

HITACHI
Inspire the Next

**ベビコン
総合カタログ**

**Air Compressor "BEBICON"
General Catalog**

**BEBICON
OILFREE SCROLL**

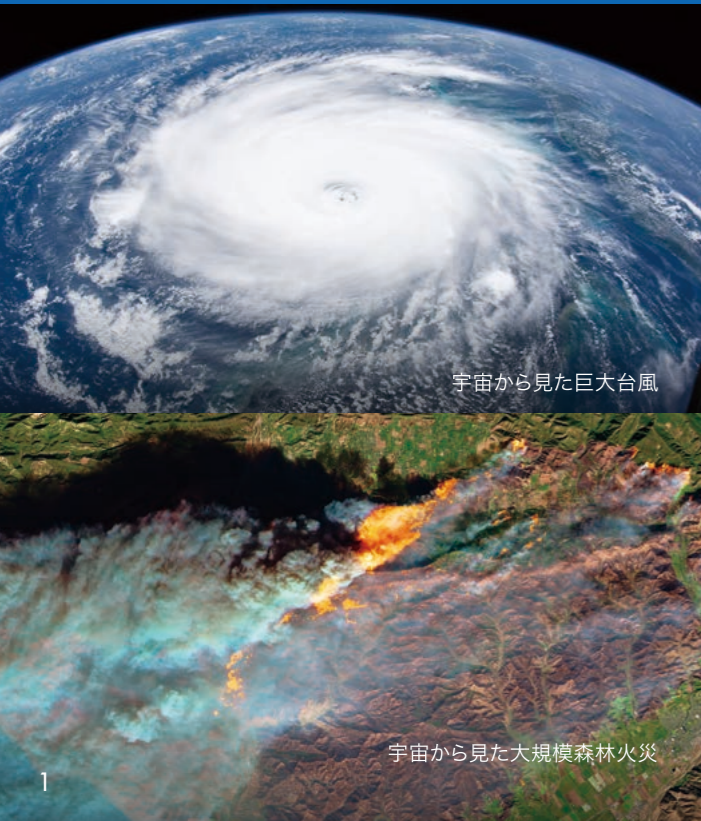
脱炭素社会をめざすために

日立産機システムは日立グループの「日立環境イノベーション2050」を受け、2050年度カーボンニュートラルの達成に向けた取り組みを推進しています。

2021年、環境サミットで主要国が2050年度カーボンニュートラル達成を約束、2030年のCO₂削減目標を設定しました。日本も2030年に2013年比46%削減を公言。カーボンニュートラル達成のために、官民連携して温室効果ガス削減に取り組むことが求められています。

巨大台風、豪雨や猛暑などなど、異常気象の主な原因とされる地球温暖化は、人間活動の影響であることは疑う余地がありません。

2015年、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議において世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすることを目標とした「パリ協定」が成立しました。IPCC(国連気候変動に関する政府間パネル)第6次報告書では、向こう数十年の間にCO₂およびその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に地球温暖化は1.5℃および2℃を超えると報告されています。



宇宙から見た巨大台風

宇宙から見た大規模森林火災

日立環境イノベーション2050

脱炭素社会をめざすために

バリューチェーンを通じて
2050年度
カーボンニュートラル
の達成

2030年度
CO₂排出量50%削減
(2010年度比)
事業所(ファクトリー・オフィス)
2030年度
カーボンニュートラルの達成

高度循環社会をめざすために

お客さまや社会とともに
水・資源循環型社会を構築
水・資源利用効率
2050年度 50%削減
(日立グループ内2010年度比)

自然共生社会をめざすために

自然資源へのインパクトの
最小化

脱炭素社会をめざすために

日立産機システム カーボンニュートラルへの取り組み

日立産機システムでは、カーボンニュートラルの実現をめざして、バリューチェーンを通じたCO₂削減、自社の生産におけるCO₂削減、お客さま先での製品・サービス使用時におけるCO₂削減を推進しています。

日立のバリューチェーン
各ステージでの
CO₂排出量の割合
(2020年度)

Scope3 上流

原材料/
部品調達など
11.4%

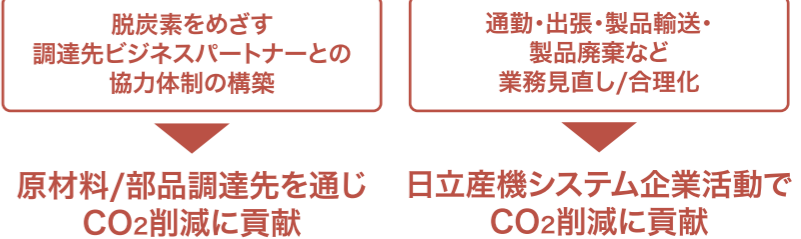
Scope1,2

事業所
(製造/営業など)
4.6%

Scope3 下流

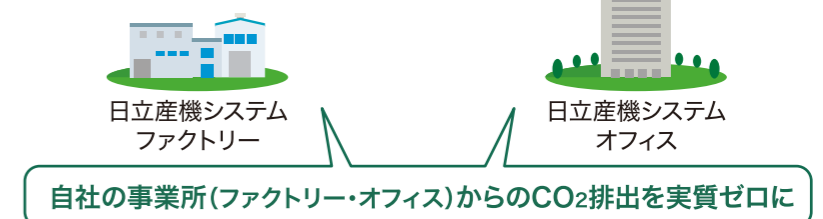
製造製品、
サービス
(製造販売した
産業機器の
お客さま使用時や
サービス利用時の
CO₂排出量)など
84.0%

バリューチェーンを通じたCO₂削減



Scope1,2 自社の生産におけるCO₂削減

カーボンニュートラル実現に向けたステップ



CO₂排出を実質ゼロ(カーボンニュートラル)
達成年度:2030年度

Scope3 製品・サービス使用時におけるCO₂削減

脱炭素ビジネスの拡大に向けた当社の強み



脱炭素ビジネスを通じてCO₂削減に貢献

「Scope」とは…サプライチェーンにおけるCO₂排出量をそのサプライチェーンフェーズごとに分類した範囲をさします。
 (Scope1) 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス) (Scope2) 他社から供給された電気、熱、蒸気の使用に伴う間接排出
 (Scope3) Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

適所適圧・適時適量のご要望にお応えする フルラインアップの日立空気圧縮機。 省エネ、環境ソリューションも多彩です。

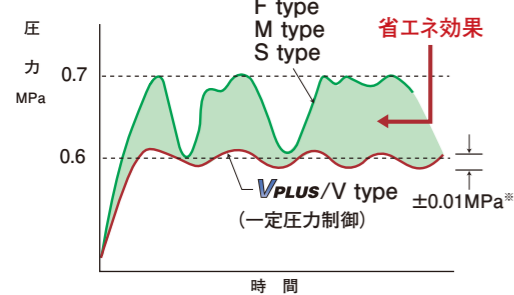
各ライン、ユースポイントでの必要な圧縮空気量、必要な圧力がさまざまあるなか、高い圧力の運転での動力のムダを防ぎ、稼働効率を追求したい。機器自体の低騒音化、低振動化、ロングメンテナンス化など環境に対する配慮も重要。空圧システムに対するユーザーのご要望はますます多岐にわたり、複雑さを増しています。そんな時代の要求に応えるために、日立はレシプロ、スクリーン、スクロールなどの多彩な圧縮方式とオイルフリー／給油式ともに、小型から大型までフルラインアップを有しています。日立は適所適圧・適時適量の空圧システムソリューションを提案します。

① 圧力設定0.5~0.93MPa (可変速制御)

〔圧縮空気メインライン用〕

吐出し空気一定圧力制御(使用空気量に応じた可変速制御)により、設定圧力を下げることで、大きく動力が削減できます。

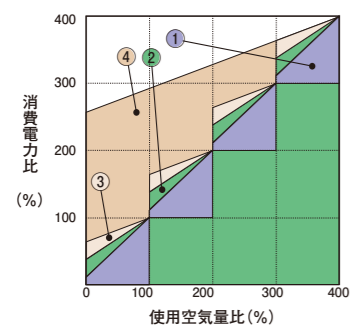
一定圧力制御により、必要な空気量を必要な圧力で供給。



② 圧力設定0.5~0.93MPa (台数制御)

〔圧縮空気メインライン用〕

複数台数の圧縮機を運転する場合には、台数制御盤(マルチローラー Gシリーズ、ベヒコンローラ)により、効率のよい運転をすることができます。可変速制御機を1台導入すると、さらに省エネになります。



