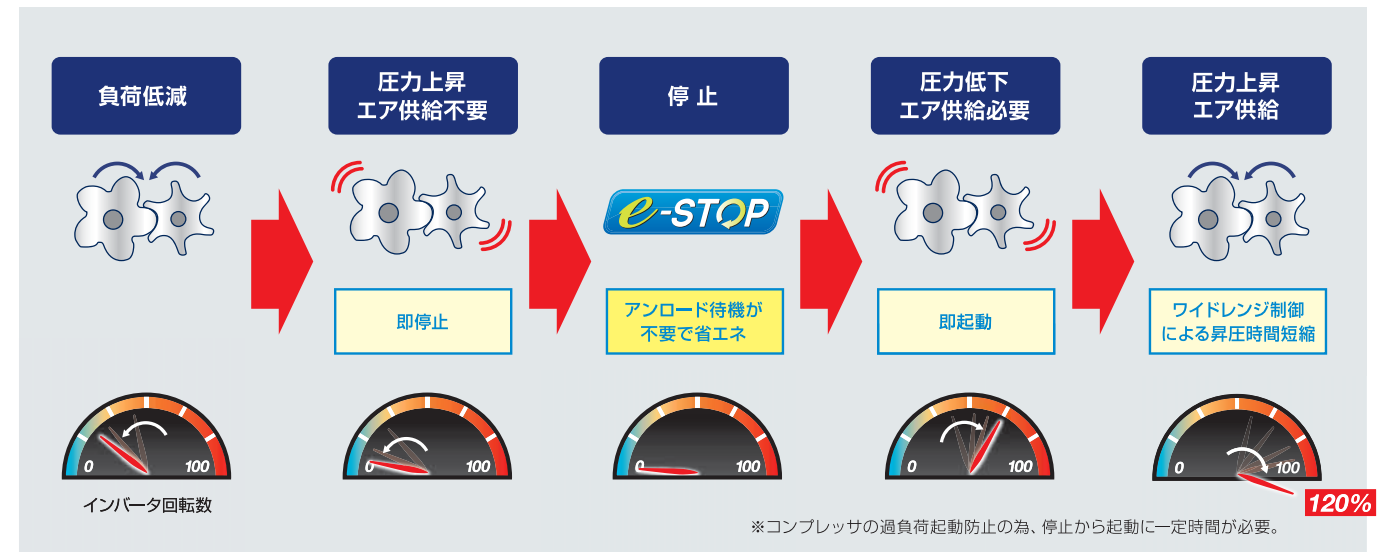
広範囲のインバータ回転数制御に、ワイドレンジ制御、e-STOP機能を搭載することで、あらゆる負荷時での省エネを実現しました。



低負荷時にはe-STOP機能でモータを自動発停
ワイドレンジ制御で増風量可能な範囲

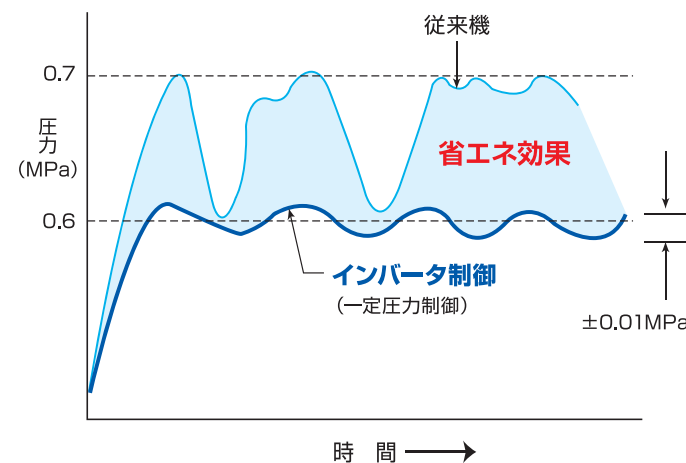
ムダなエネルギーを使わない e-STOP 機能

e-STOP機能とは、コンプレッサの負荷が下がりエアの供給が不要な場合、アンロード待機せずに即モータ停止。必要に応じて再起動させることによって消費電力を削減する省エネシステムです。一般的なインバータ機では、停止後残圧起動*防止により再起動まで数分の時間を要するため、アンロード待機し停止をしないことで再起動時のライン圧力の低下を予防していましたが、新型コベライアンは即時の再起動が可能。さらに、ワイドレンジ制御の増風量で昇圧時間の短縮も可能です。



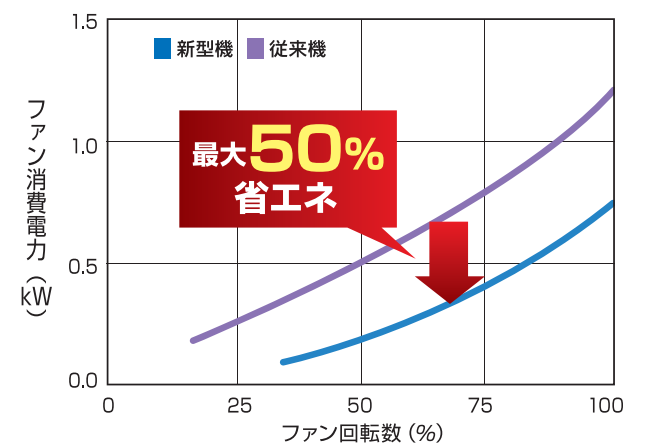
インバータの定圧制御による省エネ効果

圧力を一定に保ちながら回転数を制御することで、大幅な省エネがはかれます。



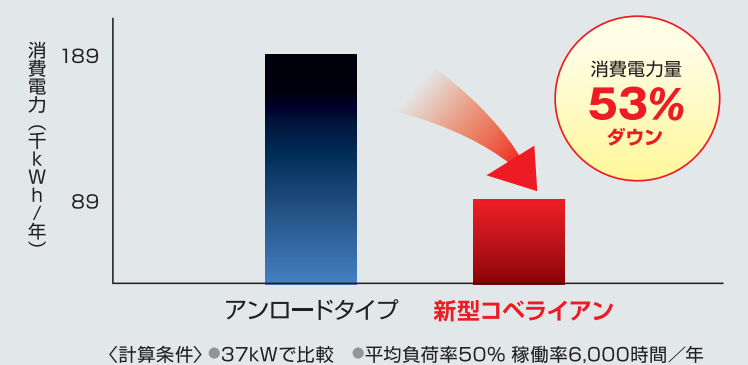
冷却ファンに省エネターボファンを採用

省エネターボファンの採用により、従来の約半分の動力で対応が可能。さらに、負荷・吐出温度によりファンの回転数をコントロールすることによって、従来比で最大50%の消費電力削減を実現しました。(22kWで比較)



新型コベライアン採用による省エネ効果

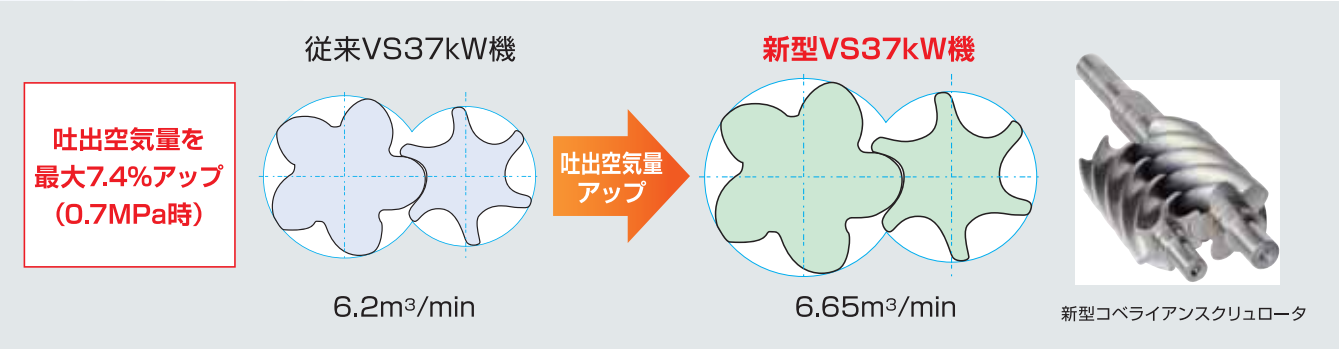
アンロードタイプを新型コベライアンに置き換えることで省エネがはかれます。



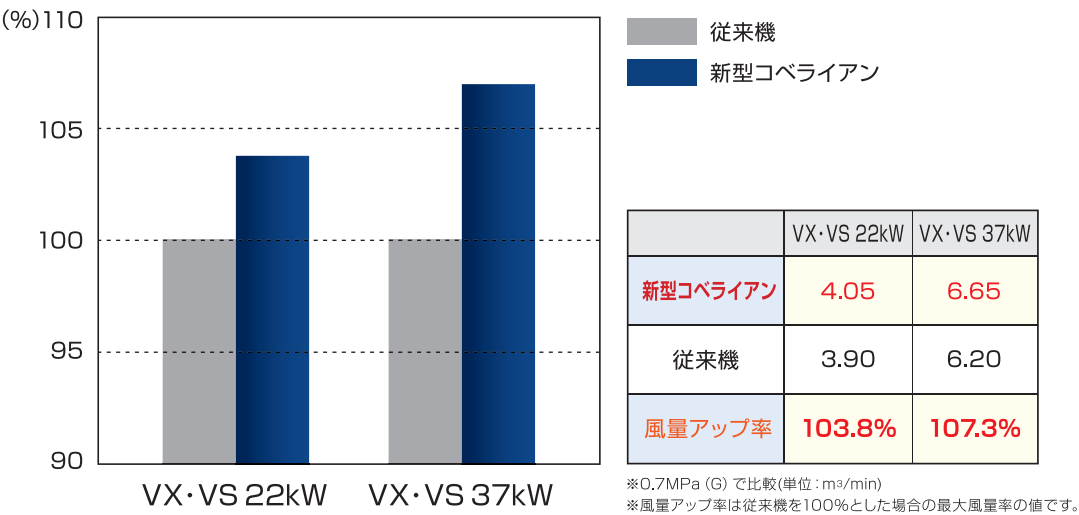
High Performance 高性能・高機能

新型本体により、最高の性能を追求

コンプレッサの心臓部である新型本体を開発。スクリーロータのサイズ・デザインの最適化をはかり、基本性能を大幅に向上させることで、クラス最高の吐出空気量を達成しました。



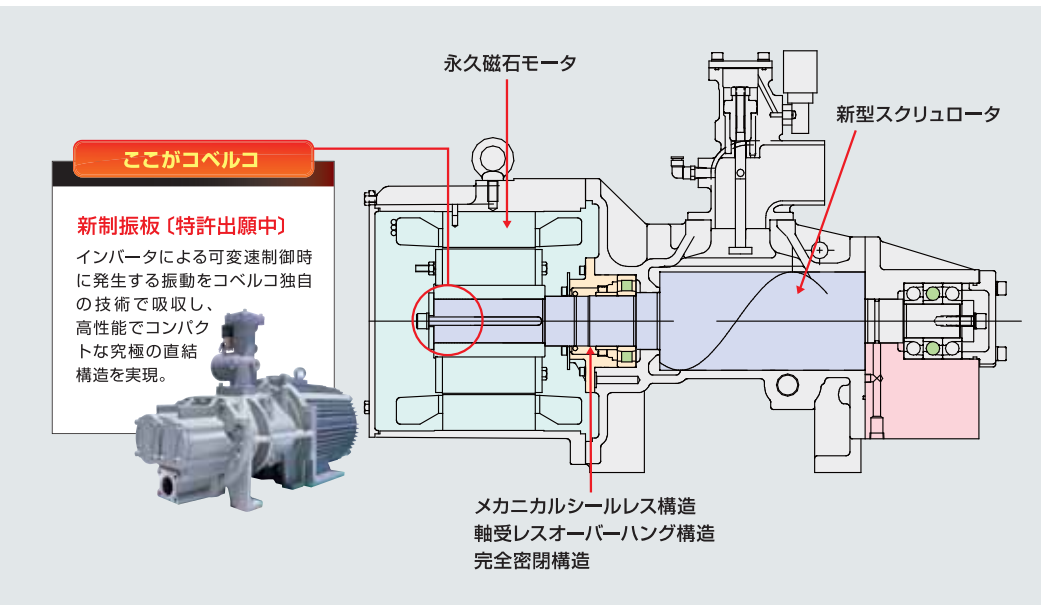
従来機を凌ぐクラス最高の吐出空気量を達成



ビルトインオーバーハング直結構造+新制振板を採用

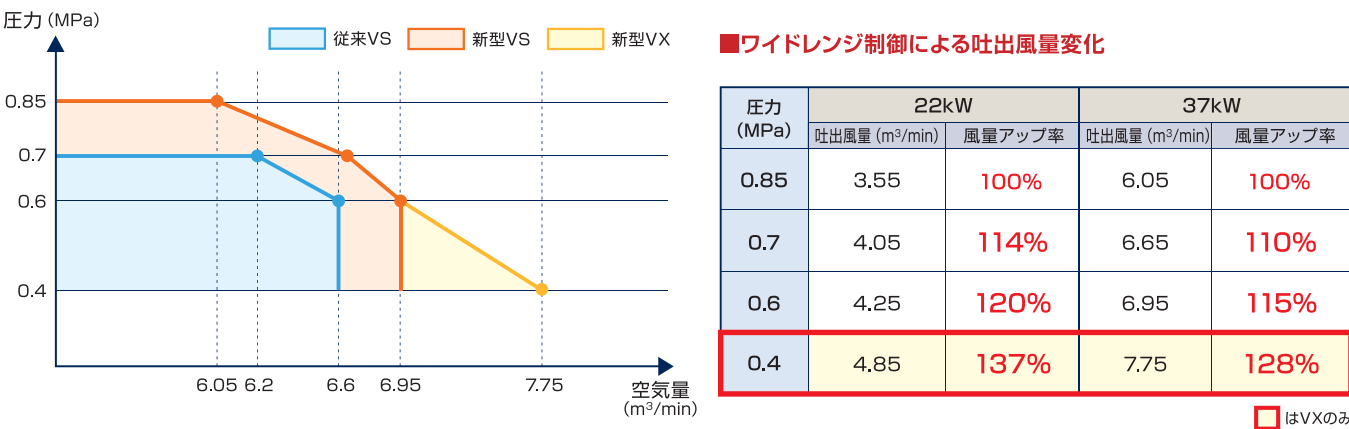
ベルトやギヤで発生していたメカロスがなくし、低圧損構造により徹底した効率化・省エネ化を達成。本体・モータ完全密閉構造によってメカニカルシールも不要。また、コベルコ独自の新制振板を採用することで可変速制御時の振動を抑え、耐久性がさらに向上しました。

■ 永久磁石モータ直結スクリュ本体



ワイドレンジ制御の圧力設定範囲がさらにワイドに

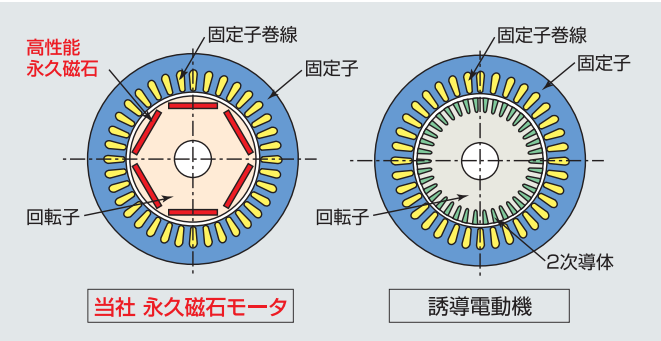
使用条件に応じて、最適圧力・最大風量を提供するワイドレンジ制御の圧力設定範囲が、0.6~0.85MPa (VXは0.4~0.85MPa) とさらにワイドになりました。圧力設定幅は、±0.01MPaで、液晶タッチパネルモニタによりワンタッチで設定できます。



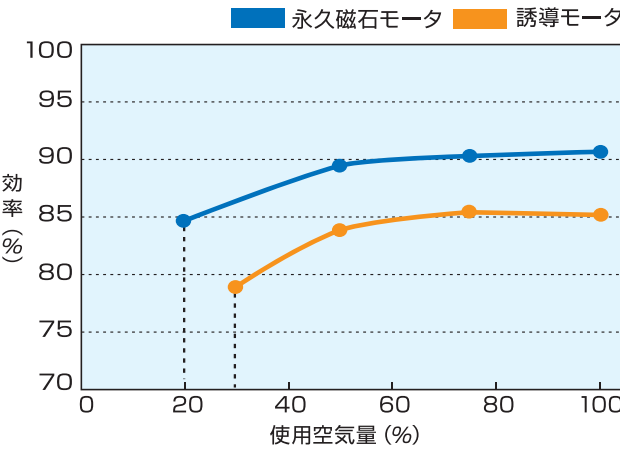
IPMモータ(永久磁石モータ)搭載

汎用誘導モータ、高効率誘導モータを上回る効率を実現。また、専用インバータの使用で、従来のインバータ制御より、すぐれた省エネ効果を発揮します。

■ 永久磁石モータと誘導電動機の構造比較



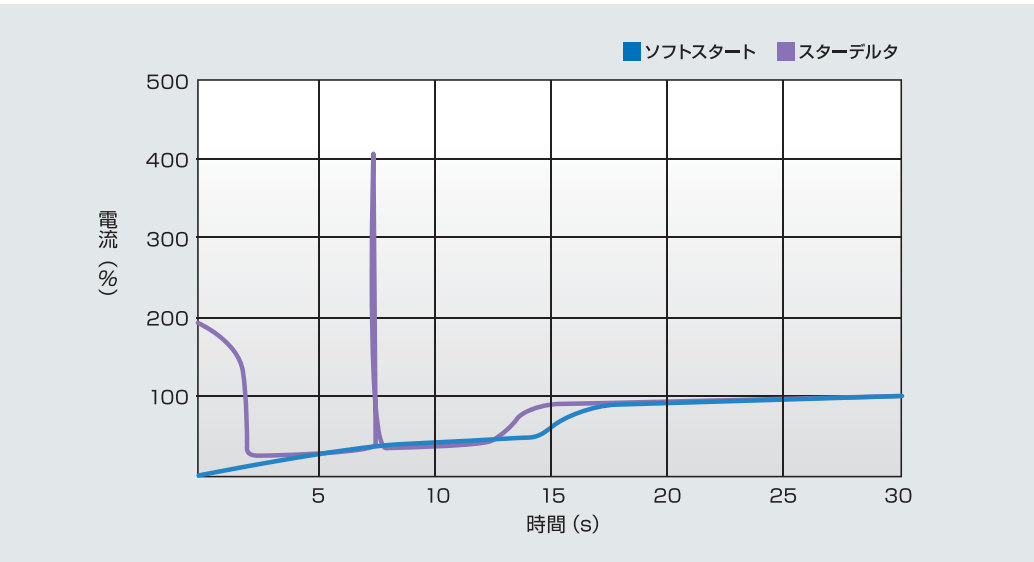
■ 総合効率



ソフトスタートによる起動電流低減

新型コペライアンでは、起動方式にソフトスタートを採用。直入・スターデルタなどの起動方式では、起動時に定格電流値を大きく超える電流が流れ、電源設備に負担がかかりますが、ソフトスタートでは起動時に定格以上の電流が流れることはありません。

■ 起動電流



Advanced Intelligence 先進の操作環境

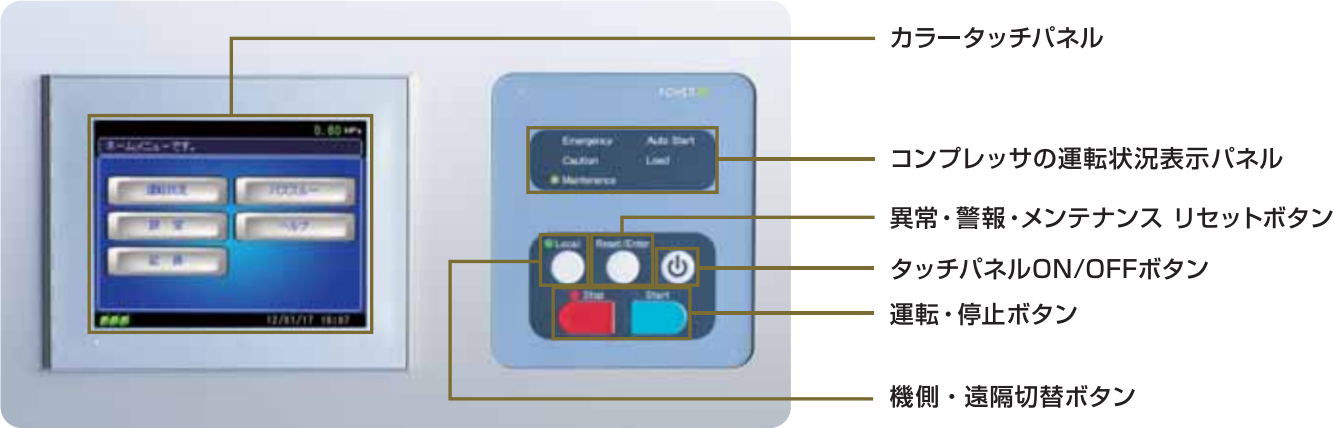
先進機能の新型モニタ搭載。操作性、機能性が大幅に向上しました。

新型VX・VSモニタ

カラータッチパネルの採用

運転状況の把握からコンプレッサの設定、運転記録やアラーム履歴の確認、お問合せ先の表示まで、このモニタで行えます。カラー表示、系統図などのビジュアル表示で、さらに操作性が向上しました。

＜新型VX・VSモニタ＞



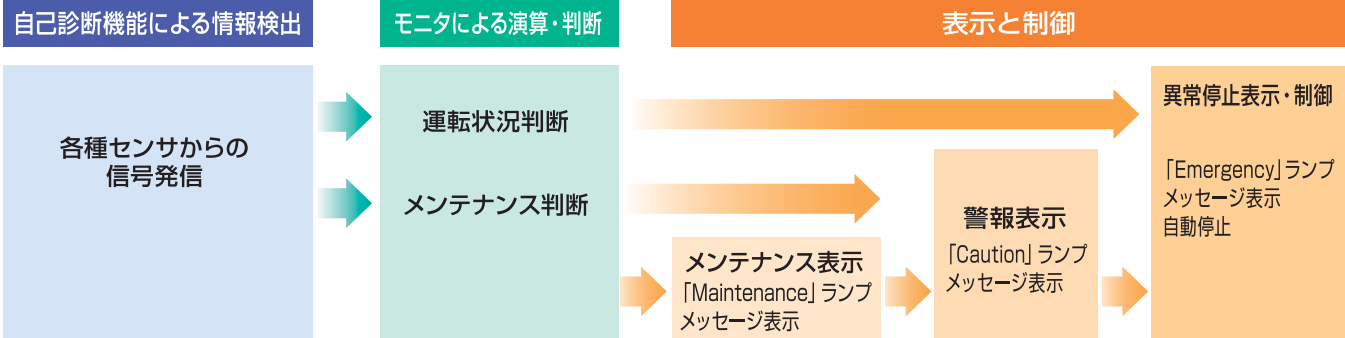
■ 表示機能



■ 安全機能

■トラブルを予防する新型モニタの早期警戒システム

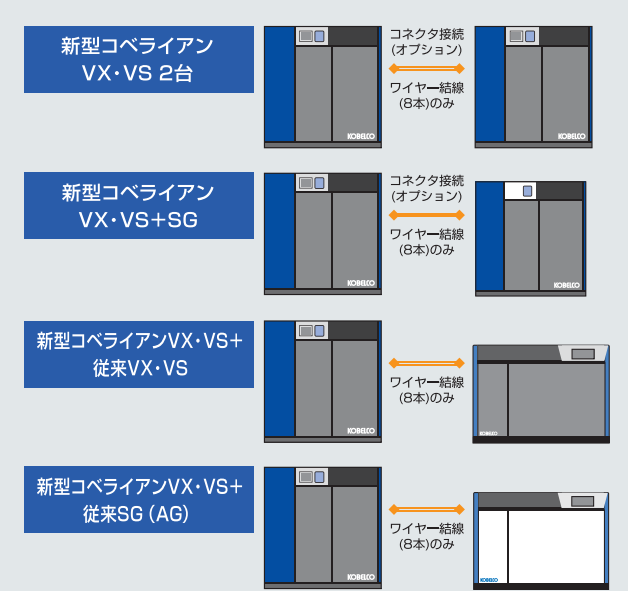
新型VX・VSモニタは、自己診断機能と表示・警報・自動停止機能からなる、高度な早期警戒システムを装備し、突然のマシンドウンを防止します。センサで検出した情報や設定したデータに基づいて、コンピュータがコンプレッサのコンディションを判断し、必要なメンテナンスをメッセージとランプで通報するため、日常の点検・管理がラクになるばかりかマシンドウンにつながるトラブルの早期発見とすばやい対応を可能としています。さらにメンテナンス、警報、異常停止、それぞれ一括表示の外部出力端子出しを標準装備しているため、遠隔地でも運転状況を管理することができます。



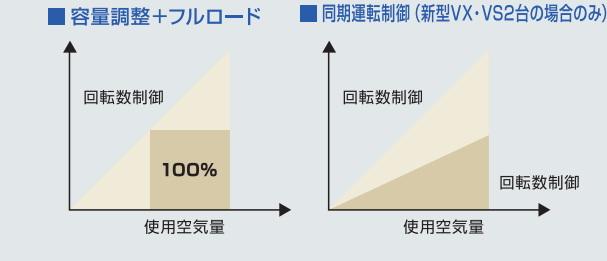
通信機能

■ 制御盤の不要な2台交互運転

新型コベライアン同士なら、シンプルな配線のみで2台交互運転が行えます。先発・次発機の切替タイマ搭載により、任意で切替が可能。また、インバータ同士であれば、圧力一定制御が可能な同期運転制御が行えます。



＜2つの制御モード＞

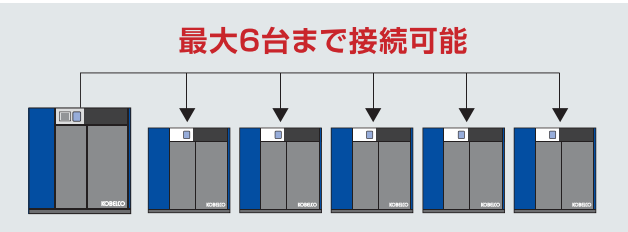


■ USBメモリによるデータロギング

運転状況（圧力・温度・電流など）、異常停止、警報、メンテナンス情報などモニタに表示する各種運転データを、モニタにUSBメモリを接続することでロギングが可能（CSV出力）。運転データの蓄積や故障時の事前、事後データの採取、さらに取り出したデータから省エネ診断も行えます。

■ 便利なパススルー機能

「新型モニタ」搭載機を親機1台にすることにより、パススルー機能が最大6台まで使用できます。接続されている他のユニットの圧力設定などが可能で、また他のユニットの運転データの取り込みや記録が行えます（新型コベライアンのみ）。



■ 遠隔監視に対応

遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

● Web閲覧機能

新型モニタとLANケーブルで接続することで、遠隔地からWEBブラウザにてリアルタイムにモニタすることができます（別途プログラムのインストールが必要）。

● Modbus通信機能を標準装備

コンプレッサをリモート監視できるModbus機能を標準装備。通信を介して運転データの収集や遠隔操作を実現します。

■ その他機能

■ 外部出力接点の選択が可能

たとえば、異常圧力低下時などに、外部接点出力信号3点をモニタで選択、設定することができます。



■ 圧力設定が3パターンまで可能

圧力パターンの設定が、3パターンまで行えるので、平日・夜間・休日など、圧縮空気の使用状況に応じて、設定を使い分けることができます。



■ 過負荷防止機能搭載

インバータが過負荷を検知したとき、自動で回転数を下げることによって異常停止を防止し、エアの供給を継続することができます。

■ 遠隔監視システム〔K-COMET〕対応

〔K-COMET〕は従来の情報提供にとどまらない、全く新しいユーザーサポートシステム。

■ 省エネ表示

省エネ運転効果を葉っぱの数で表示します。



最高レベルの省エネ性能を誇る先進のインバータ・コンプレッサ。

時代が求める省エネニーズに、高次元のレベルで応えるインバータ搭載機。
低圧運転時の風量を増大させるワイドレンジ制御の装備により、一層の効率化を実現。
性能を研ぎ澄ませることで、空気圧縮機のさらなる環境負荷低減を可能にしました。

出力	55~75kW
吐出空気量 (0.69~0.39MPa仕様)	9.0~15.1m³/min

VS SERIES
ワイドレンジ制御を標準装備。
インバータ機のスタンダード。
【吐出し圧力0.69~0.59MPa】

2002年度日本機械学会賞(技術)受賞
平成14年度日本機械工業連合会会長賞受賞

コベライオンVX・VSは、すぐれた省エネ機器に与えられる
2つの賞を受賞しました。

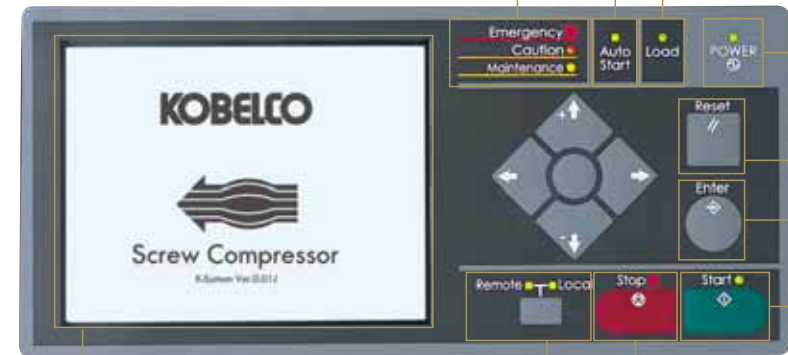
VX SERIES
0.39MPaまで低圧運転が可能。
低圧運転時に最大25%増風量。
【吐出し圧力0.69~0.39MPa】

操作性を追求したITCSコントローラを採用(搭載機種:VX・VS*・AG・LT・ST・SD series) ※1:小型(7.5~15kW)は除く。

運転状況を把握するだけでなく、吐出圧力等もこのコントローラで設定できます。
運転来歴、グラフ表示、ウィークリタイマ、日報、週報管理が行えます。さらに遠隔監視システム「K-COMET」に標準対応しています。

■ 運転データの取出しは、
「Modbus」等にて対応が可能です。(オプション)

〔新型電子モニタ〕



液晶ディスプレイ(LCD)
暗い場所でも見やすい透過型(バックライト方式)

- E/C/Mランプ
E:異常停止
C:警報
M:メンテナンス
- AUTO STARTランプ
点灯:ウィークリタイマ設定時
点滅:アンロードストップ
- LOADランプ
- POWERランプ
- RESETボタン(リセット・変更)
- ENTERボタン(決定)
- STARTボタン
- STOPボタン
- 機側/遠隔切替ボタン
Local:機側 Remote:遠隔

■ 主な機能と表示

メンテナンス

警 報

異常停止

グラフ表示

ウィークリタイマ

コンプレッサの設定

運転状況

運転来歴

■ トラブルを予防する新型電子モニタの早期警戒システム

■ 制御盤の不要な2台交互運転

遠隔監視システム
K-COMET 対応

小型機における最高レベルの省エネ性を実現。

コベライオンVSシリーズの高性能を小型機に凝縮しました。
インバータ制御による省エネ性とワイドレンジ制御による増風量。
さらにエネルギーロスを削減することで、優れた効率性を達成。

出力	7.5~15kW
吐出空気量 (0.83~0.6MPa仕様)	1.0~2.45m³/min



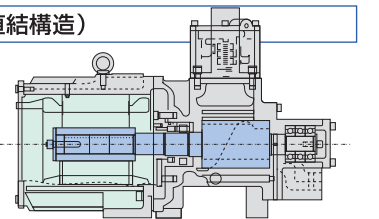
ワイドレンジ制御により、最適圧力に応じて最大風量を実現。

お客様が使用圧力を選択されると、自動的に吐出空気量を調整。最適圧力に応じて最大風量を確保します。



エネルギーロスを最小限に抑える、ビルトインオーバーハング直結構造。(IPMモータ直結構造)

スクリュ圧縮機本体とモータを直結構造にすることでベルトやギアで発生していたメカロスをなくし、徹底してエネルギーロスを削減しました。また、直結構造と完全密閉構造の耐油性IPMモータの採用によって、メカニカルシールが不要となり、ここでもメカロスを削減。シンプル構造のため、メンテナンス性も向上しました。



■IPMモータ直結スクリュ本体

操作性に優れた新型コントローラ

運転・保守に必要な情報提供とシンプルな操作を両立しました。

4桁LED表示器

表示選択ボタン
変更/リセットボタン
機側/遠隔選択ボタン

電源ランプ(緑)
運転中表示ランプ(緑)
故障表示ランプ(赤)

運転ボタン(緑)
停止ボタン(赤)

〈表示する内容〉

- 吐出圧力表示
- オイルセパレータ圧力表示
- 負荷率表示
- 吐出温度表示
- 積算時間表示
- 故障コード表示
- ドライヤ先行運転設定表示
- ドライヤ故障時運転継続設定表示

よりハイレベルなメンテナンス性を追求

■ 日常点検は前面カバーを開けるだけで可能



■ コベルコエクストラオイル採用

高い性能と経済性を兼ね備えた潤滑油。
コベライオンの性能をより引き出します。



■ 水分除去運転機能搭載(特許出願中)

●マイコン制御で水分を除去する自己乾燥機能を標準装備。最低負荷での繰り返し運転が可能です。 ●自動温度調整弁によって油温をコントロールするため、信頼性が飛躍的に向上しています。

優れた省エネ性とシンプル操作を両立。

これまでシリーズ最上位機種 VX・VS シリーズで使われていた
ビルトインオーバーハング直結構造を採用。

新型SGモニタの採用で、使いやすさも向上しました。

出力	22~37kW
吐出空気量 (0.95~0.7MPa仕様)	3.15~6.55m³/min



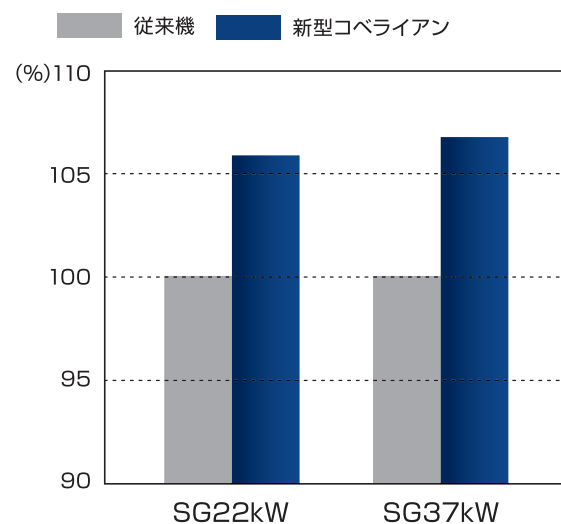
Energy Saving

省エネ

省エネ性に優れたロード・アンロード制御を採用。

SGシリーズは省エネ性に優れたロード／アンロード制御を採用。また、コベルコ独自の省エネ容量調整の省エネロジック機能を標準装備し、さらなる省エネを可能にしています。