- ① Single-V / Multi-V台数制御方式
- ② 一定速機による台数制御方式 (M・S type)
- ③ 吸込絞り制御機による台数制御方式
- ④ 吸込絞り制御機による並列運転方式 (台数制御なし)



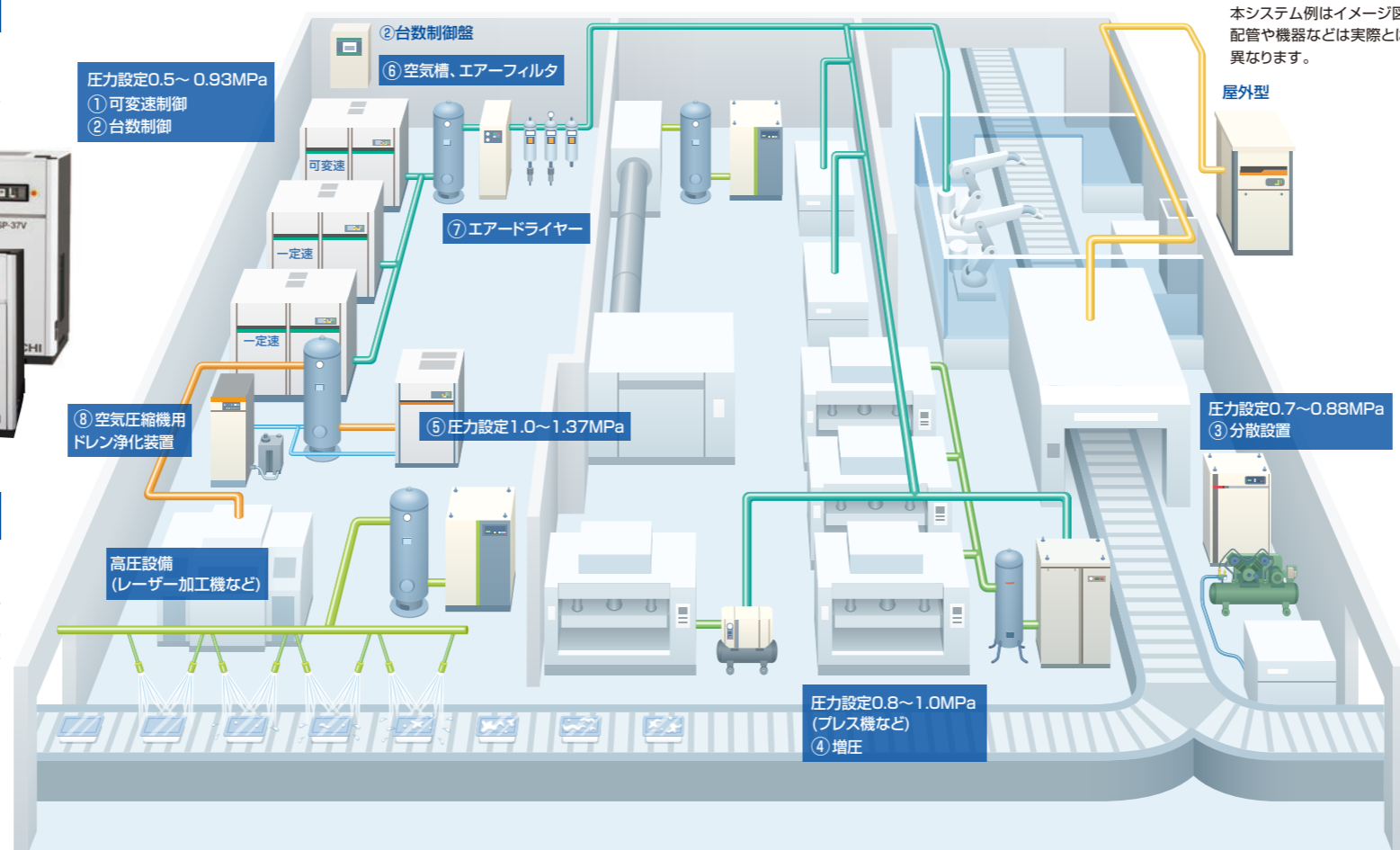
③ 圧力設定0.7~0.88MPa (分散設置)

〔一般機械などのエア源に〕

圧縮機室からの距離が遠く、エア配管の圧力損失が発生する場合は分散設置が有効です。



エアニーズシステム例

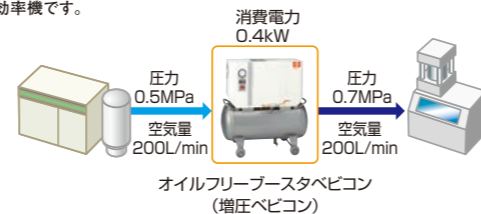


④ 圧力設定0.8~1.0MPa (増圧)

〔工作機、プレス機などのエア源に〕

メインラインの圧力を低く設定し、高い圧力が必要な場所にはピンポイントで増圧(昇圧)することで、トータルとして大きな省エネになります。

オイルフリーブースタベヒコン(増圧ベヒコン)は吸込み空気の95%以上を吐き出すことができる高効率機です。



⑤ 圧力設定1.0~1.37MPa*1 (OSPIは1.35MPaまで)

〔PSA式窒素ガス発生装置*2やレーザー加工機などのエア源に〕

高い圧力を必要とするところは専用機種でエア供給。



中圧HISCREWの最高圧力は1.35MPaまでとなります。

*1 圧力1MPa以上で使用する場合、高圧ガス保安法の適用を受けることがありますので、ご注意ください。

*2 PSA式窒素ガス発生装置として圧力1MPa以上で使用する高圧ガス保安法の適用となりますので、ご注意ください。

日立では周辺機器も含めたトータルなエアシステムをご提案しています。

⑥ 空気槽、エアフィルタ

● 圧縮機の省エネ機能を最大限に発揮させるために、できるだけ大きな空気槽をお選びください。

● 3タイプのフィルタがミクロン単位の固形物や臭気を除去します。



⑦ エアードライヤー

さらに水分の少ない乾燥エアを供給します。

- 冷凍式ドライヤー
- ヒートレスドライヤー



⑧ 空気圧縮機用ドレン浄化装置 (ピュアドレン)

フィルタレスのマイクロバブル方式でドレン排水を浄化。圧縮空気ラインから排出されるドレンの油分濃度を5mg/Lまで浄化します。



オイルフリースクロール圧縮機
パッケージベヒコン
エアードライヤー
スプレッドベヒコン
オイルフリーベヒコン
中圧ベヒコン
ヘビコン
ブースタベヒコン
軽便型ベヒコン
関連機器
窒素ガス発生装置
N2バック
オイルフリースクロール圧縮機

日立 ベビコン[®] 機種構成一覧表

 専用アプリ対応
 遠隔監視対応
 遠隔監視オプション対応

 圧力開閉器式
 圧力開閉器式/自動アンローダ式
 ECOMODE/PUSC方式切替可能
 圧力開閉器式/ECOMODE切替可能
 インバータ制御

 PUSC方式
 インバータ制御/ECOMODE/PUSC方式切替可能
 マルチドライブ
 インバータ+マルチドライブ制御
 PSA方式

機種	オイルフリースクロール圧縮機			パッケージベビコン		エアードライヤー搭載型/内蔵型パッケージベビコン			スーパーオイルフリーベビコン		オイルフリーベビコン		ベビコン			ブースタベビコン			軽便型ベビコン	窒素ガス発生装置 N ₂ パック	関連機器
	エアードライヤー内蔵			無給油式	給油式	無給油式	給油式	中圧	低圧		中圧		中圧	中圧	無給油式	中圧	高圧	給油式	エアパンチ		
掲載ページ	9~14			15~18		15~18			19・20		21・22		23・24		25~27			28	39・40	30~35	
0.2									0.1/0.2/ 0.3/0.4kW												エアードライヤー
0.45																					ヒートレス エアードライヤー
0.75																					アフタークーラ
1.5																					フィルタ
2.2																					立型タンク
3.7																					防塵フィルタ
5.5																					ベビコンローラ
7.5																					エレクトラップ
11																					エアートランス ホーム
15																					エアークントロール セット
22																					減圧弁
30																					エアガン
																					スプレーガン
																					塗料カップ
																					エレクトオイルム
																					ベビコン 専用オイル (P23)