従来機を凌ぐクラス最高の吐出空気量を達成

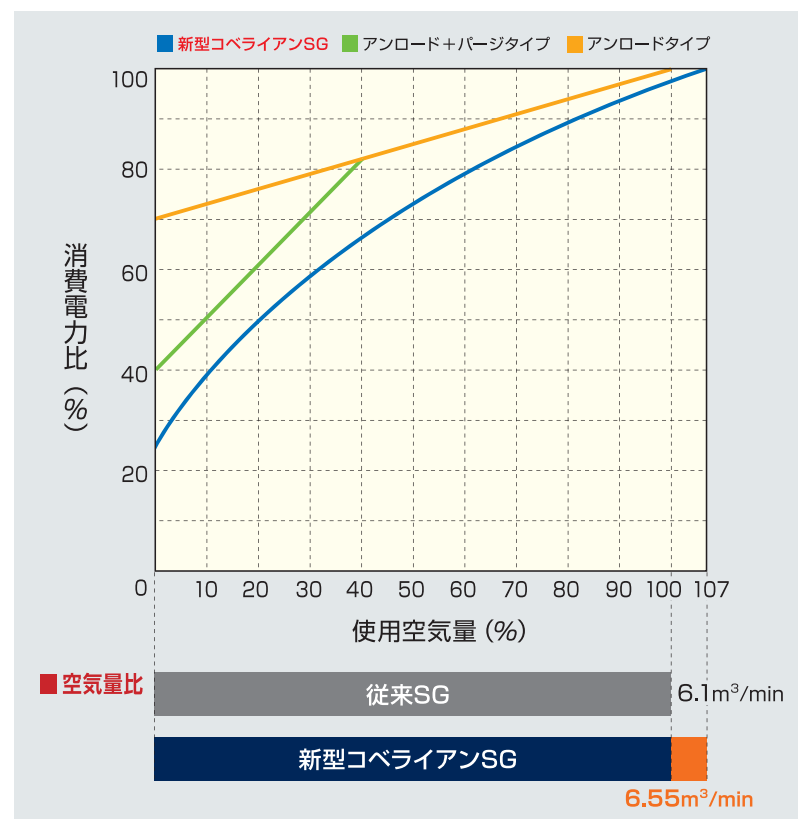


	SG22kW	SG37kW
新型コベライアン	3.95	6.55
従来機	3.70	6.10
風量アップ率	106.8%	107.4%

※0.7MPa (G) で比較(単位: m³/min)
※風量アップ率は従来機を100%とした場合の最大風量率の値です。

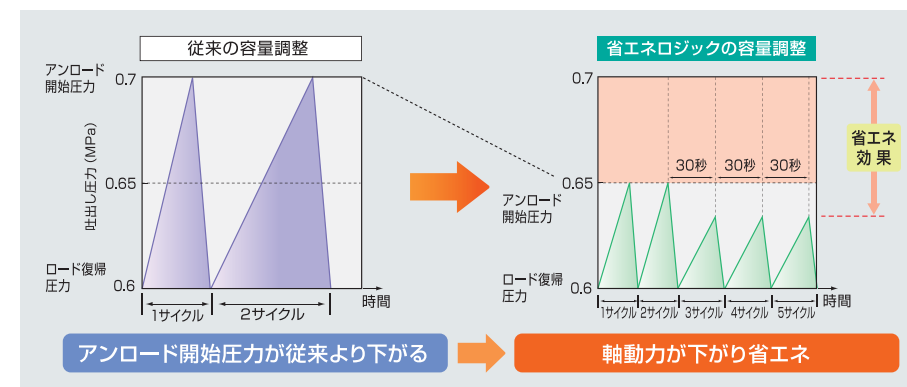
ロード・アンロード制御による省エネ・吐出空気量アップ

■ 省エネ特性



省エネロジックによる省エネ効果【特許取得】

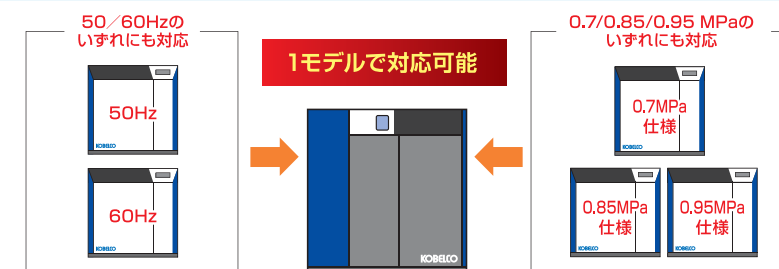
コベルコ独自の「省エネロジック」により、無駄な昇圧運転をしないことで省エネをはかれます。



High Performance 高性能・高機能

1機種で従来の6モデルに対応。【特許出願中】

ビルトインオーバーハング直結構造の採用で、従来の周波数・圧力の異なる仕様が1機種で対応できるようになりました。これにより移設での周波数変換工事、設備変更での圧力変更などにフレキシブルに対応できます。



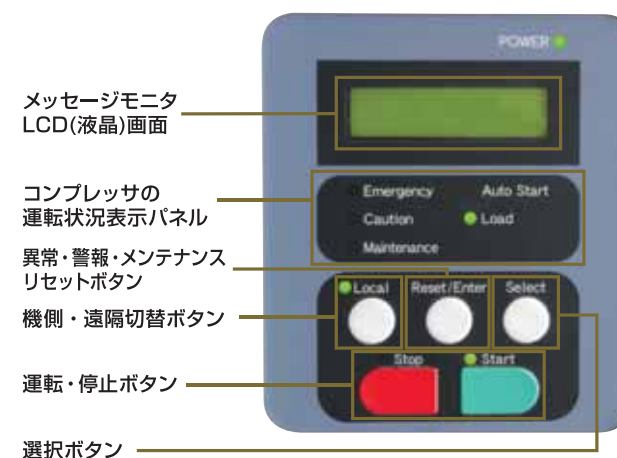
ビルトインオーバーハング直結構造の採用

従来必要であったベルト調整・交換が不要になり、省メンテナンスを実現しました。

使いやすく、機能性もアップした、新型SGモニタ。

新型SGモニタ

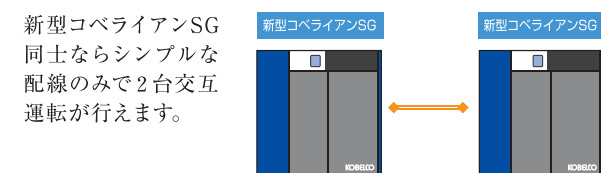
シンプル操作と見やすいLCD(液晶)表示画面で、運転・保守に必要な情報が簡単に得られます。早期警戒システムも標準装備し、突然のマシンドウンを防止。また、Modbus通信機能を標準装備しているので、遠隔からの監視も可能です。



〈主な機能と表示〉



制御盤の不要な2台交互運転



Modbus 通信機能

コンプレッサをリモート監視できるModbus通信機能。通信を介して運転データの収集や遠隔操作を実現します。遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

Kobelion-AG・SG SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

使いやすさと省エネ性・高効率を追求。

基本性能は、シリーズ最上位機種(VX・VSシリーズ)と共通仕様。

非インバータ機のイメージを覆す省エネ性・高効率。

環境対応・機能性・信頼性にも優れています。



出力	15/55 ~ 75 kW
吐出空気量 (0.69~0.59MPa仕様)	2.3/9.0~12.3 m³/min

AG SERIES

効率・省エネの追求とともに、コンプレッサの遠隔監視システム K-COMETに対応。

遠隔監視システム
K-COMET 対応

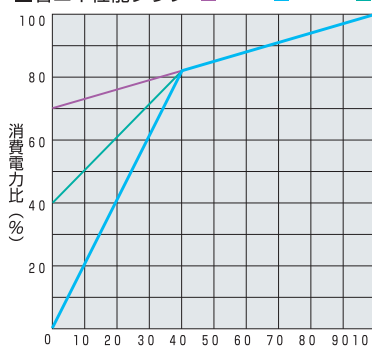
SG SERIES

運転・保守に必要な情報を提供し、省エネ制御機能とシンプルな操作を両立。

4つの運転モードを選択可能 (AG)

使用条件にきめ細かく対応し、省エネルギー、コスト削減を実現。

■省エネ性能グラフ ■Uモード ■ELモード ■ECモード



使用条件に合わせて容量制御方式を4つの運転モードから選択可能。コンプレッサの設置台数の変化や生産ラインの増設・変更にも即対応できます。さらに、空気流量を検出する流量センサとライン圧、タンク内圧を検出する圧力センサが、刻々と変化する空気使用量を正確に把握すると同時に、予測計算まで実現。その結果、最適なタイミングで容量制御する (MC) 運転モードをはじめ、省エネ運転の精度がさらに高まりました。

Kobelion-SG (SG900, SG1230)				
Kobelion-AG (全機種)				
運転モード	MC—マイコン	EL—エレクトロ	EC—エコノミー	U—アンロード
特性	負荷状況を毎秒自動計算。単独運転時に最大のコストメリットを発揮。(特許出願中)	台数制御時に優れた省エネ効果を発揮。	つねに最低圧力を維持しながら節電運転。	エアの安定供給を優先し圧力変動を最少に。

2つの運転モードを選択可能 (SG230A/AD)

●Pモード [断続的な使用に最適]

自動発停運転とパージ機能により大きな省エネルギー効果を実現。

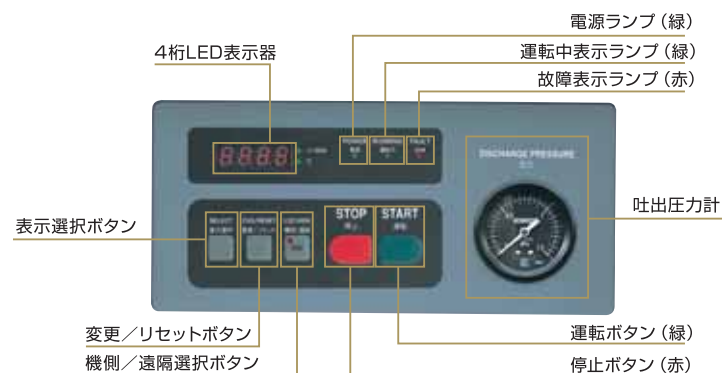
※0.93MPa (HH) 仕様は、Uモードのみとなります。

●Uモード [連続使用に最適]

ロード、アンロード運転により圧力変動を最小に抑え、エアの安定供給を実現。

SGコントローラ

運転・保守に必要な情報提供とシンプルな操作を両立。さらに省エネ制御機能を強化し、U、EC、ELの3つの運転モードを選択可能にしました。(55~75kWのみ)



メカニカルシール排油自動回収機構

メカニカルシールからの排油は外部に排出する必要がありません。

インバータ冷却ファンの採用 (55~75kW空冷機のみ)

Kobelion SERIES 共通機能

コベライアンは、すべての機種に共通して高い基本性能を誇っています。

High Performance 高性能・高機能

周囲温度45℃対応可能 (全機種標準)

周囲温度への耐久性を向上させるために、クーラ形状・ファン等の冷却系統を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能とした、ゆとりある設計基準を採用しています。

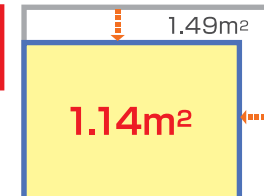
※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



省スペース化 (新型コベライアンのみ)

従来比-23%のコンパクト化で、クラス最小の設置面積を実現。(コンプレッサ単体型)

-23%
コンパクト化



ドライアブロック化 (新型コベライアンのみ)

ドライア室を圧縮機ユニット室から完全に仕切る (ブロック化) ことにより、圧縮機ユニット室からの熱の影響を受けず、安定化・メンテナンス性の向上を実現。



水分除去運転機能搭載 (特許取得)

オイルタンクの内部温度を高く保持して、ドレンの発生を防止することで、ドレン抜きを不要にしています。スタート直後など低温時に発生するドレンも、水分除去運転機能でドレンの発生を防ぐことにより、潤滑油の劣化も防止します。

低騒音化

低騒音化を実現するために、騒音の原因箇所をひとつひとつ見直すことによって運転音の大きさはもちろん、音質も改善しました。



Easy Maintenance メンテナンス性能向上

ビルトインオーバーハング直結構造の採用 (VX・VS全機種、新型コベライアンSGのみ)

ビルトインオーバーハング直結構造により、ベルト調整・交換が不要。モータ軸受交換やグリスアップも必要ありません。さらに、メカニカルシールレス構造によりメンテナンスが一段とラクになりました。



吸込フィルタの大型・低圧損化

大型吸込フィルタの採用で、圧力損失を低減。また、清掃時間の長期化を可能にしました。



クーラ清掃簡易化

クーラダクトにメンテナンス用窓を設置することで清掃が簡易に。

初期充填オイルの削減 (新型コベライアンのみ)

新ユニット設計で、初期充填オイルを最大25%削減しました。

Safety 安全・安心

DCリアクトル内蔵

高調波を抑制するDCリアクトルを内蔵。

雷サージキラー、ノイズフィルタ内蔵

電装品保護機能 (新型コベライアンVX・VSのみ)

- 瞬停保護機能 0.3秒以内
- 停電後自動復帰 1~20秒



大型機にもワイドレンジ制御を装備し、省エネ性能を飛躍的に向上。

コベライオンシリーズでは、大型機においてもエネルギーロスの削減を徹底的に追求。

これまでできなかったワイドレンジ制御をマルチユニット化によって実現し、

さらに操作性、信頼性もグレードアップをはかりました。

■3000/3000・3300V電源対応可能（オプションの変圧器を使用）。

出力	110~150kW
吐出空気量 (0.69~0.59MPa仕様)	19.0~26.2m³/min



Energy Saving

省エネ

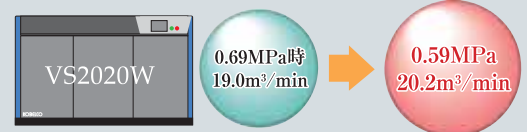
ワイドレンジコントロール

省エネルギーは「抑える」から「活かす」へ——ワイドレンジ制御で、最適圧力・最大風量を提供。

■IPM高速モータとスクロロータを直結し、

お客様の最適圧力に応じて最高のエア量の確保を可能にしました。

VS2020W (110kW) の吐出し空気量



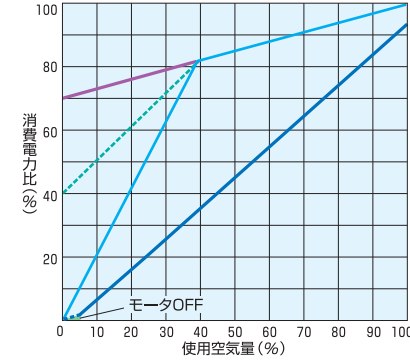
VS2620W (150kW) の吐出し空気量



■容量制御範囲

容量制御範囲を5~106%まで拡大。低負荷時における省エネ性能の追求も妥協しません。

■省エネ性能グラフ



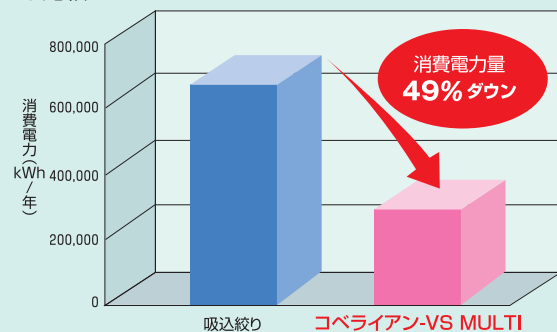
●30%以下の低負荷運転では、シングルユニット運転に切り替えて更なる省エネを追求。
(負荷率10%運転では約4kWの省エネ)

■大型コベライオン
(IPMモータ+専用インバータ)
■Uモード
■ELモード
■ECモード

※コベライオンは定圧制御時

5~30% 31~106%
シングルユニット運転 マルチユニット運転

■省エネ比較



〈計算条件〉
*150kWクラスで比較
*平均負荷率50%、稼働時間6000時間/年、
電気料金15円/kWhで算出しています。
*CO₂係数:0.555kg-CO₂/kWh

電気代:年間 560万円削減

CO₂削減: -210 t-CO₂/年

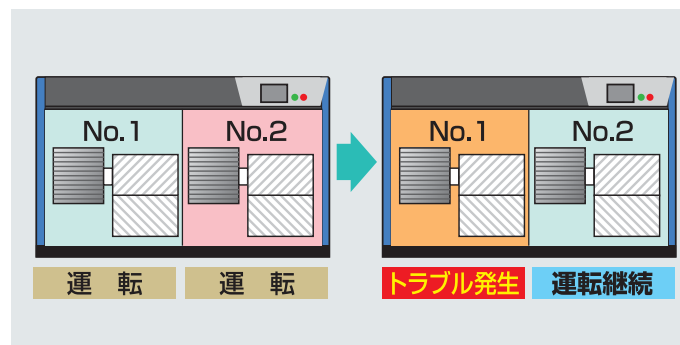
High Performance 高性能・高機能

マルチ/シングル切替運転

大型コベライオンではマルチ/シングルユニットコントロールによって、万が一に備えたバックアップ運転が可能です。

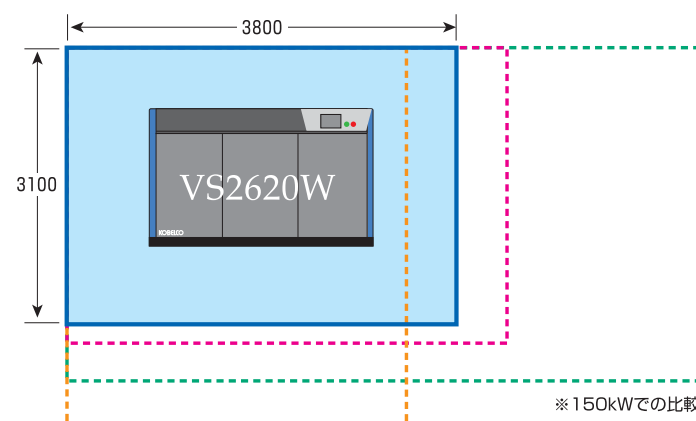
75kW機×2台設置と同様のリスク対策が可能です。

1ユニットに異常が生じた場合、コベライオンはもう一方のユニットが単独で運転を継続し、50%のエアを確保します。



設置スペースの縮小

レイアウトの可能性が広がります。



大型機との比較

当社同kWクラスの単段機と比較した場合	9%削減
当社同kWクラスの2段機と比較した場合	32%削減
当社75kWクラス×2台と比較した場合	12%削減

■大型コベライオン
■大型2段圧縮機
■大型単段圧縮機
■75kW×2台設置

Advanced Intelligence 先進の操作環境

操作性を追求したモニタ

●ワイド画面&フルカラー ●タッチパネル方式 ●説明文のアニメーション化

■主な機能と表示



クラス最高性能を誇る次世代大型機。

コンプレッサの本体から新たに開発。騒音や振動など、従来の大型機におけるさまざまな課題を解決し、効率・省エネ性から信頼性、操作性、メンテナンス性のすべてで総合クラス最高性能を実現しました。

出力	160~220kW
吐出空気量 (0.69MPa仕様)	30.6~40.7m³/min



ST SERIES
「U制御（吸込み絞り方式）」を採用した定圧制御のスタンダード機。

LT SERIES
超省エネ機能「LCT制御」を搭載したインバータ機並みの省エネ機。

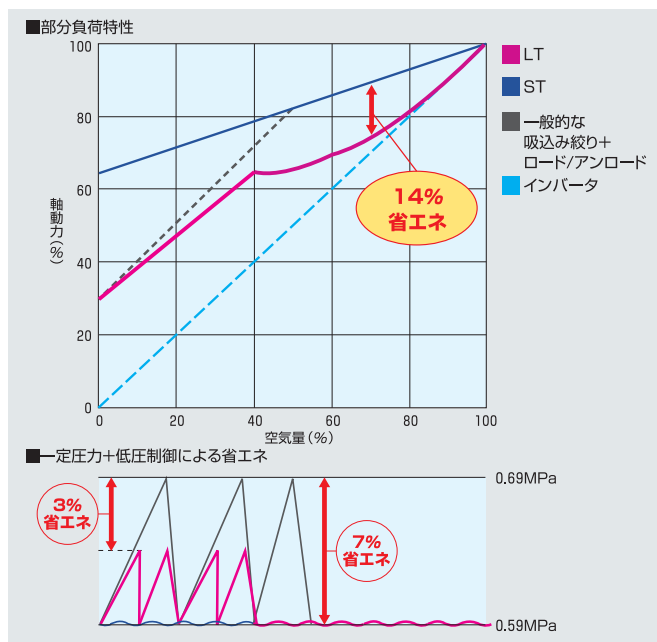
Energy Saving

省エネ

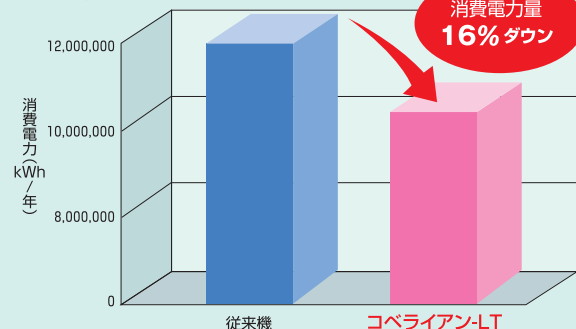
超省エネ機能「LCT制御（Linear Capacity Control Tandem）」搭載（Kobelion-LT）