機種選定はこのように

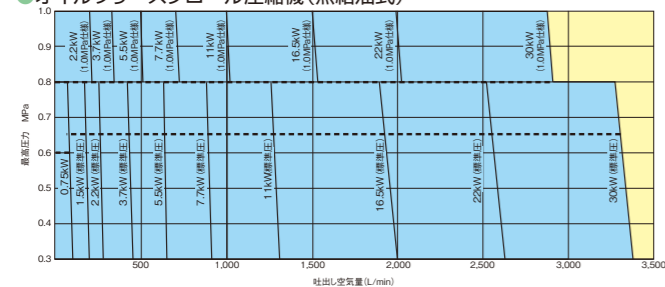
ベビコンの適合機種は次の順序でお選びください。

- ① 圧縮空気の種類をお選びください。
潤滑油分を含まない圧縮空気(オイルフリーエア)が必要な場合は「無給油式」油分を含む圧縮空気でも良い場合は「給油式」からお選びいただけます。
- ② 必要圧力、必要空気量をご確認ください。必要圧力、必要空気量を目安に制御圧力(標準圧、中圧、低圧など)と出力(kW)を決定します。
必要圧力は、ご使用になる機器の所要圧力に対し0.20MPa程度高い圧力としてください。同様に必要空気量は機器の所要空気量に対し10~20%多い値とします。
(本カタログの吐出空気量の表示は、最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)に換算した値です。ピストン押しのけ量(P.D)や行程容量ではありません。)
必要圧力、必要空気量が決まったら、下記適用図表から制御圧力と出力が求められます。図表上に決定した必要圧力、必要空気量の点をとり、この点より破線(横線)が上にある制御圧力、実線(斜め線)が右にある出力が適合します。
- ③ 運転方式をお選びください。
運転方式には圧力開閉器式、自動アンローダ式、PUSC方式とがあります。用途に応じて、選定してください。
(起動頻度が1時間に10回を超える場合は自動アンローダ式を選定願います。または立型タンクを設置し、起動頻度を緩和してください。)

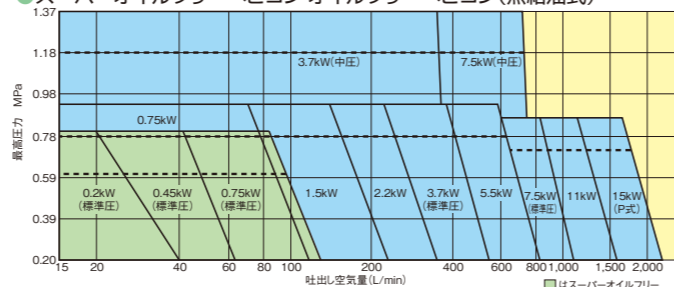
注) 50Hz、60Hz各専用機種はご注文の際、周波数をご指定ください。
給油式をご使用の時、超間欠運転では潤滑油が乳化することがあります。機種選定にあたってはご購入先にご相談ください。

適用図表

● オイルフリースクロール圧縮機(無給油式)

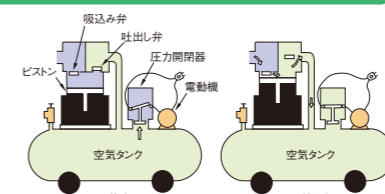


● スーパーオイルフリーベビコン・オイルフリーベビコン(無給油式)



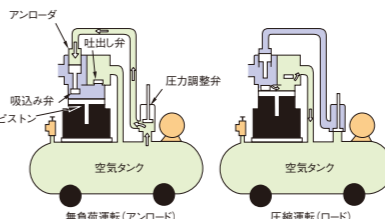
圧力開閉器式

- 比較的断続的な作業用に適しています。
圧力開閉器式は、付属の圧力開閉器により自動的に電動機を起動・停止させ、常に圧力を一定範囲内に保つ方式です。
圧縮空気を使用していない時はモータが停止しますので省エネが図れます。



自動アンローダ式

- 大型機種や連続作業用に適しています。
自動アンローダ式は、付属の圧力調整弁により無負荷運転・圧縮運転を自動的に切り替え、常に圧力を一定範囲内に保つ方式です。



PUSC方式

- 使用空気量の変化が激しい作業用に適しています。
マイコンが使用空気量に応じて「圧力開閉器式」「自動アンローダ式」を自動的に選択制御する方式です。(Pressure Unloader Select Control)

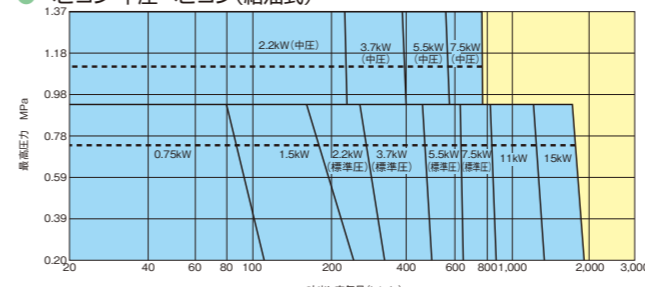
インバータ制御(一定圧力制御)

- インバータが使用空気量に応じてモータの回転速度を自動制御し、吐出し空気の圧力を一定制御します。

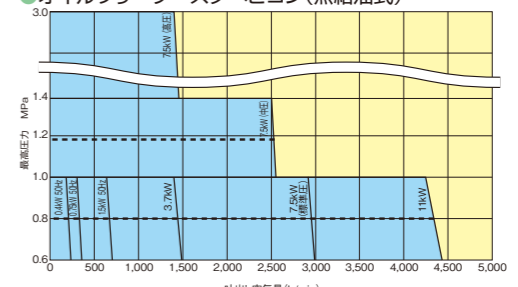
ブースタベビコン

- 局所増圧が必要な場合に適しています。
増圧装置から切り替えの場合一層の省エネ、CO₂削減が期待できます。

● ベビコン・中圧ベビコン(給油式)



● オイルフリーブースタベビコン(無給油式)



オイルフリー スクロール圧縮機
 エアードライヤー搭載型パッケージベビコン
 スーパーオイルフリーベビコン
 オイルフリーベビコン
 中圧ベビコン
 ベビコン
 プースタベビコン
 軽便型ベビコン
 窒素ガス発生装置 N₂パック
 関連機器
 エアードライヤー
 ヒートレスエアードライヤー
 アフタークーラ
 フィルタ
 立型タンク
 防塵フィルタ
 ベビコンローラ
 エレクトラップ
 エアートランスホーム
 エアークントロールセット
 減圧弁
 エアガン
 スプレーガン
 塗料カップ
 エレクトオイルム
 ベビコン専用オイル (P23)

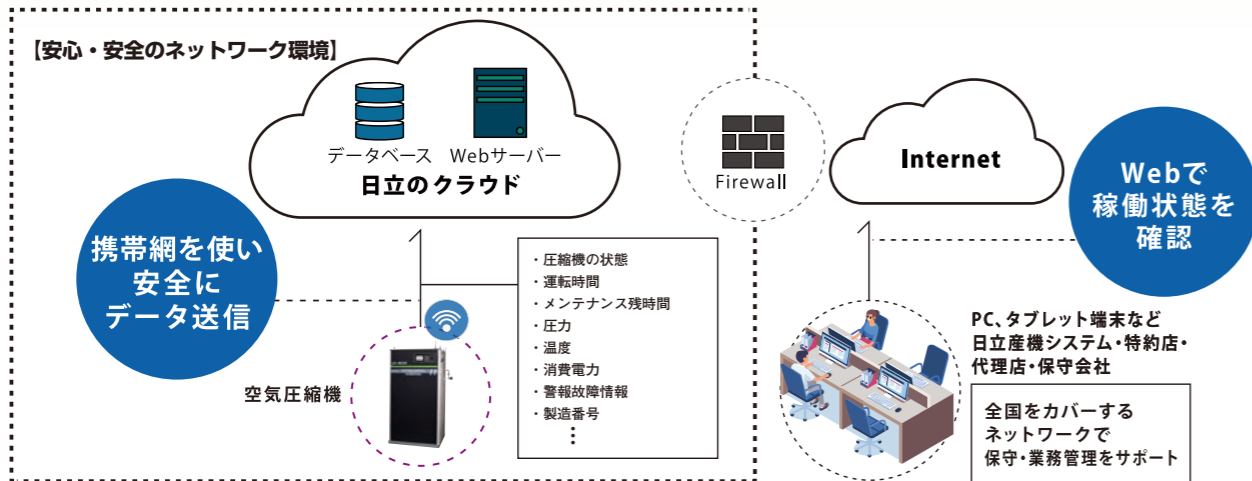
IoTクラウド監視

通信機能を標準搭載した日立IoT対応空気圧縮機

対象機種：アモルファスモーター型オイルフリースクロール 11～22kW
窒素ガス発生装置 N2バック7.5～22
オイルフリースクロール7.5～30kW（オプション）



- 24時間365日リアルタイムに稼働状況を把握
- 状態監視によりお客さま設備環境の問題を抽出
- メールにより警報などを自動送信



FitLive®サービスのご契約者さまは

導入時は無料、2年目以降は**無料**と**有料プラン**を選択
有料プランを選択すると**製品保証期間**が**最大2年保証**

1年目からFitLive®に関する全ての機能が1年間無料でご利用いただけます。2年目以降は、状態監視や警報・故障メールを受け取るなどの基本機能は無料でご利用いただけます。有料プランにすると継続して全ての機能がご利用可能で製品保証も最大2年となります。

ご契約の手続きはタッチパネル操作後、PCやタブレット端末からWeb登録へ。FitLive®登録サイトはこちら ↓



<https://www.hitachi-ies.co.jp/fitlive>

FitLive®機能一覧表

イメージ	項目	1年目	2年目
	ひと目でわかる状態表示	無料	有料
	現場に行かなくとも状態を確認可能		
	メール通知	有料	
	メンテ履歴管理のクラウド化による情報共有		
	グラフ表示		
	帳票出力		
	部品リクエスト		
	トラブルシューティング		

メール通知

発生した警報、故障内容はメールで自動送信。



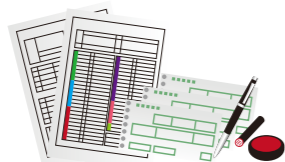
グラフ表示

今の情報だけでなく、状態をトレンドグラフで表示することで予防保全、故障原因の早期究明に役立ちます。



帳票出力

稼働情報や月報などの各種履歴は、帳票として出力し、保管が可能。



トラブルシューティング

万一のトラブル発生時に取扱説明書を探さなくとも、FitLive®画面に対処方法を表示。



[FitLive®サービスに関するご注意について]

●本製品は、携帯電話の通信機能を有し携帯電話と同等の電圧を出し通信をします。●本監視サービスをご利用いただくには別途ご契約が必要です。●本監視サービスは、携帯電話のサービスエリア内でご利用できます。●本監視サービスは、携帯電話のサービスエリア内であっても、トンネル、地下、屋内、ビル陰および山間部など電波の届きにくい場所ではご利用されない場合があります。●通信機能は携帯電話通信事業者よりベストエフォートにて提供されるので、その通信サービスに依存する本監視サービスの提供について、弊社は保証をいたしません。●埋め込み型心臓ペースメーカーを装着されている方は、装置部位から22cm以上離してご利用ください。なおペースメーカーには多数の種類がありますので、取り扱いについての詳細は、関係医療機関やその機種の供給元などへご相談ください。●本監視サービスの提供の詳細については、「標準搭載型FitLive®加入契約約款兼接続承諾約款」および製品の取扱説明書をご覧ください。●本監視サービスについては、製品サービスの改良などにより仕様および記載事項の一部を予告なく変更する場合があります。

スマートデバイスでコンプレッサーの運転状況をモニタリング 使い勝手をさらに向上しました

対象機種：パッケージベビコン無給油式 1.5～15kW、給油式 1.5～11kW
アモルファスモーター型オイルフリースクロール 3.7～7.5kW
オイルフリースクロール 1.5～30kW

Bluetooth® 通信対応

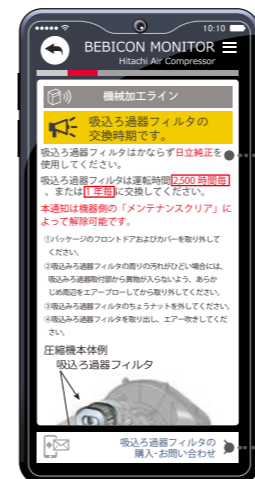
正常な運転時



- 運転状態がすぐわかる!
- お手入れ時期をお知らせ

コンプレッサーの稼働状況がみえる!

お手入れ方法の表示



消耗部品の交換時期・お手入れ方法がわかる!

- コンプレッサーのお手入れ方法がわかる!
- 交換部品の購入・お問い合わせがカンタンにできる!

- コンプレッサーがエラー停止! すぐにお知らせ!
- エラー情報はココでチェック!

異常(エラー)発生時



スマートデバイスでエラー内容が確認できる!

複数台のモニタリング表示



追加登録もカンタン!



※Bluetooth®の通信距離は工場実測値で約30mです。ただし、接続環境により変動します。

複数台のモニタリング

複数台のモニタリングができる
つないだコンプレッサーを1台のスマートデバイスでまとめてモニタリング

※近づいた際の自動接続を選択できます。

※Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社日立産機システムはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標およびトレードネームはそれぞれの所有者に帰属します。

日立エアークンプレッサー ベビコンモニタ



本アプリは、日立産機システムWEBサイトまたは下記QRコードを読み取り、App Store、Google Playよりダウンロードしてください。



ベビコンモニタのダウンロードはこちらから



※「Google」、「Android」、「Google Play」はGoogle Inc.の商標または登録商標です。
※「iOS」は、Apple Inc.のOS名称です。「IOS」はCisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の国における登録商標または商標でありライセンスに基づき使用されています。「App Store」は、Apple Inc.のサービスマークです。
※QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

オイルフリースクロール圧縮機

パッケージベビコン・エアードライヤー搭載型・内蔵型パッケージベビコン

窒素ガス発生装置

オイルフリースクロール圧縮機 (インバータ制御)

無給油式

「こんなとき」のためにアモルファスモーター一体型オイルフリースクロール

生産性と施設環境を向上させたい

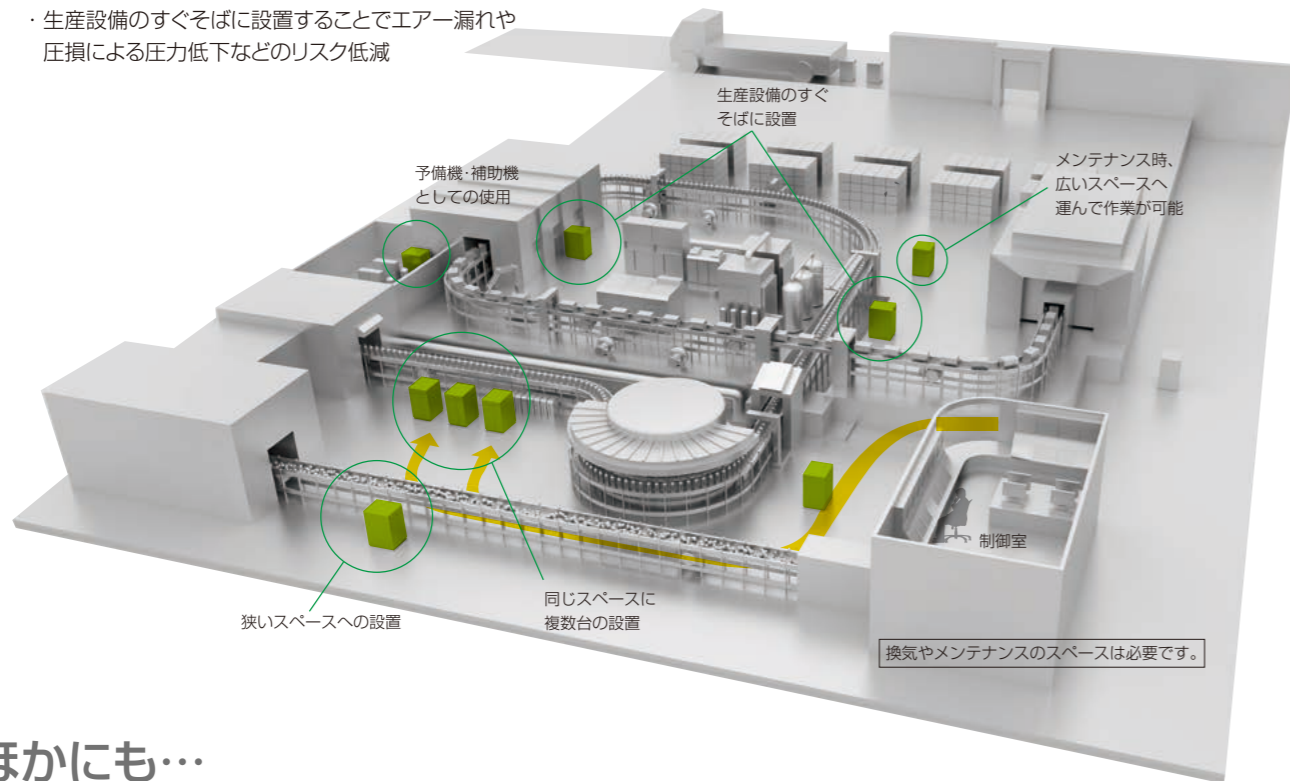
- ・狭いスペースでも大きな吐出し空気量が得られる
- ・製造ラインやレイアウト変更が容易に