超省エネ機能「LCT制御」は、圧縮空気の使用量に応じて、吐出空気量を無段階でスムーズに調節する経済的なアンロード機構です。

特に低負荷域を除いては、吐出圧力の定圧制御方式を採用することにより、他の吸込絞りON/OFF制御方式に比べ、規定圧力を低下し稼働させることが可能となり、より経済的です。また、圧力調整をミニマム化したロード/アンロード運転でさらに省エネ効果を発揮します。



省エネ比較



〈計算条件〉
*平均負荷率75%、稼働時間6000時間/年、
電気料金15円/kWhで算出しています。
*CO₂係数:0.555kg-CO₂/kWh

電気代：年間 **300万円削減**

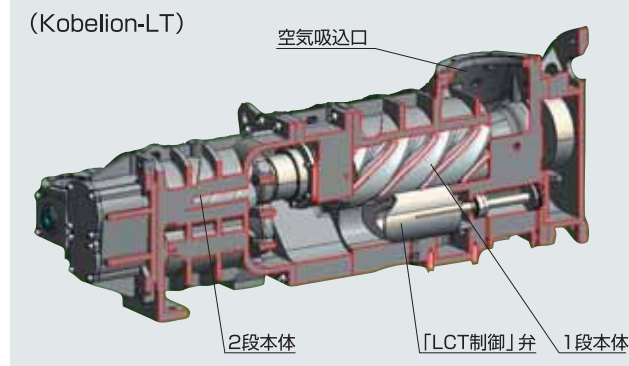
CO₂削減： **—111 t-CO₂/年**

High Performance 高性能・高機能

大型機の課題を解決した新型本体

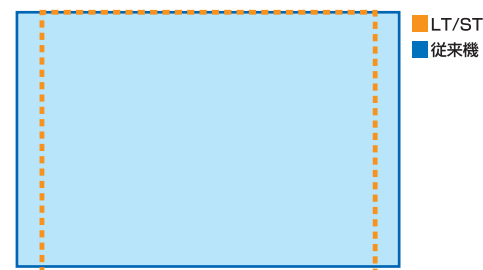
新開発のコンプレッサ本体で、クラス最高性能を達成！

- 大型機の課題であった耳障りな音の低減。
- 部品点数の削減と軸封部のダブルリップシール方式採用により、メンテナンス性の向上。
- ギア駆動方式の採用により、振動の低減。



コンパクト設計

コンプレッサ本体をはじめ、必要な機器を防音カバー内に収納。価値ある省スペースを可能にしました。



160kW	設置面積……………	従来比 12%減
200/220kW	設置面積……………	従来比 7%減

Ecology 環境対応

クラス最高のクリーンエア

新型オイルセパレートエレメントの採用により、吐出空気中に含まれる油分、0.001cc/m³以下を達成。オイルフリー機なみのクラス最高レベルのクリーンエアを供給します。また潤滑油の消費を抑えることで、ランニングコストの低減にもつながります。

低騒音構造と防音カバー

コンプレッサ本体の構造を見直すことで耳障りの音を改善。さらに、防音カバーを標準装備することで、運転音を徹底的に抑えました。

Safety 安全・安心

全閉外扇モータ

外部からの水やホコリを防ぎ、耐久性にすぐれる全閉外扇モータを標準装備。さらに、モータコイル温度測定機能を標準装備し、突然の異常停止が起こる前に、警報を出すことで、信頼性を格段に向上させました。



効率性と耐久性に優れた大型コンプレッサの実力派。



ハードな使用環境にも確実に仕事をこなす、効率性と耐久性が自慢。
ITCS電子モニタを搭載し、作業の省力化も追求した頼れる大型機シリーズです。

コベルコ スクリュコンプレッサ

大型単段シリーズ
(HMJ)

出力	100~150kWクラス
吐出空気量	17.0~23.8m³/min

使うほどに実感する真価。

大型でありながら、きめ細やかな操作性。
使う人の立場に立った親切設計。



コベルコ パッケージ型スクリュコンプレッサ

屋外機シリーズ

出力	37~75kWクラス
吐出空気量	6.1~12.3m³/min

耐久性を極めた屋外機。

屋外使用に最適な全天候型&省スペース。
防音カバーを標準装備し、段積みも可能です。



信頼性と効率性の向上を実現したスーパーロータ

コベルコのスクリュコンプレッサは、独自に開発した歯形スーパーロータを搭載。短いシールラインで互いに噛み合う4枚歯のオスロータと6枚歯のメスロータを回転させ、ケーシングとロータ間の空気を効率よく圧縮し脈動音が小さく、静粛性に優れています。また、外部からのホコリや水分の侵入を防ぎ、安定した運転を維持する〔全閉外扇モータ〕も標準装備しています。

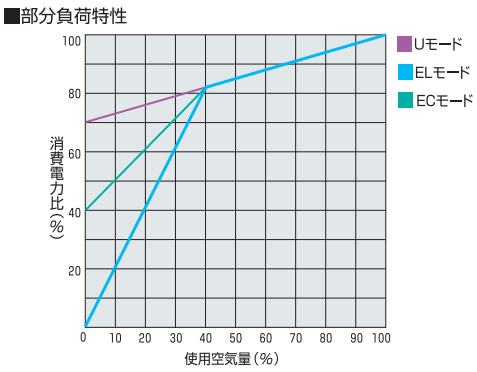


省力・省エネ性を高める〔ITCS〕搭載

コベルコのメカトロニクスの技術の粋を集め、Hand Someで初めて実用化した集中運転管理システムがITCSです。自己診断機能を持つITCSは、突然のマシンドアウンを未然に防ぐと同時に、保守作業を簡略化。さらに使用条件にきめ細かに対応した最適容量制御を実現。



〔ITCS電子モニタ〕



運転来歴記憶機能を新装備

ITCSの優れた自己診断機能をさらに補完する運転来歴記憶機能を標準装備。M・C・Eランプ点灯時に、その瞬間のマシン状況を記憶。最多で250セットまで記憶でき、電子モニタにメッセージ表示。トラブル発生に至るマシン状況の変化が正確に把握できます。しかも運転特性のチェックや稼働管理にも有効。まさに画期的な新機能です。

運転管理を容易にするウィークリタイマ

ITCS電子モニタに新機能を追加。ウィークリタイマは圧縮機の起動/停止時刻と曜日を21パターンまで設定でき、簡易的な台数制御にも活用可能。

4つの運転モードを選択可能

使用条件にきめ細かく対応し、省エネルギー、コスト低減を実現。コンプレッサの設置台数の変化や生産ラインの増設・変更にも即対応できます。

運転モード	〔MC〕 マイコン	〔EL〕 エレクトロ	〔EC〕 エコノミー	〔U〕 アンロード
特性	負荷状況を毎秒自動計算。単独運転時に最大のコストメリットを発揮。 (特許出願中)	台数制御時に優れた省エネ効果を発揮。	つねに最低圧力を維持しながら節電運転。	エアの安定供給を優先し圧力変動を最少に。

シンプルな操作性と効率性を追求した小型コンプレッサのスタンダード。

誰にでもすぐに使える操作性のよさとすぐれた耐久性。
コンパクトな小型コンプレッサに、高い基本性能を凝縮しました。



出力	1.5・2.2・3.7kW クラス
吐出空気量	160~440L/min

使いやすく、高性能な全自動小型機。

多様なレイアウトに対応するコンパクトサイズ。
キャスト付きで移動もラク。



AS2PD

高効率性を発揮する独自のスーパーロータ

コベルコのスクリュコンプレッサは、独自に開発した歯形スーパーロータを搭載。短いシールラインで互いに噛み合う4枚歯のオスロータと6枚歯のメスロータを回転させ、ケーシングとロータ間の空気を効率よく圧縮し脈動音が小さく、静粛性に優れています。



誰にでもすぐ使える簡単操作

モニタ機能の充実

運転・保守に必要な情報提供とシンプルな操作を両立しました。

自動発停、アンローダーの2つの運転モードを使用状態に合わせて選択可能。
※MarchIIのみの機能です



水分除去運転機能をランプ表示

マイコン制御で水分を除去する自己乾燥機能によりドレンが発生しないため、面倒なドレン抜き作業が不要です。ドライヤー一体型のドレン排出機構は、電磁弁による強制排出です。

遠隔運転への切替えが容易

遠隔運転用の端子台と機側/遠隔切替スイッチを標準装備。

環境への配慮

ドライヤの能力強化

- エア品質はもちろん、ドライヤ自体の耐久性も向上。
- オゾン層を破壊しない新冷媒を採用。

耐久性に優れた全閉外扇モータを標準装備

外部からのホコリや水分に強い構造なので、安全性と信頼性に定評があります。



出力	5.5・7.5・11kW クラス
吐出空気量	720~1,550L/min

基本性能に優れたハイアベレージ機。

自動発停、アンローダーの2つの運転モードを使用状態に合わせて選択可能。



CM6BD

省メンテナンス

各部品のユニットは、配管部品点数を最少に抑えました。
さらに日常のメンテナンスは、正面カバーの開閉で簡便に行えます。



ポリVベルト



スーパーlub

従来タイプに比べて46%も磨耗量を減し、高温・高張力耐久性も1.3倍アップ。交換サイクルは12,000時間です。

コベルコ独自の潤滑剤スーパーlubは、性質劣化が少ないスラッジレスで、圧縮機の性能低下を抑えます。さらに12,000時間という長い交換サイクルで、オイル交換費用や部品コストを低減します。

コンプレッサ内の油漏れを防止

- 油煙回収機能(特許出願中)により、コンプレッサの停止や水分除去運転の際に発生する油煙を回収。
- 配管レイアウトの一新と、銅管化によって油漏れを起こさない構造に。

蒸気の有効利用技術で、コンプレッサの省エネ化を極限まで追求。

蒸気を生産プロセスで使用する工場では、ボイラから発生した蒸気を温度制御の為に減圧弁で圧力を下げています。この減圧エネルギーを動力源として空気を圧縮するのが電気レススクリュコンプレッサ「コベライオンSD」です。又、空気の圧縮熱等の未利用エネルギー回収によりボイラ用の燃料を低減できる圧縮熱回収ユニットが付いており、極限までの省エネを図ることができます。

出力	75kW
吐出空気量 (0.7~0.6MPa仕様)	12.4~13.1 m ³ /min



第39回日本産業技術大賞審査委員会特別賞受賞
平成23年度日本機械工業会会長賞受賞

Energy Saving

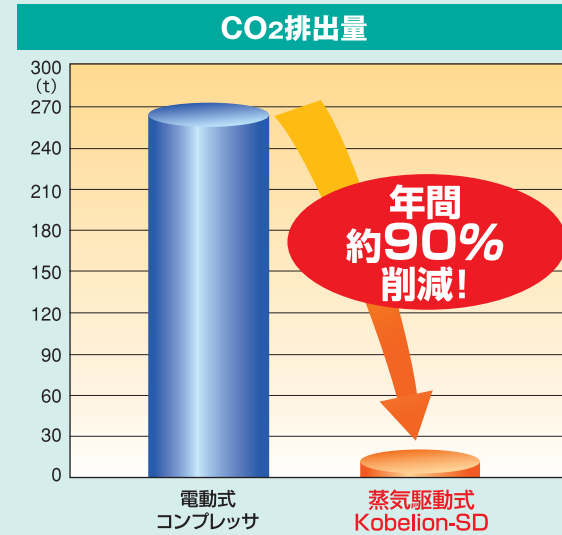
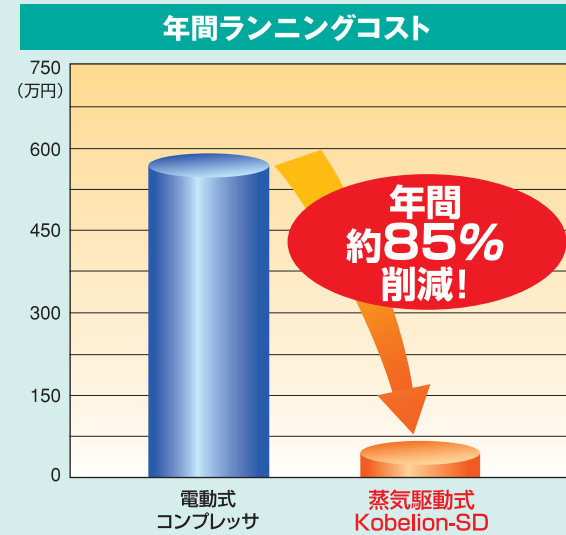
省エネ

圧縮空気の低コスト化とボイラ用燃料の削減が可能

従来の電気モータから、ご使用の蒸気を利用してスクリュ式蒸気モータを駆動させることで、大幅な電力消費の削減が可能に。また、今まで捨てていた排熱エネルギーの回収によりボイラの燃料費削減がはかれ、省エネ対策・CO₂削減・電力負荷のピークカットに有効です。

*余剰蒸気を使用してこのコンプレッサを駆動すると更なる省エネ・CO₂削減が可能

ランニングコストとCO₂排出量を大幅に削減。

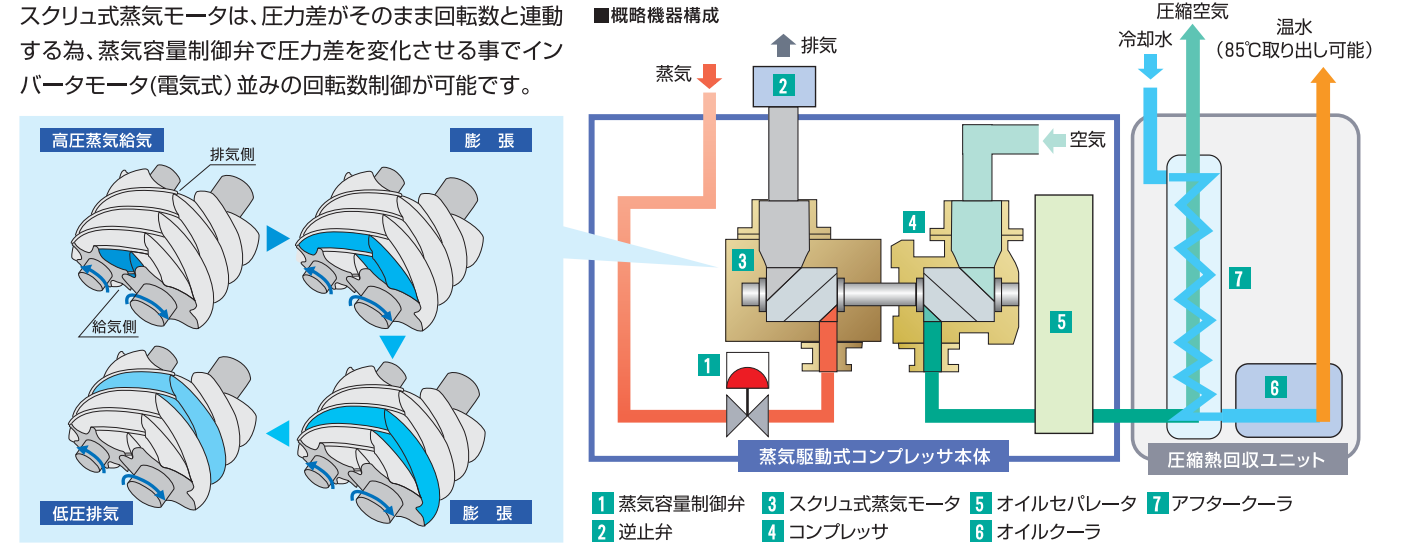


〈計算条件〉

- ・蒸気ボイラ: 都市ガス仕様
- ・電力単価: ¥12/kWh・13Aガス単価: ¥80/m³
- ・CO₂排出量原単位 (電気): 0.555kg-CO₂/kWh
- ・ボイラ効率: 96% (低位発熱量基準)
- ・CO₂排出量原単位 (13A): 0.185kg-CO₂/kWh
- ・年間6,000時間運転時

蒸気を効率的に動力に変換するスクリュ式蒸気モータ

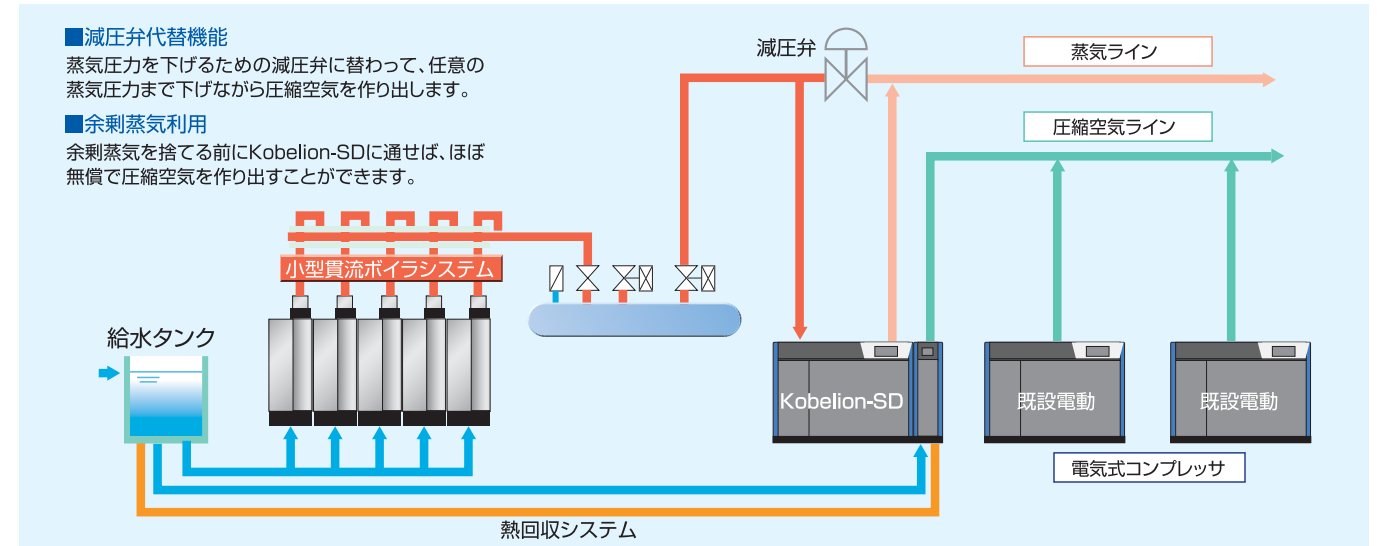
スクリュ式蒸気モータは、圧力差がそのまま回転数と連動する為、蒸気容量制御弁で圧力差を変化させる事でインバータモータ(電気式)並みの回転数制御が可能です。