省エネ、コスト削減したい

- ・圧縮機の集中設置から分散装置への変更による省エネ
- ・配管などの手間・施工費の削減

生産現場のリスクを回避したい

- ・生産設備のすぐそばに設置することでエアリークや圧損による圧力低下などのリスク低減



ほかにも…

研究施設なので静かに使いたい

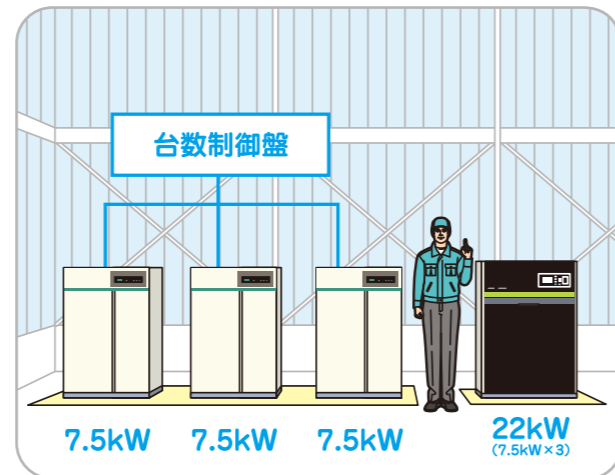
「どこでもエアー (オプション)」*を付ければ簡単に移動できるので、使いたいときに、使いたい場所で使用できます。

*3.7/5.5/7.5kWのみ



配管・配線工事の手間を省きたい

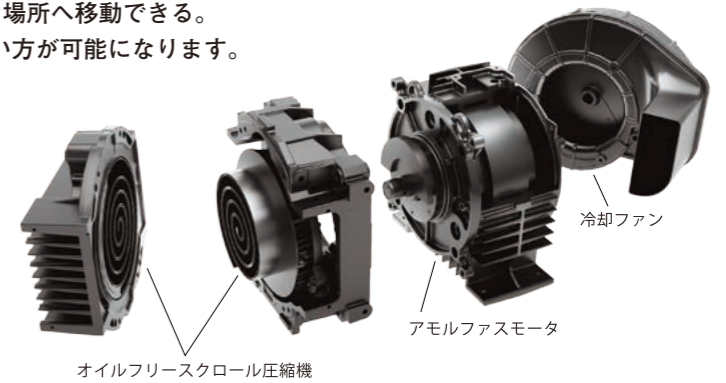
圧縮機を複数台搭載するインバータ制御マルチドライブでは、台数制御をワンパッケージとしたコンパクト設計です。従来手間がかかっていた配管・配線工事が容易になるうえ、工場内のスペースも有効に活用できます。



はるかに小さく。 はるかに自由に。

いままで置けなかった場所へ設置でき、必要な時に必要な場所へ移動できる。これまで誰も想像もなかったようなはるかに自由な使い方が可能になります。

さらに、ただ小さいだけではありません。世界で初めて*1 IE5*2 相当のアモルファスモーターを圧縮機本体と一体化しました。



*1 2017年1月現在 自社調べ
*2 IE5:国際電気標準会議(IEC)のIEC60034-30-2で現在策定議論中のモーターのエネルギー効率ガイドラインで最も高いレベルのもの

最新技術を、最小サイズ*3に。

IE5*4相当の高効率アモルファスモーターを世界で初めて圧縮機本体と一体化しました。ベルトレスで飛躍的なコンパクト化を実現しています。



*3. 当社同出力現行販売機比
*4. IE5:国際電気標準会議(IEC)のIEC60034-30-2で現在策定議論中のモーターのエネルギー効率ガイドラインで最も高いレベルのもの

必要なときに必要な場所へ。

「どこでもエアー」仕様 (オプション) は、手軽に移動させてエアー出しすることが可能です。さらに「パワーリミッタ」機能により移動先の電源容量に合わせた運転も可能です。

*どこでもエアータンク容積のみでご使用の場合は、圧縮機の制御圧力幅を0.2MPa以上に設定ください。

*3.7kW/5.5kW/7.5kWのみ対応
その他のオプションもございます。
詳細は営業窓口までご確認ください。



置きたかった「あの場所」に。

出力7.5kWは、従来の1.5kWのサイズ感。現行販売機の37%*5というコンパクト化を実現しました。狭いスペースや作業現場のすぐそばなど、これまで置けなかったような場所にも設置が可能となり、生産性向上や省エネ、リスク回避などさまざまな現場ニーズに貢献します。

サイズ比較 (7.5kW)

現行販売機 POD-7.5VNB
W850×D805×H1,440mm*6
アモルファスモーター一体型
SRL-A7.5DVA
W560×D690×H950mm*6

*5. 当社7.5kW機、SRL-A7.5DVAとPOD-7.5VNBとのパネル寸法での容積比較。ただし、SRL-A7.5DVAは内蔵空気タンクは不付です。
*6. パネル寸法を示します。止め弁などの突起物は含まれません。



オイルフリースクロール圧縮機 (インバータ制御)

無給油式

目的に合わせて選べるアモルファスモーター一体型 オイルフリースクロール圧縮機

シングルドライブ 3.7/5.5/7.5kW

マルチドライブ 11/15/22kW

Amorphous motor
OILFREE SCROLL



Hitachi **SEBICON** ベビコンアプリ対応

クラスゼロ対応
ISO 8573-1:2010 [-:-:0]

Amorphous motor
OILFREE SCROLL
MULTI DRIVE



FitLive® 対応

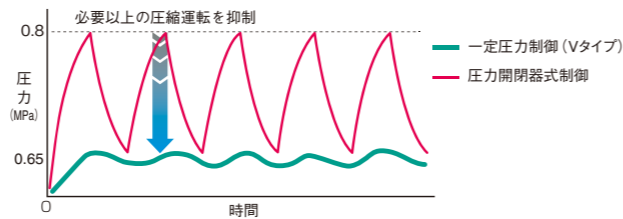
クラスゼロ対応
ISO 8573-1:2010 [-:-:0]

日立オイルフリースクロール圧縮機の省エネ制御

インバータ制御 一定圧力制御

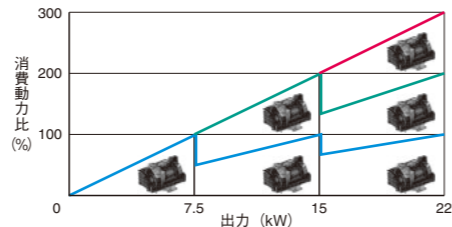
使用空気量にあわせ、圧縮機の回転速度を自動調整することで、圧力を一定に保ちます。*1

*1：空気使用量が極端に少ない場合は圧力開閉器制御のように動作します。



インバータ+台数制御による省エネ化 (マルチドライブ 11/15/22kW)

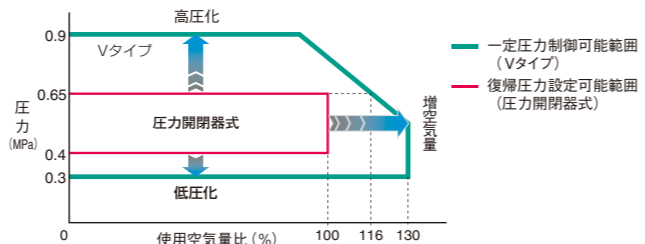
必要な空気に応じて圧縮機を制御するVマルチ制御。複数台のインバータによる一定圧力制御で省エネを実現します。また、空気使用量に応じて圧縮機運転台数を自動で切り替えるため、最小限の台数運転が実現できます。



PQワイドモード

インバータによるPQワイド制御により、従来機比16%*2の吐出し空気量アップ。また、使用空気量が少ない場合は0.9MPaまでの高圧空気の供給が可能*3。圧力(P)、空気量(Q)ともに広い範囲での運転が可能です。

*2：3.7kW設定圧力0.65MPa時
*3：制御圧力を高く設定した場合は、メンテナンスサイクルが短くなります。



標準仕様表
■3.7/5.5/7.5/11/15/22kW

通信監視方式		Bluetooth®接続対応モデル (専用アプリ対応)			FitLive®接続対応モデル (遠隔監視)			
運転方式・制御方式		インバータ (一定圧力制御) マルチドライブ						
出力 (50/60Hz) 型式		kW	3.7	5.5	7.5	11 (5.5×2)	15 (7.5×2)	22 (7.5×3)
項目・単位		-	SRL-A3.7DVA	SRL-A5.5DVA	SRL-A7.5DVA	SRL-A11DV	SRL-A15DV	SRL-A22DV
圧縮機	最高圧力	MPa	1.0					
	圧力一定制御設定範囲	MPa	0.30-0.90 (標準設定0.65)					
圧縮機	吐出し空気量	L/min	0.90MPa時370 0.65MPa時500	0.90MPa時565 0.65MPa時725	0.90MPa時740 0.65MPa時850	0.90MPa時1,130 0.65MPa時1,450	0.90MPa時1,480 0.65MPa時1,700	0.90MPa時2,220 0.65MPa時2,550
	電動機	相および電源電圧	V アモルファスモーター (IE5相当)、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220 (50/60Hz共用)					
冷凍式	消費電力	W	420/480・510			650/750・750		
エアードライヤー	冷媒	-	R-407C					
出口空気露点	°C	圧力下15以下			圧力下10以下			
周囲温度	°C	5~40						
始動方式	-	インバータ始動						
空気出口	-	Rc3/4×1			Rc1×1			
内蔵空気タンク容積	L	不付 (55L以上の外付け空気タンク要)		不付 (150L以上の外付け空気タンク要)		不付 (150L以上の外付け空気タンク要、230L以上の外付け空気タンク推奨)		不付 (230L以上の外付け空気タンク要、430L以上の外付け空気タンク推奨)
		外形寸法 (幅×奥行き×高さ) mm		560×690×950		790×690×1,450		1,050×690×1,450
質量	kg	177			385		515	
騒音値	dB (A)	47	50	53	56	58	61	

- 注) 1. 吐出し空気量は吸込み状態 (大気圧) 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. エアードライヤーからの吐出し空気量は、ドレン凝縮により圧縮機の吐出し空気量から約3~5%減少します。
3. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。使用空気量増大に伴うPQワイドモード作動時は騒音値が増加します。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
4. エアードライヤー運転時の騒音値は、仕様表より1~2dB(A)増加します。
5. 使用空気量が極端に少ない場合は一定圧力制御から圧力開閉器制御に切り替わります。
6. 停止圧力を0.94MPa以上に設定する場合は中圧用立型タンクをご使用ください。
7. 外形寸法はパネル寸法を示します。
8. 出口空気露点は周囲温度が30°C以下の場合の値です。圧力設定0.5MPa以下の場合にはドライヤー露点が悪化します。
9. 周囲温度が0°C付近では、ドレンの凍結がないようにしてください。
10. エアードライヤー部の防錆処理仕様はオプションにて承ります。

■パワーリミッタ機能 設置場所の電源容量に合わせ、出力を切替えることができます。

	SRL-A3.7DVA	SRL-A5.5DVA	SRL-A7.5DVA	SRL-A11DV	SRL-A15DV	SRL-A22DV
パワーリミッタ	-	3.7/5.5kW 出力切換え機能付き	3.7/5.5/7.5kW 出力切換え機能付き	5.5/11kW 出力切換え機能付き	7.5/15kW 出力切換え機能付き	7.5/15/22kW 出力切換え機能付き

注) 1. 5.5/7.5/11/15/22kW機のみ機能です。 2. パワーリミッタ機能により出力を制限した場合、吐出し空気量はカタログ値より減少します。

オプション

名称	内容	キャスター	空気タンク* 48L (24L×2)	空気タンク用オート ドレントラップ	フィルタ レギュレータ
キャスター付 (3.7/5.5/7.5/11/15/22kW) どこでもエアー (3.7/5.5/7.5kWのみ)		○	-	-	-

*どこでもエアーのタンク容量のみで使用する場合は、圧縮機の制御圧力幅を0.2MPa以上に設定ください。



キャスター (オプション)

クラウド監視サービス「FitLive®」で状態監視

・アモルファスモーター一体型オイルフリースクロールマルチドライブ 11/15/22kW

詳しくはP.7をご参照ください。

専用アプリでモニタリング Bluetooth® 通信対応

・アモルファスモーター一体型オイルフリースクロール 3.7/5.5/7.5kW

詳しくはP.8をご参照ください。

クラスゼロレベルのオイルフリーエアーを提供

・オイルフリースクロール圧縮機全機種

ISO 8573-1 (圧縮空気—汚染物質および清浄等級) に基づき、日立オイルフリースクロール圧縮機の吐出し圧縮空気中の油分濃度測定を実施。吐出し圧縮空気中のオイル含有量は、最高品質等級の「クラスゼロ」レベルを達成しました。

- ・クラスゼロの清浄度を有する圧縮空気を得るためには、圧縮機設置場所の大気中に含まれる油分、有機溶剤成分がクラスゼロレベルの濃度であることが必須条件です。
- ・圧縮機設置場所の周囲環境が悪ければクラスゼロの清浄度を有する圧縮空気を得ることはできません。
- ・オイルフリースクロール圧縮機では、ISO8573-1 (2010) の粒子、水分の清浄度は対応していません。



ISO8573-1:2010 [-:-:0]

オイルフリースクロール圧縮機 (一定速機)

無給油式

環境に配慮。静かにオイルフリーエアを供給。

小型クラス 0.75/1.5/2.2/3.7/5.5kW

クラウド監視サービス「FitLive[®]」で状態監視
・マルチドライブスクロール 7.5/11/15/22/30kW (オプション対応)

詳しくはP.7をご参照ください。

専用アプリでモニタリング Bluetooth[®] 通信対応
・小型クラス 1.5/2.2/3.7/5.5kW

詳しくはP.8をご参照ください。

クラスゼロレベルのオイルフリーエアを提供
・オイルフリースクロール圧縮機全機種

ISO 8573-1 (圧縮空気—汚染物質および清浄等級)に基づき、日立オイルフリースクロール圧縮機の吐出し圧縮空気中の油分濃度測定を実施。吐出し圧縮空気中のオイル含有量は、最高品質等級の「クラスゼロ」レベルを達成しました。
・クラスゼロの清浄度を有する圧縮空気を得るためには、圧縮機設置場所の大気中に含まれる油分、有機溶剤成分がクラスゼロレベルの濃度であることが必須条件です。
・圧縮機設置場所の周囲環境が悪ければクラスゼロの清浄度を有する圧縮空気を得ることはできません。
・オイルフリースクロール圧縮機では、ISO8573-1 (2010)の粒子、水分の清浄度に対応していません。



ISO 8573-1:2010 [-:-:0] 詳しくはP.12をご参照ください。



Hitachi BEBICON ベビコンアプリ対応

クラスゼロ対応

- 低振動・低騒音化
- ロングメンテナンスサイクル
- 冷凍式エアードライヤー内蔵
- アルミ合金製空気タンクを採用
- オートドレントラップ内蔵
- キャスター付き

など

マルチドライブスクロール 7.5/11/15/22/30kW



Hitachi BEBICON ベビコンアプリ対応

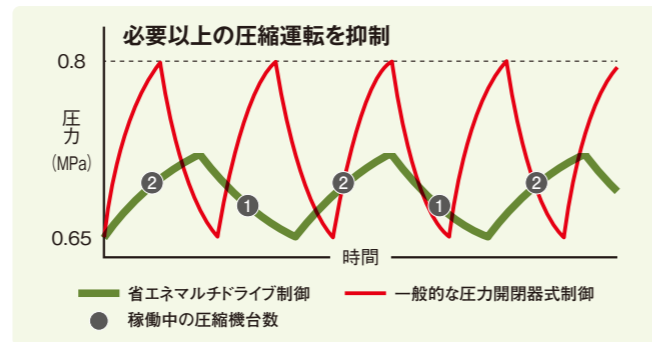
FitLive[®] 対応 (オプション)