圧縮熱回収ユニットを装備 熱ロスを有効活用

従来大気に放出していた圧縮工程で発生する圧縮放熱を、独自の熱回収システムで回収し、ボイラ給水予熱などに利用して、ボイラの燃料を低減しシステム全体の効率アップを図ります。つまり、コンプレッサを運転しながら、ボイラの省エネ (都市ガス、A重油の削減) を実現しました。

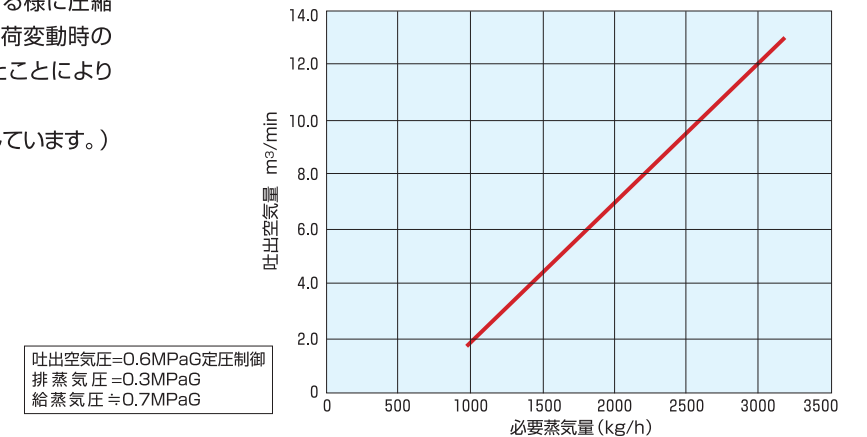
減圧弁で減圧していたエネルギーを動力として活用 (例)



優れた部分負荷特性

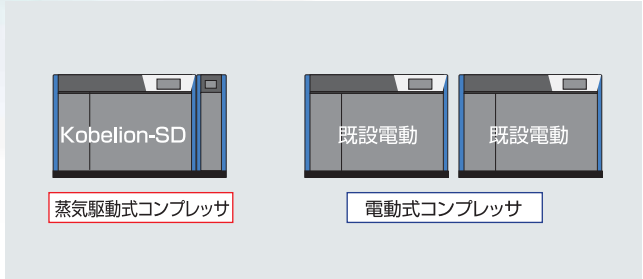
部分負荷時においても圧縮空気吐出圧力を一定にする様に圧縮機の回転数を制御する高効率運転を行います。又、負荷変動時の応答性についても高性能蒸気容量制御弁を採用したことにより瞬時の応答を行います。(当社電動式インバータコンプレッサと同等の性能を有しています。)

部分負荷特性



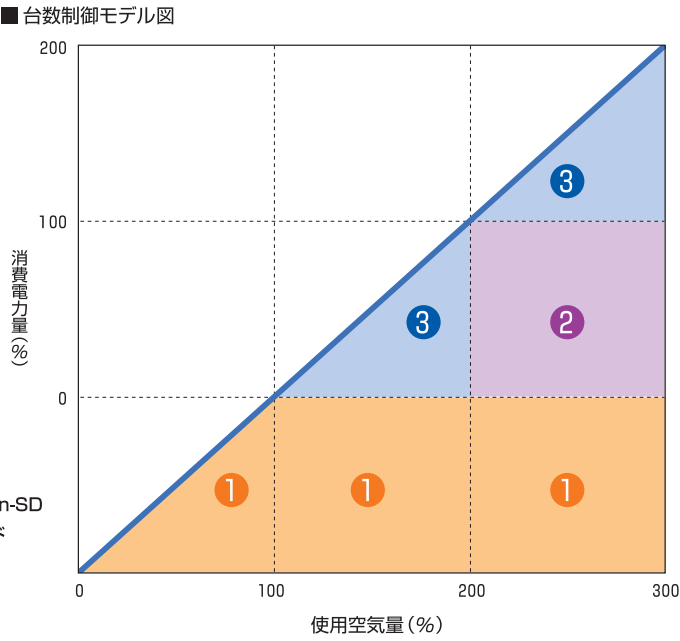
既設電動式との台数制御の組み合わせで、さらに省エネ効果がアップ!

既設電動式コンプレッサと組み合わせることで、「コベライアンSD」の必要蒸気量が確保されるときは、「コベライアンSD」をベース機、容量調整機として運転し、電動式コンプレッサの負荷を軽減することでの省エネが可能。また、蒸気量が不足した場合は電動式コンプレッサがバックアップすることで、安定的なエアの供給を可能にします。



- ① 蒸気駆動式Kobelion-SD
- ② 電動式・スタンダード
- ③ 電動式・インバータ

必要エア量に応じて、最適の組み合わせでご利用いただけます。



High Performance 高性能・高機能

高性能スクリュロータ

コンプレッサ本体には、高効率なスクリュロータを採用しています。



スクリュロータ

液晶ディスプレイ採用の新型電子モニタ

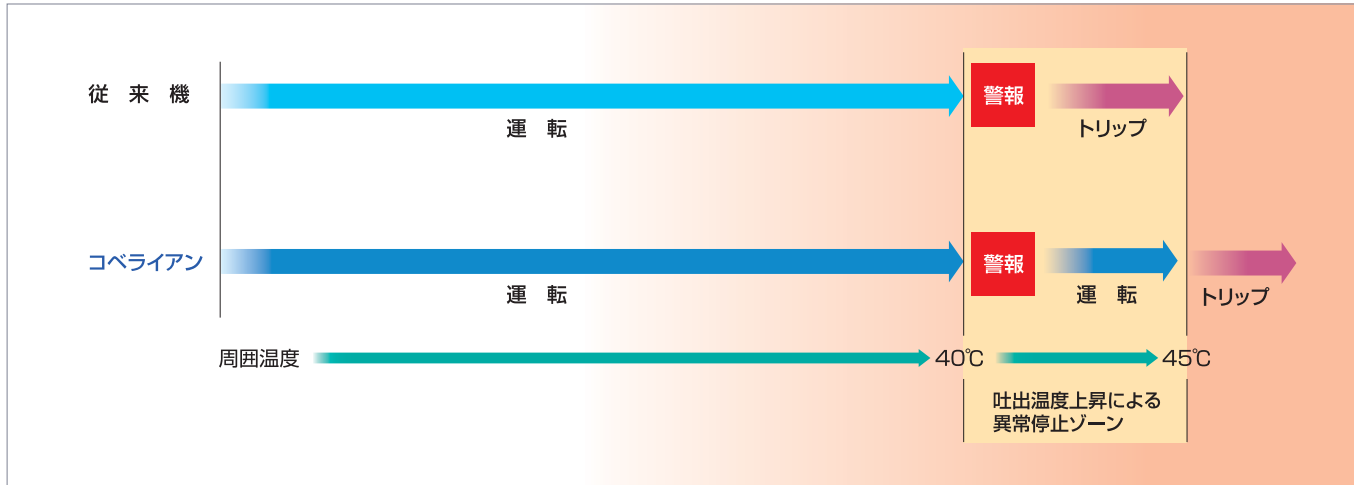
突然のマシンダウンを未然に防ぐ事前警報システムを搭載したITCSコントローラを標準装備しました。



ゆとりのある設計基準

周囲温度への耐久性を向上するため、クーラ形状の冷却系統を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能にしました。

※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



Easy Maintenance 省メンテナンス

吸気調整弁レス構造

コベライアンは負荷状況に応じ、リニアな運転制御が可能であるため、低負荷時において必要だった吸気調整弁が不要となりました。

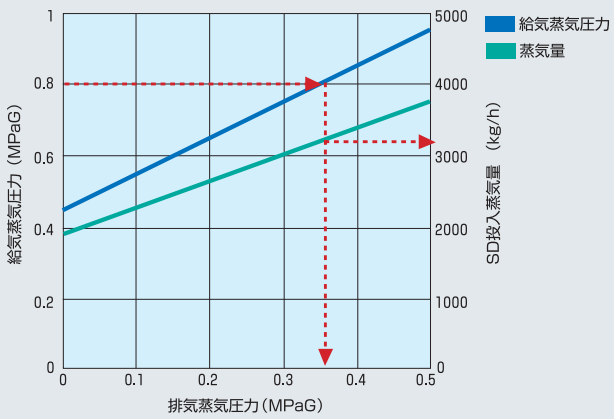
コベルコエクストラオイル採用

高い性能と経済性を兼ね備えた潤滑油。コベライアンの性能をより引き出します。(交換サイクル:6,000時間)



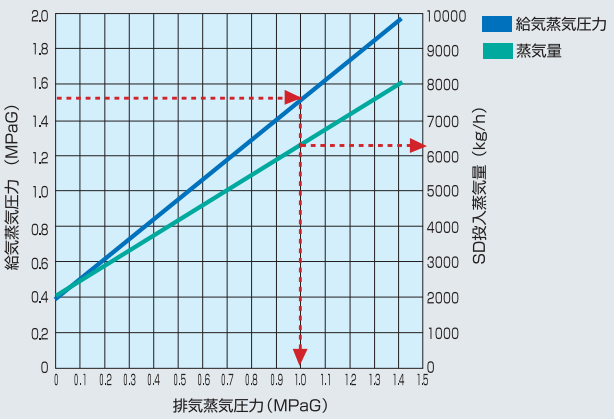
■投入蒸気量

■ SD1310L-HR (低圧蒸気仕様)



例:SD1310L-HRへの給気蒸気圧力が0.8MPa、排気蒸気圧力が0.35MPaの場合
約3,200kg/hの蒸気流量があれば、0.6MPaの圧縮空気を13.1m³/min吐出します。

■ SD1310M-HR (中圧蒸気仕様)



例:SD1310M-HRへの給気蒸気圧力が1.55MPa、排気蒸気圧力が1.00MPaの場合
約6,300kg/hの蒸気流量があれば、0.6MPaの圧縮空気を13.1m³/min吐出します。

標準仕様

Kobelion-SD Series

項目		型式	SD1310L-HR (低圧蒸気仕様)	SD1310M-HR (中圧蒸気仕様)
吐出し空気量		m³/min	12.4~13.1	
吸込み条件		圧力/温度	大気圧 (1bar) /2~40℃	
吐出し条件		圧力/温度	0.7~0.6MPa/55℃以下	
空気圧制御			給気蒸気絞りで回転数制御による一定圧力制御	
空気負荷制御範囲		(%)	105~10	
圧縮機軸動力		kW	75.0	
スチームモータ	型式		オイルフリースクリュー型	
	給気蒸気圧力 (最大/最小) MPa		0.98/0.45	1.96/0.45
	排気蒸気圧力 (最大) MPa		0.53以下	1.45以下
	蒸気必要差圧 (定格) MPa		0.45	0.5
	投入蒸気量 t/h		3.8~2.0 (排蒸気 0.35MPa時 3.2t/h)	8.5~2.0 (排蒸気 1.0MPa時 6.3t/h)
圧縮熱回収ユニット	熱出力 (定格運転時) kW		87	125
	水質		軟水	
	水量 L/min		20L/min (給水入口15℃・出口85℃時)	
	許容給水温度 ℃		35℃以下	
	許容給水圧力 MPa		0.5以下	
	給水出口温度 ℃		65~85 設定可能	
潤滑油初期充填量 L			約50	
制御補機電源			3φ-200/220V 50/60Hz共用 1.6kVA	
制御空気 L/min			10 (圧力0.4MPa以上 オイルレス清浄乾燥エア)	200 (圧力0.4MPa以上 オイルレス清浄乾燥エア)
外形寸法 (幅×奥行×高さ) mm			2,720×1,200×1,500	2,870×1,200×1,500
概略質量 kg			1,800	2,500

※吐出し空気量はコンプレッサ出口から実際に吐出される風量を吸込み状態 (30℃) に換算した値です。
※出荷時コンプレッサに潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず、当社純正油 EXTRA-OIL又は当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※外觀・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※記載内容は保証値ではありません。保証値については、別途お問い合わせください。

Kobelion-VX Series

■空冷式 (コンプレッサ単体型)

項目 \ 型式		VX485AⅡ-22	VX775AⅡ-22	VX1190A	VX1510A	
周波数		Hz				50/60共用
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.85	6.05～7.75	9.5～11.9	12.4～15.1
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)				
	温度	℃				2～40
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧) MPa	0.85～0.4		0.69～0.39		
	温度	℃		45以下 (周囲温度30℃条件)		47以下 (周囲温度30℃条件)
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (R1・1/2)	50 (R2)	
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	公称出力		22.0	37.0		
	電圧	V				200/200・220 [400/400・440]
	共通仕様					全閉、永久磁石形3相同期、F種
	起動方式					インバータ
ファン用モータ出力		kW	0.75	1.5	2.2	3.7
潤滑油初期充填量		L	10	15	60	70
騒音値 [正面騒音値]		dB (A)	57 [56]	60 [59]	65～67 [64～66]	67～69 [66～68]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,080×1,200×1,500	
概略質量		kg	540	780	1,260	1,390

■水冷式 (コンプレッサ単体型)

項目		型式	VX485WⅡ-22	VX775WⅡ-37	VX1190W	VX1510W
周波数		Hz	50/60共用			
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.85	6.05～7.75	9.5～11.9	12.4～15.1
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧) MPa		0.85～0.4		0.69～0.39	
	温度	℃	45以下 (冷却水温度30℃条件)			
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (R1・1/2)	50 (R2)	
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	55.0	75.0
コンプレッサ用 モータ	公称出力		22.0	37.0		
	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種			
	起動方式		インバータ			
冷却水	水量	L/min	40	65	80	100
	温度	℃	30			
冷却水入口 / 出口管径		A	20 (R3/4)	25 (R1)	50 (Rc2 / R2)	
潤滑油初期充填量		L	13	18	60	70
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	56 [55]	59 [58]	64～66 [64～66]	66～68 [65～67]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,080×1,200×1,500	
概略質量		kg	560	810	1,310	1,430

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.39MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無音音室にて、バックゲージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※騒音値は、無音音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。

※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。(VX770Wのみ10mとなります。)

Kobelion-VS Series

■空冷式 (共通仕様)

項目 \ 型式		VS115AD / A	VS175AD / A	VS245AD / A
周波数		50/60共用		
吐出し空気量		m³/min	1.0～1.15	1.55～1.75
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)		
	温度	2～40		
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧) MPa	0.83～0.6		
	温度	47以下 (周囲温度30℃条件)		
吐出し管径		A	20	25 (R1)
圧縮機軸動力		kW	7.8	12.0
コンプレッサ用モータ	公称出力		7.5	11.0
	電圧	V	200/200・220	
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種	
	起動方式		インバータ	
ファン用モータ出力		kW	0.75	
潤滑油初期充填量		L	6 (充填して出荷)	7 (充填して出荷)
騒音値 [正面騒音値]		dB (A)	54	55

項目 \ 型式		VS425AD/AⅡ-22	VS695AD/AⅡ-37	VS990AD [H] / A [H]	VS1310AD [H] / A [H]
周波数		Hz			
吐出し空気量		m³/min	50/60共用		
		3.55～4.25	6.05～6.95	9.5～9.9 [7.9～8.3]	12.4～13.1 [10.0～10.5]
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)			
	温度	℃			
		2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa	0.85～0.6		0.69～0.59 [0.83～0.74]	
	温度	℃			
		45以下 (周囲温度30℃条件)			
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		10K-50Aフランジ
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	55.0～53.7 [55.0]
			22.0	37.0	
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]		
	共通仕様	全閉、永久磁石形3相同期、F種			
	起動方式	インバータ			
ファン用モータ出力		kW	0.75	1.5	2.2
潤滑油初期充填量		L	10	15	60
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	57 [56]	60 [59]	65 [64]
					67 [66]

■空冷式 (ドライヤー一体型)

項目 \ 型式		VS115AD	VS175AD	VS245AD
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下	
	消費電力	kW	0.41/0.44	0.42/0.50
	冷媒・制御方式		R134a、キャピラリチューブ	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	995×730×1,230	
概略質量		kg	350	355

項目 \ 型式		VS425ADⅡ-22	VS695ADⅡ-37	VS990AD [H]	VS1310AD [H]
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下		
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	2.25/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,580×1,200×1,500
概略質量		kg	600	860	1,380

■空冷式 (コンプレッサ単体型)

項目 \ 型式		VS115A	VS175A	VS245A
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	995×730×1,230	
概略質量		kg	320	325

項目 \ 型式		VS425AⅡ-22	VS695AⅡ-37	VS990A [H]	VS1310A [H]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,080×1,200×1,500
概略質量		kg	540	780	1,260

※〔 〕内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。
※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無音音室にて、バックゲージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
〔 〕内数値は無音音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

※3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。

Kobelion-VS Series

■水冷式（共通仕様）

項目		型式	VS425WD/WⅡ-22	VS695WD/WⅡ-37	VS990WD [H] / W [H]	VS1310WD [H] / W [H]		
周波数			Hz				50/60共用	
吐出し空気量			m³/min		3.55～4.25	6.05～6.95	9.5～9.9 [7.9～8.3]	12.4～13.1 [10.0～10.5]
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)					
	温度		℃					2～40
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.85～0.6		0.69～0.59 [0.83～0.74]			
	温度		℃					45以下 (冷却水温度30℃条件)
吐出し管径			A		40 (Rc1・1/2)		50A (R2)	
圧縮機軸動力			kW	23.3	38.6	55.0～53.7 [55.0]	75.0	
				22.0	37.0			
コンプレッサ用 モータ	電圧		V					200/200・220 [400/400・440]
	共通仕様		永久磁石形3相同期				全閉、永久磁石形3相同期、F種	
	起動方式		ソフトスタート				インバータ	
冷却水	水量		L/min		40	65	80	100
	温度		℃					30
冷却水入口 / 出口管径			A		20 (R3/4)	25 (R1)	Rc2 / R2	
潤滑油初期充填量			L		13	18	60	70
騒音値 [正面騒音値]			dB (A)		56 [55]	59 [58]	64 [64]	66 [65]

■水冷式（ドライヤー一体型）

項目		型式	VS425WDⅡ-22	VS695WDⅡ-37	VS990WD [H]	VS1310WD [H]
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	2.25/2.80・2.85	2.30/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ			
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,580×1,200×1,500	
概略質量		kg	620	890	1,470	1,610

■水冷式（コンプレッサ単体型）

項目	型式	VS425WⅡ-22	VS695WⅡ-37	VS990W [H]	VS1310W [H]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,080×1,200×1,500	
概略質量	kg	560	810	1,310	1,430

※ [] 内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。
※ 吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※ 出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
※ 吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※ モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※ 騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※ 3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。

※ 圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※ コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※ 外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※ 使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。
※ クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。(VS660WD [H] / W [H] のみ10mとなります。)

Kobelion-VS MULTI Series

■水冷式（コンプレッサ単体型）

項目		型式	VS2020W	VS2620W			
周波数			Hz		50/60共用		
吐出し空気量			m³/min		19.0～20.2	24.8～26.2	
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)				
	温度		℃			2～40	
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.69～0.59				
	温度		℃			45以下 (冷却水温度30℃条件)	
吐出し管径			A			80A (R3)	
圧縮機軸動力		kW	110 (55×2)		150 (75×2)		
コンプレッサ用 モータ	公称出力		V				400/400・440
	電圧		V				
	共通仕様		全閉、永久磁石形三相同期、F種				
冷却水	起動方式		インバータ				
	水量		L/min		160	200	
	温度		℃		30		
冷却水入口 / 出口管径			Rc2 / R2				
潤滑油初期充填量			L		65×2	75×2	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)			mm		2,600×1,500×1,560		
概略質量			kg		2,770	2,870	
騒音値 [正面騒音値]			dB (A)		67 [66]	69 [67]	

■3,000/3,000・3,300V電源用変圧器

項目	型式	VS2020W	VS2620W
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1,500×1,670×2,350	
概略質量	kg	2,000	
設置場所		屋内用	
耐熱クラス		F 形	
定格二次電圧	V	420	

※ 吐出し空気量は、圧縮機吸込み状態 (30℃) に換算した値です。
※ 必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※ 騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※ 圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。

※ 外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※ 使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。
※ クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。

Kobelion-LT Series（省エネ仕様）

■水冷式

項目		型式	LT3060W [H]		LT3810W [H]		LT4070W [H]		
周波数			Hz	50	60	50	60	50	60
吐出し空気量			m³/min	30.5 [27.8]	30.6 [27.7]	38.1 [34.1]		40.7 [37.2]	
吐出し圧力（ゲージ圧力）			MPa	0.69 [0.83]					
吐出し温度			℃	冷却水温＋13℃以下					
制御方式				LCT制御					
圧縮機軸動力		kW	160		200	202	220		
コンプレッサ用 モータ	公称出力								
	電圧	V	3000	3300	3000	3300	3000	3300	
	起動方式		リアクトルによる減電圧仕様						
吐出し管径		A	80		100				
冷却水管径		A	50		65				
冷却水量		L/min	230		290		315		
潤滑油			エクストラオイル						
潤滑油充填量		L	150		190				
外形寸法		(mm)	3,200×1,500×1,980		3,300×1,565×2,080				
騒音値		dB (A)	75						
質量		kg	4,200		5,100				

Kobelion-ST Series

■水冷式

項目		型式	ST3060W [H]		ST3810W [H]		ST4070W [H]		
周波数			Hz	50	60	50	60	50	60
吐出し空気量			m³/min	30.5 [27.8]	30.6 [27.7]	38.1 [34.1]		40.7 [37.2]	
吐出し圧力 (ゲージ圧力)			MPa	0.69 [0.83]					
吐出し温度			℃	冷却水温＋13℃以下					
制御方式			吸込絞り方式						
圧縮機軸動力		kW	160		200	202	220		
コンプレッサ用モータ	公称出力								
モータ	電圧	V	3000	3300	3000	3300	3000	3300	
	起動方式		リアクトルによる減電圧仕様						
吐出し管径			A	80	100				
冷却水管径			A	50	65				
冷却水量			L/min	230	290		315		
潤滑油			エクストラオイル						
潤滑油充填量			L	120	160				
外形寸法			(mm)	3,200×1,500×1,980		3,300×1,565×2,080			
騒音値			dB (A)	75					
質量			kg	4,100		5,000			

* 6000/6600、400/440V仕様も用意しております。
* 起動方式は全電圧 (直入) 仕様も用意しております。
* 全機種防音カバー付きです。
* 潤滑油はエクストラオイルの他に当社推奨潤滑油の使用も可能です。その際交換時間が変わります。
※ [] 内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。
※ 吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※ 吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※ 騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※ 圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※ コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※ 外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※ 使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。
※ クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「侵食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
※ 圧縮機軸動力は0.69MPa時を表しています。

Kobelion-AG Series

■空冷式（共通仕様）

項目 \ 型式		AG900AD / A-5/6 [H]	AG1230AD / A-5/6 [H]
周波数		50/60	
吐出し空気量		9.0 [7.5]	12.3 [10.0]
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)	
	温度	2～40	
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧) Mpa	0.69 [0.83]	
	温度	45以下 (周囲温度30℃条件)	
吐出し管径		50A (R2)	
圧縮機軸動力		55.0	76.0
コンプレッサ用 モータ	公称出力		
	電圧	200/200・220 [400/400・440]	
	共通仕様	全閉、3相力コ形誘導、2P、F種	
	起動方式	スターデルタ	
ファン用モータ出力		2.2	3.7
潤滑油初期充填量		60	70
騒音値 (正面騒音値)		68 [65]	69 [67]

■空冷式（ドライヤー一体型）

項目 \ 型式			AG900AD-5/6 [H]	AG1230AD-5/6 [H]
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下	
	消費電力	kW	2.25/2.80・2.85	2.30/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)			2,580×1,200×1,500	
概略質量			1,640	1,790

■空冷式（コンプレッサ単体型）

項目 \ 型式		AG900A-5/6 [H]	AG1230A-5/6 [H]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		2,080×1,200×1,500	
概略質量		1,520	1,550

■水冷式（共通仕様）

項目 \ 型式		AG900WD / W-5/6 [H]	AG1230WD / W-5/6 [H]
周波数		Hz	
吐出し空気量		m³/min	
吸込み条件		圧力	温度
吐出し条件		圧力 (ゲージ圧) Mpa	温度
吐出し管径		A	
圧縮機軸動力		kW	
コンプレッサ用モータ		電圧	共通仕様
		起動方式	
冷却水		水量 L/min	温度
冷却水入口 / 出口管径		A	
潤滑油初期充填量		L	
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	

■水冷式（ドライヤー一体型）

項目 \ 型式			AG900WD-5/6 [H]	AG1230WD-5/6 [H]
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下	
	消費電力	kW	2.25/2.80・2.85	2.30/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)			2,580×1,200×1,500	
概略質量			1,690	1,830

■水冷式（コンプレッサ単体型）

項目 \ 型式		AG900W-5/6 [H]	AG1230W-5/6 [H]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		2,080×1,200×1,500	
概略質量		1,570	1,590

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油 “EXTRA-OIL” 又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。

※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。
15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。（AG610WD/W-5/6 [H] のみ10mとなります。）

Kobelion-SG Series

■空冷式（共通仕様）

項目 \ 型式		SG230AD/A-5/6 [H] [HH]	SG395AD/A [H] [HH]Ⅱ-22	SG655AD/A [H] [HH]Ⅱ-37	SG900AD/A-5/6 [H]	SG1230AD/A-5/6 [H]	
周波数		Hz					
吐出し空気量		m³/min					
		2.3 [2.05] [1.81]	3.95 [3.45] [3.15]	6.55 [5.85] [5.25]	9.0 [7.5]	12.3 [10.0]	
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)					
	温度	℃					
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧) Mpa	0.69 [0.83] [0.93]	0.7 [0.85] [0.95]		0.69 [0.83] [0.93]		
	温度	℃					
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		50A (R2)		
圧縮機軸動力		kW	15.7	23.3	38.6	55.0	76.0
コンプレッサ用モータ	公称出力			22.0	37.0		
	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]				
	共通仕様		全閉、3相力コ形誘導、2P、F種	3相力コ形誘導		全閉、3相力コ形誘導、2P、F種	
	起動方式		直入	ソフトスタート		スターデルタ	
ファン用モータ出力		kW	—	0.75	1.5	2.2	3.7
潤滑油初期充填量		L	10 (充填して出荷)	10	15	60	70
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	59 [56]	57 [56]	60 [59]	68 [65]	69 [67]

■空冷式（ドライヤー一体型）

項目 \ 型式		SG230AD-5/6 [H] [HH]	SG395AD [H] [HH]Ⅱ-22	SG655AD [H] [HH]Ⅱ-37	SG900AD-5/6 [H]	SG1230AD-5/6 [H]
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	0.67/0.83	1.1/1.4	2.25/2.80・2.85	2.30/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ			
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		1,030×750×1,250	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,580×1,200×1,500	
概略質量		485	640	910	1,640	1,790

■空冷式（コンプレッサ単体型）

項目 \ 型式		SG230A-5/6 [H] [HH]	SG395A [H] [HH]Ⅱ-22	SG655A [H] [HH]Ⅱ-37	SG900A-5/6 [H]	SG1230A-5/6 [H]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		1,030×750×1,250	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,080×1,200×1,500	
概略質量		435	580	830	1,520	1,550

■水冷式（共通仕様）

項目		型式	SG395WD/W [H] II-22	SG655WD/W [H] II-37	SG900WD / W-5/6 [H]	SG1230WD / W-5/6 [H]
周波数		Hz	50/60			
吐出し空気量		m³/min	3.95 [3.45]	6.55 [5.85]	9.0 [7.5]	12.3 [10.0]
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧) Mpa		0.7 (0.85)		0.69 [0.83]	
	温度	℃	45以下 (冷却水温度30℃条件)			
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		50A (R2)	
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	55.0	76.0
コンプレッサ用モータ	公称出力		22.0	37.0		
	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		3相力コ形誘導		全閉、3相力コ形誘導、2P、F種	
	起動方式		ソフトスタート		スターデルタ	
	水量	L/min	40	65	80	100
冷却水	温度	℃	30			
冷却水入口 / 出口管径		A	20 (R3/4)	25 (R1)	50A (Rc2 / R2)	
潤滑油初期充填量		L	13	18	60	70
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	56 [55]	59 [58]	65 [65]	67 [67]

■水冷式（ドライヤー一体型）

項目		型式	SG395WD [H]Ⅱ-22	SG655WD [H]Ⅱ-37	SG900WD-5/6 [H]	SG1230WD-5/6 [H]
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	2.25/2.80・2.85	2.30/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ			
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,580×1,200×1,500	
概略質量		kg	660	940	1,690	1,830

■水冷式（コンプレッサ単体型）

項目 \ 型式		SG395W (H)Ⅱ-22	SG655W (H)Ⅱ-37	SG900W-5/6 [H]	SG1230W-5/6 [H]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,080×1,200×1,500	
概略質量		600	860	1,570	1,590

※〔 〕内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。
※〔 〕内の数値はHH仕様 (吐出し圧力0.93MPa) の値です。
※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油 “EXTRA-OIL” 又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。
15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。（SG610WD/W-5/6 [H] のみ10mとなります。）

HandSome Series

■大型単段機シリーズ(HMJ)

項目	型式	HMJ100W-5/6i [H]	HMJ125W-5/6i [H]	HMJ150W-5/6i [H]
		HMJ100W-5/6s [H]	HMJ125W-5/6s [H]	HMJ150W-5/6s [H]
周波数	Hz	50/60		
吐出し空気量	m ³ /min	17.0 [13.6]	20.0 [16.7]	23.8 [19.2]
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)		
	温度	2～40		
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa	0.69 [0.83]		
吐出し管径	A	JIS10K-65Aフランジ		
コンプレッサ用モータ	公称出力 kW	100	125	150
	電圧 V	3000/3000・3300 [400/400・440]		
	起動方式	リアクトル [スターデルタ]		
冷却水	水量 L/min	140	170	200
	温度	30		
冷却水入口/出口管径	A	R2		
潤滑油初期充填量	L	110		140
概略寸法 (幅×奥行×高さ) mm		2,850×1,590×1,990		
概略質量	kg	2,550 [2,598]	2,600 [2,650]	2,700 [2,755]
騒音値	dB(A)	75		

※吐出し空気量は、圧縮機 (本体) 吸込条件に換算した値です。
※騒音値は、無音音室機械正面1.5m、高さ1mで全負荷で測定した値です。
※吐出しゲージ圧力計はオイルセパレータ内圧力を示します。
※ [] 内数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。
※ [] 内数値は400/400・440V仕様です。
※概略質量にはリアクトルを含みません。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※外観・仕様につきましては、予告なしに変更することがあります。
※保証値につきましては別途お問い合わせください。

■屋外機シリーズ

項目	型式	HM37A-5/6iR	HM37A-5/6iRM	HM75A-5/6iR	HM75A-5/6iRM
周波数	Hz	50/60			
吐出し空気量	m ³ /min	6.1		12.3	
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)			
	温度	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa	0.69			
コンプレッサ用モータ	形式	3相かご形誘導			
	公称出力 kW	37		75	
	電圧 V	200/200・220	400/400・440	200/200・220	400/400・440
	極数	4P		2P	
	保護方式	全閉外扇			
	冷却方式	空冷			
	起動方式	スターデルタ			
	絶縁階級	F種			
ファン用モータ入力	kW	—		2.4/2.8	
空気出口接続管径	A	50 (1本) ・20 (1本)		50 (1本) ・20 (2本)	
潤滑油初期充填量	L	18		80	
概略寸法 (幅×奥行×高さ) mm		1,650×950×1,650		2,400×1,350×1,750	
概略質量	kg	1,250		2,000	
騒音値	dB(A)	69		70	

※吐出し空気量は、圧縮機 (本体) 吸込み条件に換算した値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※騒音値は、無音音室にて、機械正面1.5m、高さ1mで全負荷で測定した値です。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては、予告なしに変更することがあります。
※保証値につきましては別途お問い合わせください。
※電源異電圧仕様・吐出圧力高圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。

COMPACT TYPE Series

■SukesanII

項目	型式	ドライヤー体型			コンプレッサ単体型		
		AS2PD-5/6	AS3PD-5/6	AS4PD-5/6 [H]	AS2P-5/6	AS3P-5/6	AS4P-5/6 [H]
周波数	Hz	50/60					
吐出し空気量	L/min	160	245	440 [310]	160	245	440 [310]
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)					
	温度	2～40					
吐出し圧力 (ゲージ圧力)	MPa	0.69～0.83 [1.08～1.27]					
出口空気露点	℃	圧力下10			—		
コンプレッサ用モータ	公称出力 kW	1.5	2.2	3.7	1.5	2.2	3.7
	電圧 V	200/200・220					
	共通仕様	全閉外扇、3相かご形誘導、極数4P、起動方式/直入、絶縁階級/F種					
ドライヤ	消費電力 W	260/222			—	—	—
	冷媒	R134a			—	—	—
吐出し管径	A	15					
潤滑剤初期充填量	L	2.0					
外形寸法 (幅×奥行×高さ) mm		750×550×740 (829)					
質量	kg	154	162	174	126	134	145
騒音値	dB (A)	49					

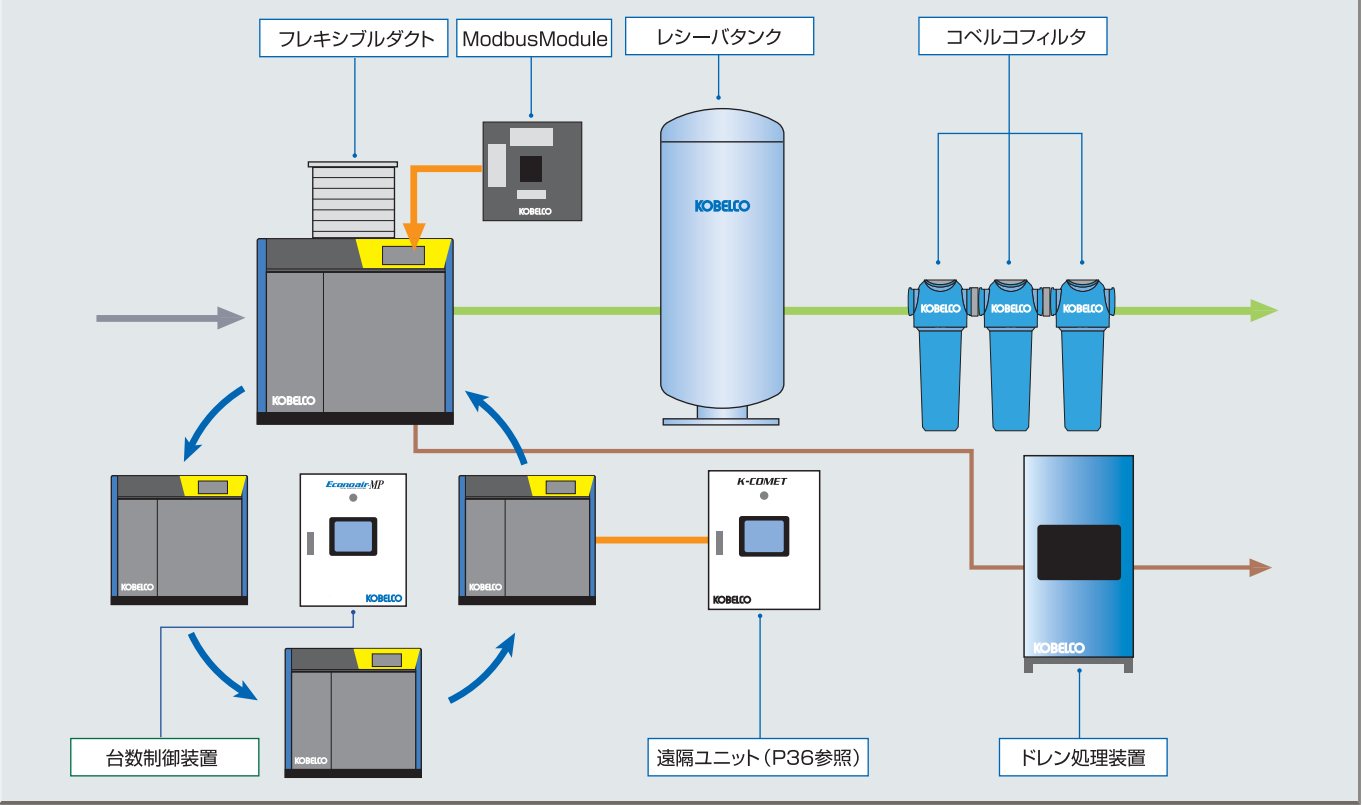
※吐出し空気量は外気温度30℃の時、コンプレッサ出口から実際に吐出される風量を吸込状態 (圧縮機本体) に換算したものです。
※ドライヤ消費電力はドライヤー体型のみの諸元です。
※ [] 内の数値はH仕様 (吐出し圧力1.27MPa) の値です。
※潤滑剤はかならず当社純正潤滑剤「スーパーlub」をご使用ください。
※騒音値は無音音室にて、機械正面1.5mで全負荷時の測定値です。
※外観、仕様などについては予告なく変更することがあります。
※外形寸法の () 内寸法はキャスタ取付寸法89mmを含んでいます。
※ドライヤー体型の吐出し空気量はドレン析出時に約3%減少します。
※保証値については別途お問い合わせください。
※圧縮空気は直接吸引する呼吸器系の機器には使用しないでください。