クラスゼロ対応

省エネマルチドライブ制御

使用空気量にあわせ、圧縮機の運転台数を自動調整することで、必要最低限の制御幅で圧力を保ちます。

一般的な圧力開閉器式制御に対し、必要以上の昇圧運転をカットし、省エネ運転を実現します。



バックアップ機能

複数の圧縮機本体を台数制御し、一台の圧縮機が故障の際も空気の供給を継続^{*1}します。

*1 吐出し空気量はカタログ値よりも減少します。また、故障の内容によっては、全台停止する場合もあります。

- 幅広い用途で活躍
- 小型・省スペース
- より使いやすく
- エアードライヤー別置きタイプにも対応

日立オイルフリースクロール圧縮機ラインアップ

0.75kWから30kWまで幅広いラインアップを取りそろえております。

省エネ性能



一定速 (マルチドライブ) Bluetooth[®]対応 / FitLive[®]オプション対応



一定速 Bluetooth[®]対応

出力(kW) 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 22 30

標準仕様表

0.75/1.5/2.2/3.7/5.5kW

[]は1.0MPa仕様です。2.2kW、3.7kW、5.5kWにおいて受注対応にて承ります。

通信監視方式		Bluetooth [®] 接続対応モデル (専用アプリ対応)																		
エアードライヤー		エアードライヤー内蔵					エアードライヤー不付													
運転方式・制御方式		圧力開閉器式 (P式モード)					圧力開閉器式 (P式モード)													
項目・単位	型式	出力 (50/60Hz) kW	0.75/0.9		1.5		2.2		3.7		5.5		1.5		2.2		3.7		5.5	
			SRL-0.75DSN	SRL-1.5DMNA5	SRL-1.5DMNA6	SRL-2.2DMNA5	SRL-2.2DMNA6	SRL-3.7DMNA5	SRL-3.7DMNA6	SRL-5.5DMNA5	SRL-5.5DMNA6	SRL-1.5MNA5	SRL-1.5MNA6	SRL-2.2MNA5	SRL-2.2MNA6	SRL-3.7MNA5	SRL-3.7MNA6	SRL-5.5MNA5	SRL-5.5MNA6	
圧縮機	最高圧力 (制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8 (0.6-0.8)	0.8 (0.65-0.8)	0.8 (0.65-0.8)	1.0 (0.8-1.0)	0.8 (0.65-0.8)	0.8 (0.65-0.8)	1.0 (0.8-1.0)	0.8 (0.65-0.8)	0.8 (0.65-0.8)	1.0 (0.8-1.0)	0.8 (0.65-0.8)	0.8 (0.65-0.8)	1.0 (0.8-1.0)	0.8 (0.65-0.8)	0.8 (0.65-0.8)	1.0 (0.8-1.0)	0.8 (0.65-0.8)	0.8 (0.65-0.8)
	吐出し空気量	L/min	80/100	170	255 [200]	425 [345]	640 [500]	170	255 [200]	425 [345]	640 [500]	170	255 [200]	425 [345]	640 [500]	170	255 [200]	425 [345]	640 [500]	
電動機	相および電源電圧	V	単相100	トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220			トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220			トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220										
冷凍式エアードライヤー	消費電力	W	170/200	230/250・280			430/520・590			-										
出口空気露点		°C	圧力下15以下																	
周囲温度		°C	5~40																	
始動方式			コンデンサ始動					直入					直入							
空気出口 (止め弁出口)			Rc3/8 × 1										Rc3/8 × 1							
標準装備品			ホース継手 (適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁																	
内蔵空気タンク容積	L		9 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	18 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	18 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	18 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	18 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	18 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)	18 (38L以上の外付け空気タンク推奨)	24 (55L以上の外付け空気タンク推奨)
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm		490×590×830	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	680×620×1,030	750×715×1,150	
質量	kg		82	144	158	200	234	127	141	185	207	127	141	185	207	127	141	185	207	
騒音値	dB (A)		42/44	45	46	47	50	45	46	47	50	45	46	47	50	45	46	47	50	

7.5/11/15/22/30kW

[]は1.0MPa仕様です。受注対応にて承ります。

通信監視方式		Bluetooth [®] 接続対応 (専用アプリ対応) (標準仕様) / FitLive [®] オプション対応					Bluetooth [®] 接続対応 (専用アプリ対応) (標準仕様) / FitLive [®] オプション対応															
エアードライヤー		エアードライヤー内蔵					エアードライヤー不付															
仕様		0.8 [1.0] MPa仕様					0.8 [1.0] MPa仕様															
運転方式・制御方式		マルチドライブモード / 圧力開閉器式 (P式モード) 切替可能					マルチドライブモード / 圧力開閉器式 (P式モード) 切替可能															
項目・単位	型式	出力 (50/60Hz) kW	7.7 (2.2/5.5)		11 (5.5×2)		16.5 (5.5×3)		22 (5.5×4)		30 (7.5×4)		7.7 (2.2/5.5)		11 (5.5×2)		16.5 (5.5×3)		22 (5.5×4)		30 (7.5×4)	
			SRL-7.5DMNA5	SRL-11DMNA5	SRL-15DMNA5	SRL-22DMNA5	SRL-30DMNA5	SRL-7.5MNA5	SRL-11MNA5	SRL-15MNA5	SRL-22MNA5	SRL-30MNA5	SRL-7.5MNA6	SRL-11MNA6	SRL-15MNA6	SRL-22MNA6	SRL-30MNA6	SRL-7.5MNA5	SRL-11MNA5	SRL-15MNA5	SRL-22MNA5	SRL-30MNA5
圧縮機	最高圧力 (制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8 (0.65-0.8) [1.0 (0.8-1.0)]																			
	吐出し空気量	L/min	890 [700]	1,280 [1,000]	1,920 [1,500]	2,560 [2,000]	3,300 [2,840]	890 [700]	1,280 [1,000]	1,920 [1,500]	2,560 [2,000]	3,300 [2,840]	890 [700]	1,280 [1,000]	1,920 [1,500]	2,560 [2,000]	3,300 [2,840]	890 [700]	1,280 [1,000]	1,920 [1,500]	2,560 [2,000]	3,300 [2,840]
電動機	相および電源電圧	V	トップランナーモータ、三相50Hz 200/60Hz 200/220																			
冷凍式エアードライヤー	消費電力	W	420/480・510	650/750・750			1,130/1,390/1,470	-														
出口空気露点		°C	圧力下10以下																			
周囲温度		°C	5~40																			
始動方式			直入																			
空気出口			Rc3/4×1					R1×1					Rc3/4×1					R1×1				
内蔵空気タンク容積	L		不付 (150L以上の別売りの立型タンクを必ず設置、P式モード使用時は230L以上を推奨)					不付 (230L以上の別売りの立型タンクを必ず設置、P式モード使用時は430L以上を推奨)					不付 (150L以上の別売りの立型タンクを必ず設置、P式モード使用時は230L以上を推奨)					不付 (230L以上の別売りの立型タンクを必ず設置、P式モード使用時は430L以上を推奨)				
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm		980×660×1,450	1,280×770×1,450	1,360×925×1,930	980×660×1,190	1,280×770×1,450	1,360×925×1,930	980×660×1,190	1,280×770×1,450	1,360×925×1,930	980×660×1,190	1,280×770×1,450	1,360×925×1,930	980×660×1,190	1,280×770×1,450	1,360×925×1,930	980×660×1,190	1,280×770×1,450	1,360×925×1,930		
質量	kg		353 [350]	397 [391]	576 [567]	799 [787]	873 [861]	311 [308]	355 [349]	540 [531]	764 [752]	823 [811]	311 [308]	355 [349]	540 [531]	764 [752]	823 [811]	311 [308]	355 [349]	540 [531]	764 [752]	823 [811]
騒音値	dB (A)		53	56	58	61	63	55	58	58	61	63	55	58	58	61	63	55	58	58	61	63

注) 1. 吐出し空気量は吸込み状態 (大気圧) 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. エアードライヤーからの吐出し空気量は、ドレン凝縮により圧縮機の吐出し空気量から約3~5%減少します。(エアードライヤー内蔵型)
3. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無響音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
4. エアードライヤー運転時の騒音値は、仕様表より1~2dB (A) 増加します。
5. 本製品は50Hz、60Hz 各専用機です。ご注文の際は周波数を指定ください。(0.75kW機を除く)
6. 外形寸法はパネル寸法を示します。突起物は含みません。
7. 出口空気露点は周囲温度が30℃以下の場合の値です。圧力設定を下げた場合はドライヤー露点が悪化します。
8. 周囲温度が90℃付近では、ドレンの凍結がないようにしてください。
9. エアードライヤー部の防錆処理仕様はオプションにて承ります。
10. 空気タンク容積は、起動頻度が1分間に1回以下となる容積を推奨します。余裕のある空気タンク容積でご使用になることで、省エネにもつながります。
11. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

オイルフリースクロール圧縮機

パッケージベビコン®

無給油式 (1.5~15kW) 給油式 (1.5~11kW)