■MarchII

型 式 項 目		ドライヤー体型			コンプレッサ単体型			
		CM6BD-5/6	CM8BD-5/6	CM11BD-5/6	CM6B-5/6	CM8B-5/6	CM11B-5/6	
		CM6PD-5/6H	CM8PD-5/6H	CM11PD-5/6H	CM6P-5/6H	CM8P-5/6H	CM11P-5/6H	
周波数		Hz						
		50/60						
吐出し 空気量	標準	L/min	720	1000	1550	720	1000	1550
	高圧タイプ	L/min	465	650	1000	465	650	1000
吸込み圧力・温度		℃						
		大気圧 (1bar) ・2～40						
吐出し圧力 (ゲージ圧力)	標準	MPa	0.83					
	高圧タイプ	MPa	1.27					
出口空気露点		℃						
		圧力下10				－		
コンプレッサ用 モータ	公称出力	kW	5.5	7.5	11	5.5	7.5	11
	電圧	V	200/200・220					
	共通仕様		全閉外扇、3相かご形誘導、極数 (5.5kW:2P、7.5/11kW:4P)、起動方式/直入、絶縁階級/F種					
ドライヤ	消費電力	W	260/222	410/440	420/500	－		
	冷媒		R134a				－	
吐出し管径		A						
		20						
潤滑剤初期充填量		L	4.0	5.0	7.5	4.0	5.0	7.5
外形寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	750×650×850	995×670×1080		750×650×850	995×670×1080	
質量		kg	240	310	355	215	275	320
騒音値		dB (A)	52	54	55	52	54	55

※吐出し空気量は、コンプレッサ出口から吐出される風量を吸込み条件に換算した値です。なお、ドレン析出時には約3%減少します。
※BタイプでPモード運転時には、吐出し圧力は0.69～0.83MPaです。吐出し圧力はライン圧力を示します。
※潤滑剤はかならず当社純正潤滑剤「スーパーlub」をご使用ください。
※騒音値は無音音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※電源異電圧仕様 (400/400・440V) 、海外向け仕様 (380/415V) も製作しております。
※保証値については別途お問い合わせください。
※CM8P、CM8PDの潤滑剤は6.5Lとなります。

■コンプレッサのオプション機器



コベルコフィルタ

用途に応じた最適品質のクリーンエアを提供

高品質なエアからより厳密に水分、ダスト、粒子などを除去したエアを必要とする場合には、クリーニンググレード別に設定したコベルコフィルタを組み合わせることで、省エネを実現します。

使用フィルタ	用途	効果
ドライエア KO	一般用途 主配管汚染防護、液状・固形状の大きな汚染物除去、乾燥システム内での微粒子除去、大型空気圧工用具、機器自動化用など	水分や油分を除去 ●粒子除去サイズ 1μm ●最大残存油分量 0.5PPM
ドライエア KO KA	塗装・精密設備 ロボット、精密空気圧工具、計装、スプレー塗装、空気輸送、エアベアリング、エアモータなど	水分や油分を除去 ●粒子除去サイズ 0.01μm ●最大残存油分量 0.01PPM
ドライエア KO KA KCS	食品・薬品・電子工業 高品質クリーンエア、プラスチック成形、フィルム処理、高度計装機器、精密空気圧機器、化粧品、食料品、乳製品製造など	油蒸気（オイルベーパー）や炭化水素の臭気をろ過 ●最大残存油分量 0.003PPM以下 ※一酸化炭素、二酸化炭素、メタンの除去はできません。



- オプションパーツ
- DPM 差圧計（インシデントモニタ）
磁石式なので、取付け・取外しが簡単に行えます。日常の差圧管理に最適です。（120以上に対応）
 - FXKE 接続キット
連結接続することで、省スペースと省配管が可能になります。

■フィルタ仕様表

	項 目		060	120	180	370	660	960	1320	1980	2580
共通仕様	処理空気量	m³/min	0.6	1.2	1.8	3.7	6.6	9.6	13.2	19.8	25.8
	接続口径	インチ	1/2	3/4	3/4	1	1・1/2	2	2	2	2・1/2
フィルタ仕様	KOグレード (汎用フィルタ)	粒子サイズ 最大残存油分量	1μm 0.5PPM								
	KAグレード (油分除去フィルタ)	粒子サイズ 最大残存油分量	0.01μm 0.01PPM								
	KCSグレード (活性炭脱臭フィルタ)	最大残存油分量	0.003PPM								
対 象 コ ン プ レ ッ サ			AS2 AS3 AS4	CM6 CM8	CM11 VS115 VS175	VS245 SG230 SG395	VS425 SG655	VS695 SG900	VS990 SG1230	VS1310 SD1310	VS2020 HMJ100～ 150

*処理空気量は入口圧力0.69MPa時の値です。その他の圧力でご使用の場合は別途お問合せください。

台数制御装置（エコノエア）

省エネ対策にハイレベルな自動制御



■エコノエア-TW

同容量機 (kW/風量) 2台を自動交互運転

制御機種 … 同容量機 (kW/風量)

制御台数 … 2台

同容量機2台使用時に、使用空気量に応じて高効率に交互運転。

■エコノエア-SP

同容量機 (kW/風量) の制御に最適

制御機種 … 同容量機 (kW/風量)

制御台数 … (スタンダードタイプ) 同容量機:6台

(エクストラタイプ) 同容量機:8台

複数の同容量機使用時に、エネルギーロスを抑え、高効率に自動制御。

■エコノエア-MP

異容量機 (kW/風量) の制御に最適

制御機種 … 異容量機 (kW/風量)

制御台数 … 6台

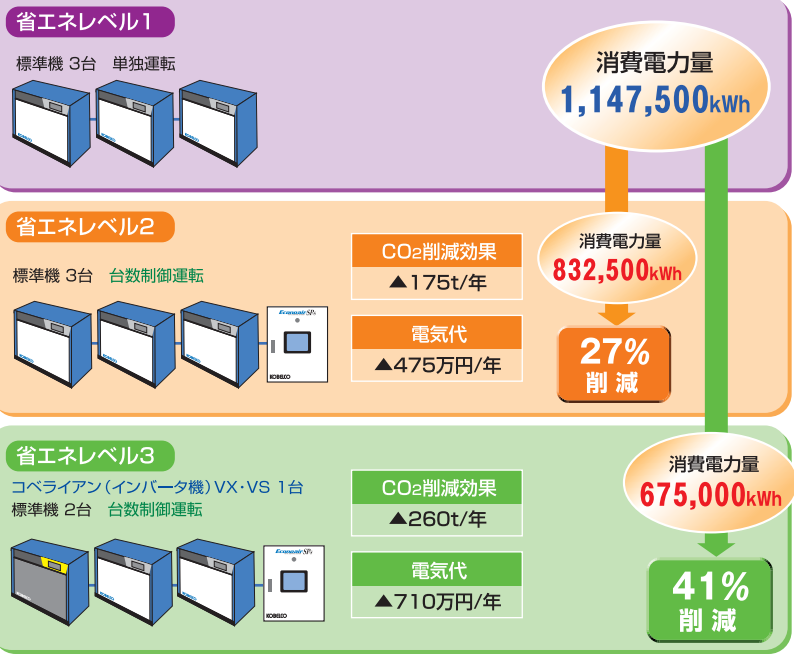
異なる容量のコンプレッサ群の自動制御により、エネルギーロスを徹底的に排除。

■台数制御システムの採用による省エネ効果

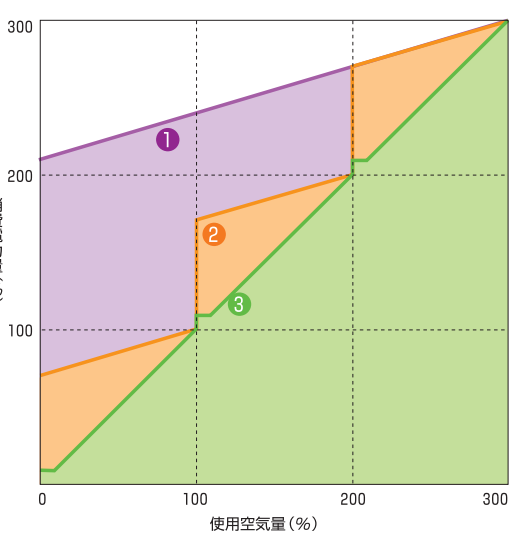
複数台のコンプレッサを使用する場合に、使用空気量の変化に応じて自動的に最適台数を選択し、運転することで省エネを実現します。インバータコンプレッサと組み合わせることで、その省エネ性は飛躍的に向上します。

油冷式コンプレッサの場合

※標準機:アンロードタイプ



■制御モデル図



●給油式 75kW 3台の例
・負荷率……1.5台分 ・運転時間……6,000h/年
・電気料金……15円/kWh ・CO2係数……0.555kg-CO2/kWh

エコノエア仕様表

項目			型式	TW		SP-typeX		SP-typeS		MP	
構造				屋内銅板閉鎖形							
制御台数				2台		4・6・8台				2～6台	
電源				AC 100V～240V (共用)				AC 100V/200V		AC 100V/200V (共用)	
周波数				50Hz/60Hz (共用)							
制御圧力				0～0.98MPa							
制御方法				フルロードロック						アンロードロック	
表示・操作部				LEDランプ表示 押しボタン式				7.7インチ タッチパネル		7.5インチ タッチパネル	
入力信号				遠隔選択/運転/故障							
出力信号				起動指令/停止指令/ロード指令/運転信号/故障信号/自動運転信号							
外形寸法	幅	mm	500		700		250		600		
	奥行き	mm	200								
	高さ	mm	600		1,200		700		800		
質量			kg	15		55		36		42	

※SP-typeXの外形、質量は6台用を表示。

レシーバタンク

エアの瞬発力をアップ

コンプレッサの吐出空気を溜めておけるので、瞬間的に能力を超える大量の空気を使用する場合も安心。

■標準仕様（最高仕様圧力 0.97MPa）

型 式	容量 (L)	概略外形寸法		
		胴 径	高 さ	質 量 (kg)
RT20	23.5	310	530	13
RT38	38	319	702	14
RT77	77	467	790	39
RT110	110	467	1196	50
RT200	200	460	1696	70
RT400	400	700	1370	140
RT600	600	710	1900	190
RT1000	1000	862	2120	280
RT1800	1800	1124	2280	730
RT3000	3000	1124	3535	1050

■高圧仕様（最高仕様圧力 1.37MPa）

型 式	容量 (L)	概略外形寸法		
		胴 径	高 さ	質 量 (kg)
RT110H	110	412	1366	75
RT200H	200	518	1518	150
RT400H	400	668	1733	230



RT-1000

フレキシブルダクト

ダクト工と保守点検作業を効率アップ

コベルコ空冷式コンプレッサの各機種それぞれの排気口に対応したサイズで、ストレートとエルボの2タイプを用意。
フレキシブルに動かせるので、点検時に上面カバーを開ける際も、取り外しが簡単。



ストレートタイプ



エルボタイプ

Modbus Module

コンプレッサをリモート監視で一括管理を実現

コベルコ空気圧縮機モニタシステム

Modbus Moduleは、Modbusプロトコル（通信手順）を介してコンプレッサの圧力、温度、電流などといった運転データを収集（読出）や運転、停止、ロードといった遠隔操作（書込）を実現します。遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。



ドレン処理装置

効率向上と環境保全を追求。

■高性能フィルタの採用

ドレン中に含まれる乳化油を特殊フィルタに吸着させ、油分濃度を5mg/L（水質汚濁防止法の排水基準）以下に処理します。

■ドレン処理費用の大幅削減

油冷式コンプレッサから排出されるドレン水には微量の油分が混入しているため、直接河川へ放流することができません。このドレン水を廃棄業者にて処理した場合と比べ、ドレン処理費用を大幅に削減できます。

■フィルタのリサイクルが可能

メインフィルタおよびプレフィルタはリサイクル可能なエレメント交換方式を採用しています。

■メンテナンスの省力化

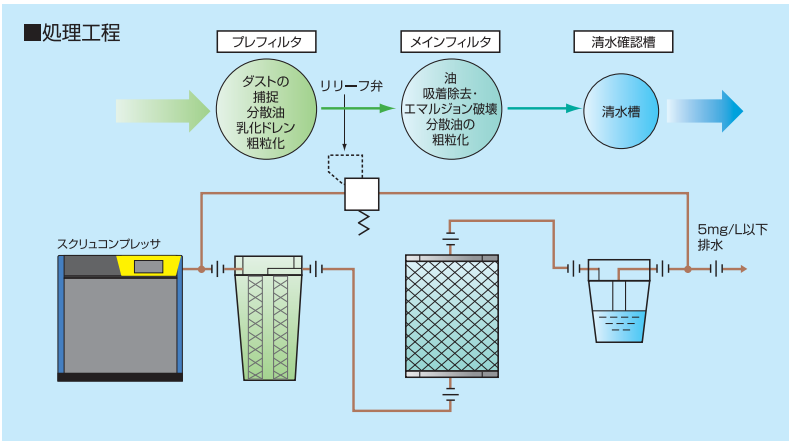
装置にはメインフィルタの汚れを確認できる窓を設けており、フィルタの交換時期が一目でわかります。また装置の入り口側には万一大量の油が飛散した際にメインフィルタを保護するプレフィルタを設置し、さらに装置の出口側には処理したドレン水の汚れを目視確認できるよう、清水確認槽を配しました。

■省設置スペース

設置スペースは600W×300D×1,200H（mm）のコンパクト設計です。

■簡単設置・自由なレイアウト

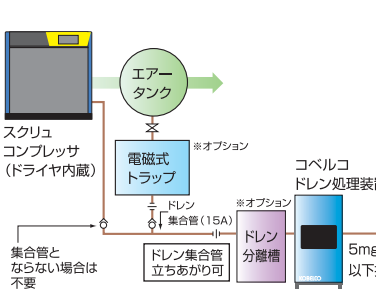
電源は不要です。コンプレッサとの接続は付属のワンタッチ差込式チューブで簡単に行うことができ、設置スペースに合わせたレイアウトが可能です。



配管接続例

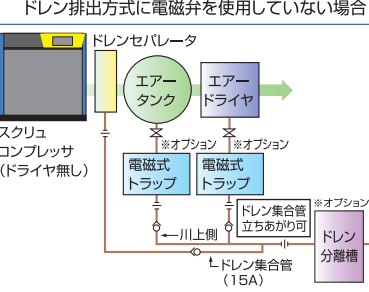
■コンプレッサが単独の場合

1.ドライヤー一体型（ドレン排出電磁弁方式）の場合



■コンプレッサが複数の場合

2.コンプレッサ単体型又はドライヤー一体型で、ドレン排出方式に電磁弁を使用していない場合



注1. ドレン集合管の一番川上側に必ず電磁弁方式のドレン排出器を取りつけてください。ドレン集合管の一番下側はドレン処理装置の入口と接続。フロー式・ディスク式ドレントラップ等から排出されるドレンはドレン集合管の中間に接続してください。
注2. 各トラップの出口には必ず逆止弁を設けてください。
注3. コンプレッサ1台に対してドレン集合管は必ず1本設けてください。コンプレッサ2台の時は2本設けてください。ドレン集合管を2本以上設ける時は、各々の集合管の川下側に逆止弁を設けてください。
注4. ドレン水の油分濃度が150mg/Lを超える場合は別途ご相談ください。

K-COMET

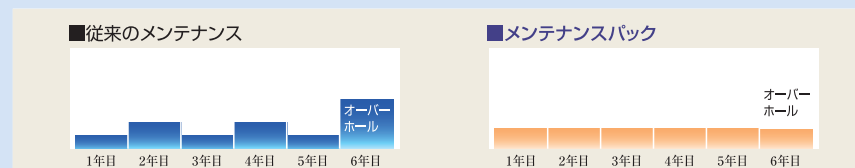
KOBELCO COMPRESSOR MAINTENANCE NETWORK

従来の情報提供にとどまらない、
全く新しいユーザーサポートシステムです。

K-COMETにはメニューが2つ

① K-COMET遠隔監視サービス: 万全のサポート体制 (下記をご参照ください)

② K-COMETメンテナンスパック: 万全のサポート体制 + さらなる安心



■ユーザー様の遠隔監視、
メンテナンスコストを平準化

管理しにくいメンテナンスコストが事前に把握できるため、計画的なメンテナンスが実施できます。

6年間の保証期間

契約期間6年間のエアを保証し、その間に発生したメンテナンス費用は一切不要です。

※エア保証…エアの供給ストップによる生産保証ではありません。

① コンプレッサの遠隔操作と運転状態の24時間監視

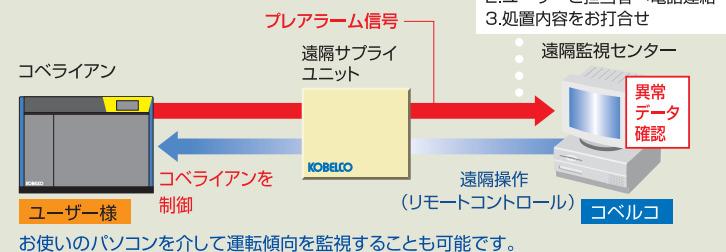
突然のエアダウンがないよう、
24時間、365日休まず運転傾向
を監視します。

コンプレッサの トラブルシューティング

サービスの経験豊かな
専任スタッフが対応。
ユーザー様への分析結果の電話連絡は
もとより、緊急を要する場合のサービス
工場への出頭依頼、必要部品の準備等を
ユーザー様の手を煩わせることなく手配し、
正常運転に復旧させます。

※復旧作業には別途費用(作業費・出張費、交換
部品等)がかかります。(メンテナンスパックを除く)

■エアダウンの防止・対応



異常データ確認
1. 運転データから原因究明
2. ユーザーご担当者へ電話連絡
3. 処置内容をお打合せ

- プレアラーム信号を確認した後、コンプレッサの継続運転が困難であると判断された場合、ユーザー様とご相談の上、コンプレッサを監視センターから遠隔操作します。
- 遠隔操作によってコンプレッサを停止させない吐出圧力、回転数で運転させるよう制御できるため「突然停止」を防ぐことができます。

② 運転保守管理の簡略化

監視センターがコンプレッサから定期的に送られてくる運転データを回収し、稼働情報を月報にて報告します。

③ 省エネ改善提案

ご希望に応じて、ユーザー様の運転データを分析し、個別に省エネ改善策を提案します。

- | | |
|----------------------------|---|
| ① 運転圧力の低減 … 圧力設定の変更 | ③ 適正メンテナンスの推奨
… フィルタの圧力損失によるムダな高圧運転の防止 |
| ② 運転台数の削減 … 曜日・時間帯別の計画的な運転 | ④ 適正な設備更新の提案
… コンプレッサの増設、レシーバタンクの容量計算 |

④ 巡回サービス

巡回訪問回数: 4回/年

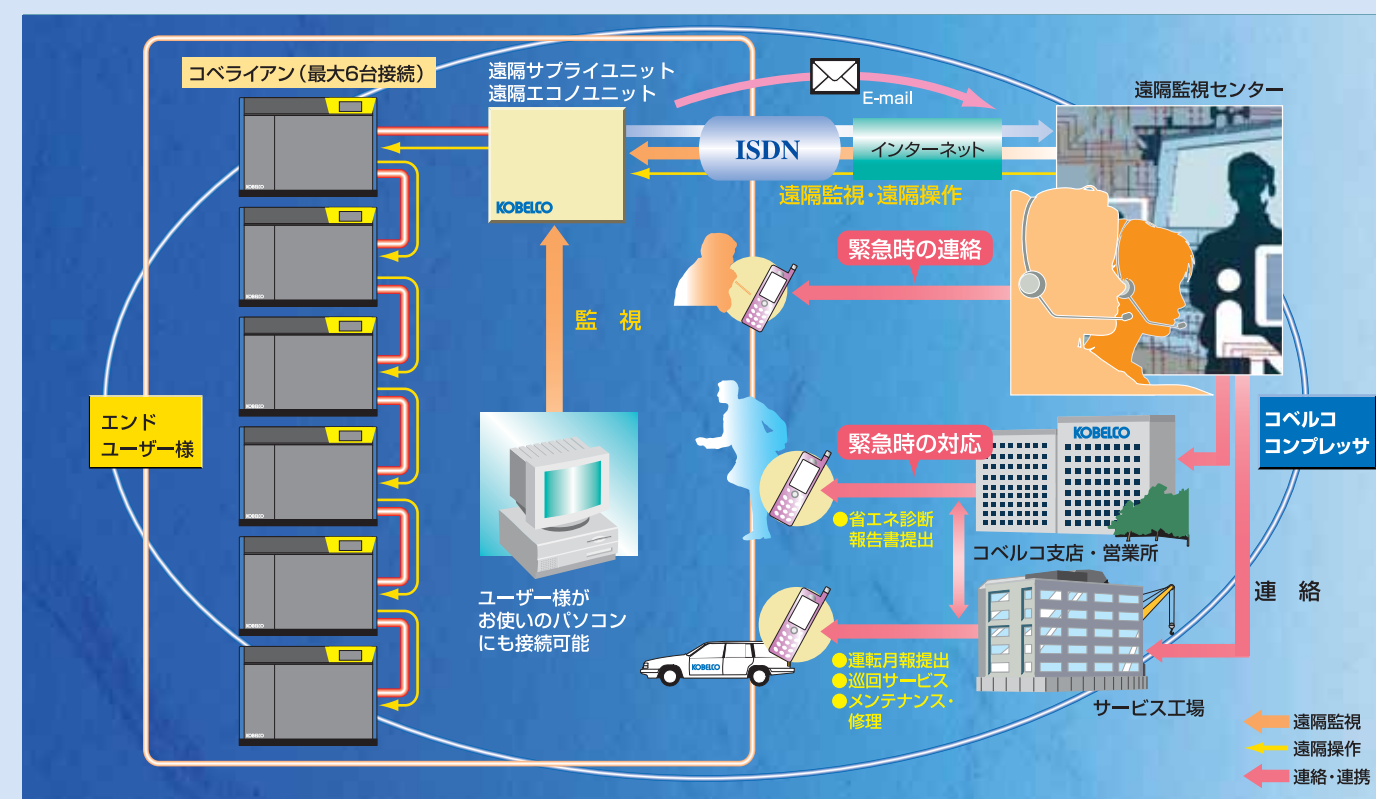
巡回
サービス
内容

- 月報提出及び説明
- 省エネ運転アドバイス及び提案
- コンプレッサコンディションチェック
- メンテナンスアドバイス

【K-COMET】は登録して頂いたユーザー様に対して、遠隔監視を提供するだけではありません。
定期巡回訪問を通じて、運転データだけに頼ることなく実際にユーザー様のコンプレッサを現場でチェックいたします。

コベルコの遠隔監視システム

コペライアンの運転データはISDN回線を介して弊社監視センターへ。
コンプレッサに異常が生じると、インターネットを経由して弊社監視センターにメールが発信されます。



コンプレッサから送信されてくる警報データを
監視センターの専任スタッフが分析。

コンプレッサが異常停止を起こす前に、
予防保全を確実に実行します。

プレアラームの発信

傾向分析

■夜間・休日における異常発生時

電子メール・FAX送信



● 翌日、スピーディーな対応に努めます。

遠隔エコノユニット (コンプレッサ自動制御装置+K-COMET®専用遠隔通信ユニット)

コベルコの遠隔監視システムK-COMET、
コンプレッサ複数台 (2台~6台) 使用時の
最適制御のどちらにも対応。

K-COMET®専用遠隔通信ユニット

遠隔サプライユニット
コベルコの遠隔監視
システムK-COMETに
対応

*K-COMET…コンプレッサの適正な運転を維持する、
従来の情報提供にとどまらないコベルコ独自のユーザーサポートシステム。「遠隔エコノユニット」、「遠隔サプライユニット」を介し、コベルコの遠隔監視センターによる遠隔監視と遠隔メンテナンスを行います。
※別途ご契約が必要です。

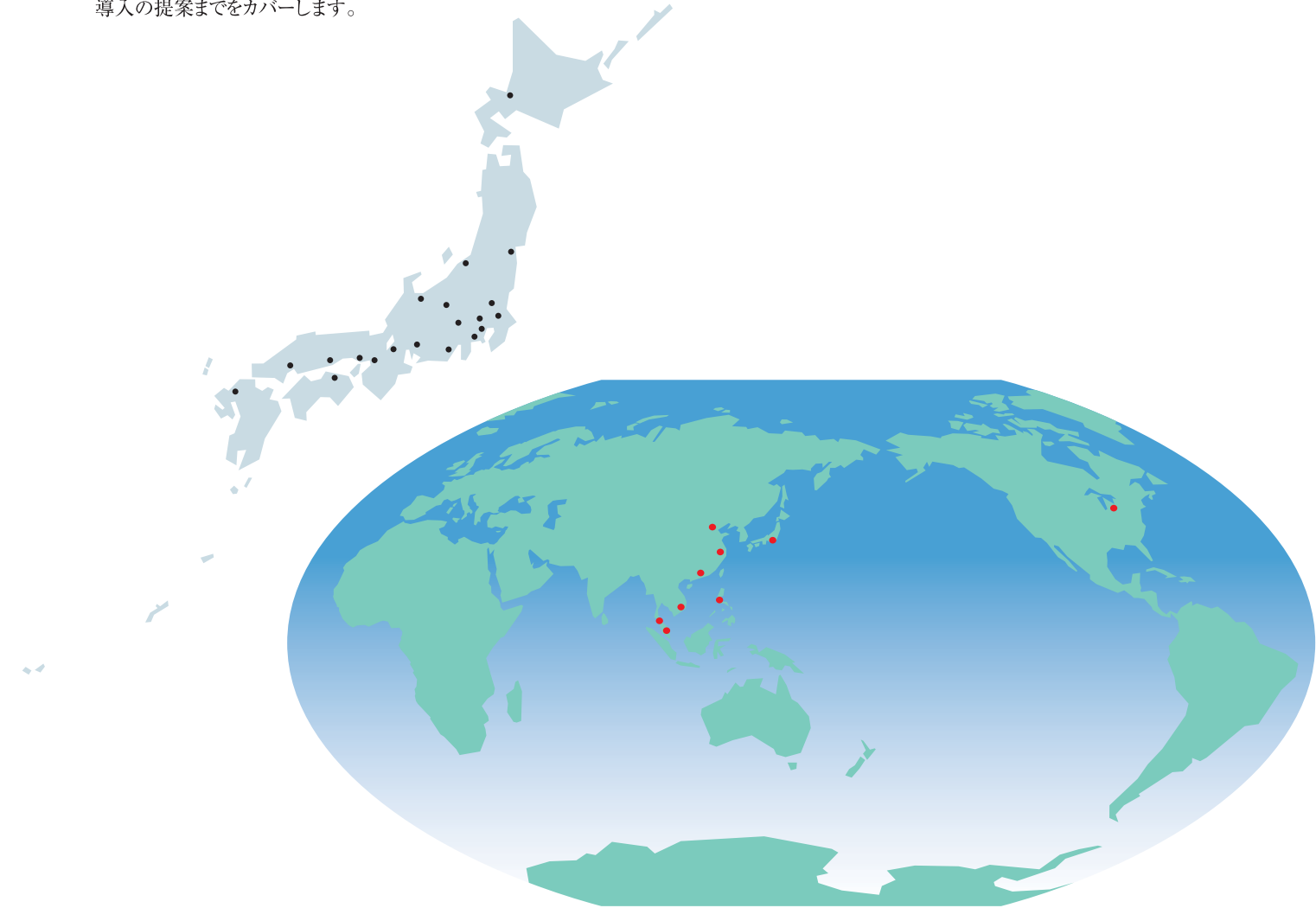


●画面は4台制御時のものです

お客様とのパートナーシップ、世界各地で実を結んでいます。

コベルコ・コンプレッサは、アジア地域、北米に営業・生産拠点を置き、海外で広がる需要にお応えしています。

国内ではお客様のご要望にきめ細かく対応すべく、全国にある営業所とサービスセンターとの連携で、日常のサポート業務から新たな技術導入の提案までをカバーします。



■中国
〈北京〉
BEIJING KOBELION KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION
Room A1505, 11-1, Guangqu Rd., Chaoyang District, Beijing, 100022 China
Tel:+86 (0)10-6771-0301 Fax:+86 (0)10-6771-0367, 010-6771-0357

〈上海〉
KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION 【KCS】
上海嘉定工業北区興栄路1515号
No.1515 Xingrong Road, Jiading Industrial District, Shanghai, 201815, China
Tel:+86-21-3996-6391 Fax:+86-21-3996-6389

〈東莞〉
KOBELCO COMPRESSORS (SHENZHEN) CORPORATION 【KCG】
Rm1003, Block4, Diwang Plaza, Changqing South Road 303, Changan Town, Dongguan City, Guangdong, 523850, China
Tel:+86-769-8166-8112 Fax:+86-769-8166-8113

KOBELCO COMPRESSORS (SHENZHEN) CORPORATION GUANGZHOU BRANCH
12/F Goldsun Building, 109, Tiyu West Road, Guangzhou, 510620, China
Tel:+86-20-3878-5361/ +86-20-3878-5129 Fax:+86-20-3878-5253

■シンガポール
KOBELCO MACHINERY ASIA PTE. LTD. 【KMA】
60 Pandan Road, Jurong, Singapore 609294 REPUBLIC OF SINGAPORE
Tel:+65-6262-0586 Fax:+65-6261-3719

■ベトナム
KOBELCO COMPRESSORS VIETNAM CO., LTD
562 Nguyen Van Cu, Long Bien District, Hanoi, Vietnam
Tel:+84 (0)4-3-944-7781/7782 Fax:+84 (0)4-3-944-7780

■フィリピン
KOBELCO COMPRESSORS AND MACHINERY PHILIPPINES CORPORATION 【KCMP】
Ground Floor, PDAF Building Buendia Ave., cor. EDSA, Makati City, Philippines
Tel:+63-2-897-8736 Fax:+63-2-897-8737

■マレーシア
KOBELCO COMPRESSORS MALAYSIA SDN. BHD. 【KCM】
No.19, JALAN PJS 11/20, Bandar Sunway, 46150 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel:+60-3-5636-0586 Fax:+60-3-5621-0586

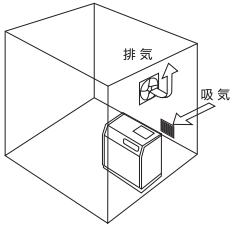
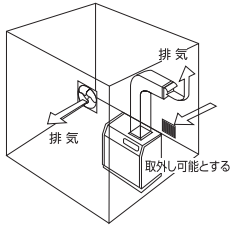
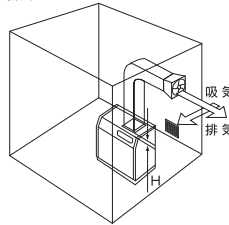
■アメリカ
KOBELCO COMPRESSORS MANUFACTURING INDIANA ,INC.
3000 Hammond Avenue, Elkhart, in 46516, U.S.A.
Tel:+1-574-295-3145 Fax:+1-574-293-1641

設置の注意

■使用を避けたい場所

- 1:屋内使用の機種は、雨の当たる場所での使用を避けてください。
- 2:水平な場所に設置し、振動の激しい場所での使用は避けてください。
- 3:高温・高湿の場所は避けてください。とくに周囲の空気でユニット内を冷却しますので、周囲温度が40℃を超えないように、換気などに十分注意して使用してください。
- 4:粉塵の多い場所、有毒ガスが含まれる場所での使用は、避けてください。

■換気方式とファン風量

換気方式				全体換気式		排気ダクト式		排気ダクト+換気扇式	
									
				処理換気風量 (m³/min)		処理換気風量 (m³/min)		処理換気風量 (m³/min)	
型 式	発生熱量 (MJ/h)		圧縮機 排風量 (m³/min)	コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型
	コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型		コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー-体型
SG230AD/A	67	74	32	185	206	20	38	50	70
SG395AD/A	90	101	60	250	280	25	55	85	115
SG655AD/A	157	175	100	435	485	43	93	143	193
AG-SG900AD/A	216	243	110	600	680	60	140	170	250
AG-SG1230AD/A	305	334	150	850	930	85	170	235	320
VS240AD/A	67	74	32	185	206	20	38	50	70
VS425AD/A	90	101	60	250	280	25	55	85	115
VS695AD/A	157	175	100	435	485	43	93	143	193
VS990AD/A	216	243	110	600	680	60	140	170	250
VS1310AD/A	305	334	150	850	930	85	170	235	320
VX260A	67	—	32	185	—	20	—	50	—
VX485A	90	—	60	250	—	25	—	85	—
VX775A	157	—	100	435	—	43	—	143	—
VX1190A	216	—	110	600	—	60	—	170	—
VX1510A	305	—	150	850	—	85	—	235	—
注 意				狭い建屋に圧縮機を設置し、室内全体を換気する場合の換気風量です。 (ただし、室内の許容温度上昇を5℃とした場合) 圧縮機排気口側の壁の高いところに、換気扇を取り付け、吸気側の壁の低いところに吸気口を設けてください。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。		圧縮機の排風量をもとに排気ダクトの圧力損失(抵抗)を算出し、2mmH ₂ O以下であれば、圧縮機の排気口に、直接接続できます。排気ダクトを接続する際は、上面の排気ダクト取付マークを利用してください。また、排気ダクトは、必ず、取り外し可能としてください。直接、ダクトを設けても、室内の温度は上昇しますから、上記換気扇を設けてください。(ただし、室内の許容温度上昇を5℃とした場合) 換気扇、吸気口の設置要領は、全体換気式と同じです。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。		排気ダクトの圧力損失(抵抗)が、2mmH ₂ O以下であれば、その圧力損失を考慮したうえで、上記ファン風量が確保できる換気扇をダクト内に設けてください。この場合、排気ダクトの入り口圧縮機の排気口との隙間はHを、300～400mm程度、設けてください。圧縮機運転中は、必ず換気扇を運転し、圧縮機を停止した場合は、必ず換気扇も停止してください。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。	

〈注〉
・排気ダクトの開口部の位置によっては、ダクトを伝わって騒音が屋外にもれることがありますので、注意してください。
・ドライヤの排風部にはダクトを設置しないでください。ドライヤの機能低下を引き起こします。
・上記換気風量は目安です。設置環境状況により異なる場合があります。

●必要換気量の求め方

$$Q = \frac{n \times H \times 1000}{1.2 \times \Delta T \times 60}$$

Q : 必要換気量 m³/min
H : 1台当たりの発生熱量 MJ/h
n : 据付台数
ΔT : 許容温度上昇 t1ーt0
t1: 許容室内温度(℃) t0: 外気温度(℃)

一般的にはΔt=5℃で計算している
室内温度(t1)が38℃以下を推奨する
発生熱量の概算(kcal/n)=入力×860
1kcal/h=0.004186MJ/h

圧縮機の設置に関する法規

労働安全衛生法に基づくもの

ボイラー及び圧力容器安全規制(第2種圧力容器)

【対象となる圧力容器】

- 最高使用圧力0.2MPa {2kgf/cm²} 以上で内容量40L以上の容器。
- 最高使用圧力0.2MPa {2kgf/cm²} 以上で胴内径200mm以上でかつ胴長1000mm以上の容器。

【お客様にて保管いただく書類】

- 第2種圧力容器明細書(原本)。
届出の必要はありませんが、重要書類につき大切に必ず保管してください。

【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。

- 圧力容器改造の禁止。
- 第2種圧力容器明細書(原本)の保管(検定日より1年以後の再発行できず、再検定となります。紛失した場合は、使用・販売・譲渡が禁じられます。)
- 安全弁の吐出し圧力の調整。
- 圧力計は、最大目盛が最高使用圧力の1.5～3倍で、最高使用圧力の位置に見易い表示があるものを使用する。
- 年1回以上容器の内外面の掃除および下記の定期自主検査を実施、記録を3年間保管する。
本体の損傷の有無、ふたの取付ボルトの磨耗の有無、管およ

び弁(止め弁、安全弁)の損傷の有無。

- もし圧力容器が破損事故を起こした時は、速やかに第2種圧力容器事故報告書を所轄の労働基準監督署に提出する。

公害対策基本法に基づくもの

騒音規制法・振動規制法

【法規概要】

- 法律では7.5kW以上の空気圧縮機が対象となっていますが、指定地域、規制値など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】

該当する圧縮機の設置に当たっては、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。
※下記2項目の変更の届出は変更後30日以内です。
- 騒音(振動)の防止の方法。
- 特定施設の配置図、その他総理府令で定める書類。

■密閉された室内では

- 1:密閉された室内では、必ず吸気口、排気口、換気ファンや排気ダクトを利用して、室内の換気に十分配慮してください。
- 2:室内温度が40℃以上になると異常停止する場合がありますので注意が必要です。