スマートデバイスでモニタリング



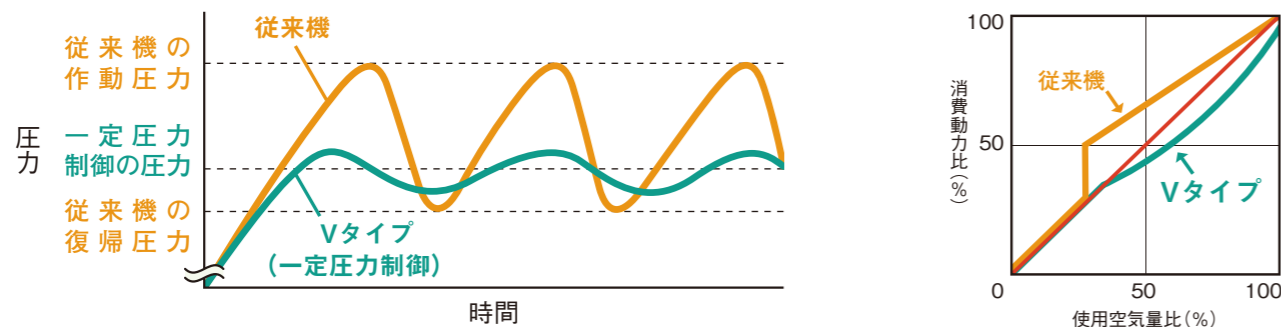
Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社日立産機システムはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標およびトレードネームはそれぞれの所有者に帰属します。

お手持ちのスマートデバイスで現場のベビコンをモニタリング

詳しくはP.8をご参照ください。

省エネ制御① インバータ制御方式

使用空気量に応じたモータの回転速度を自動で制御。省エネ運転を可能に。(インバータ制御Vタイプのみ)

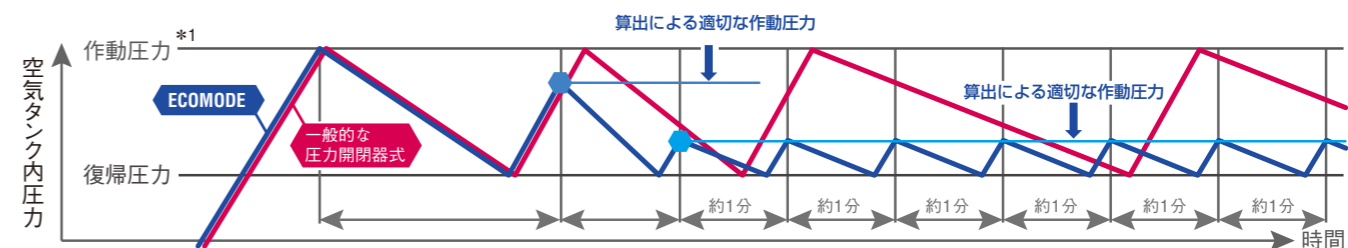


作動圧力と復帰圧力を設定すると、復帰圧力の+0.03MPaで一定圧力制御を行います。制御圧力の安定化を図るため、必ず最低必要容積以上の別売りの立型タンクを設置してください。

省エネ制御② PUSC制御方式

使用空気量の変化が大きい作業用に。マイコンが使用空気量に応じて「圧力開閉器式」「自動アンローダ式」を自動的に選択制御。さらにECOMODE切替機能を搭載し省エネ効果を発揮。

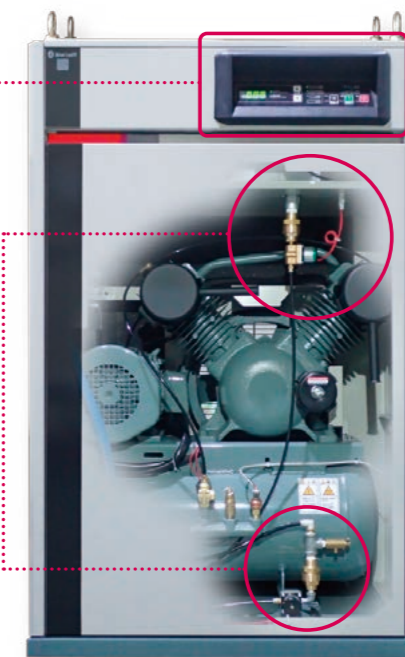
ECOMODE 使用空気量に応じて自動的に圧縮機作動圧力を低下。必要以上の昇圧運転をカットし、省エネ運転を実現。



*1.ここで言う「作動圧力」はモータ停止あるいはアンロード運転になる圧力をさします。

操作パネル

フィルタ・オイル交換時期、オーバーホール時期になるとデジタル表示とランプでお知らせ



圧縮機とエアードライヤーの制御を一体化

操作パネルのスイッチ操作で先行運転/同時運転を容易に選択 (内蔵型・搭載型全機種)

エアードライヤー、空気タンク内ドレン自動排出機能 (新機能) を標準装備

圧縮機本体異常振動検知機能

(無給油式5.5~15kWのみ)

圧縮機本体の異常をキャッチし、重大な破損を事前防止

外部入出力端子、ベビコンローラ (BR-1M) 接続用端子を標準装備

負荷の変化に応じた台数制御に対応 (無給油式1.5~15kWのみ)

パッケージベビコン
Vタイプ
無給油式
給油式

標準仕様表

■ インバータ制御 Vタイプ エアードライヤー内蔵型・搭載型パッケージベビコン（無給油式）

運転方式・制御方式		インバータ（一定圧力制御・圧力開閉器式を自動選択）・専用アプリ対応 ^{注10}				
出力(50/60Hz)型式		kW	5.5	7.5	11	15
項目・単位		—	POD-5.5VNB	POD-7.5VNB	POD-11VNB	POD-15VNB
圧縮機	最高圧力	MPa	0.93		0.85	
	一定圧力制御吐出空気量(標準設定)	L/min	0.81MPa時630	0.73MPa時910	0.73MPa時1,335	0.73MPa時1,770
	一定圧力制御設定範囲	MPa	0.58～0.86		0.58～0.78	
電動機	相および電源電圧	V	トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220(50 / 60Hz 共用)			
出口空気露点	℃	圧力下15 以下				
始動方式	—	インバータ始動				
空気出口(止め弁出口)	—	Rc1/2止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			Rc1止め弁×1	
内蔵空気タンク容積	L	32				
立型タンク最低必要容積 ^{注11}	L	150以上		230以上		
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	850×805×1,440		1,302×945×1,400	1,552×945×1,400	
質量	kg	343	356	506	602	
騒音値	dB(A)	58	59	62	66	

注) 1. 一定圧力制御時の吐出し空気量は、ご使用の空気量が少ない場合、回転速度制御により、上記の吐出し空気量からその約40%まで変化します。なお、吐出し空気量の約40%で運転中にタンク内圧力が上昇する場合は、作動圧力で運転を停止します。圧縮機が1分以上運転している場合は、復帰圧力+0.06MPaで運転を停止します。
2. エアードライヤーからの吐出し空気量はドレン凝縮により圧縮機の吐出し空気量から約3～5%減少します。
3. 本製品にはタンクのドレンを自動排出する機能が装備されており、ドレン排出時には吐出し空気量が約0.5%減少します。
4. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無響音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
5. エアードライヤー運転時の騒音値は仕様表より1～2dB(A)増加します。
6. 周囲温度が5℃(ただしドレンの凍結がないこと)～40℃の場所でご使用ください。

7. 出口空気露点の露点は周囲温度が30℃以下、最高圧力の場合の値です。
8. 外形寸法は、ナセル寸法を示します。止め弁等の突起物は含まれません。
9. 規定未満の細い配線や運転時に2%以上の電圧降下を生じる長い配線は使用しないでください。また、電圧変化のある電源や発電機では使用しないでください。
10. 本製品には専用アプリとのBluetooth®通信機能が標準搭載しております。Bluetooth®通信機能をOFFに設定することも可能です。
11. Vタイプには、必ず最低必要容積以上の別売りの立型タンクを設置してください。
12. エアードライヤー部の防錆処理仕様はオプションにて承ります。
13. 転倒防止用として専用の基礎固定金具をオプションで承ります。
14. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

■ エアードライヤー内蔵型・搭載型パッケージベビコン（無給油式）

運転方式・制御方式		圧力開閉器式 (LEシリーズ)				圧力開閉器式	PUSC方式 (ECOMODE切替) ・専用アプリ対応 ^{注16}								
出力(50/60Hz)型式		kW	0.45/0.54	0.75/0.9	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11				
項目・単位		—	POD-0.4LESN	POD-0.4LETN	POD-0.75LESN	POD-0.75LETN	POD-0.75PJS6	POD-0.75PP5	POD-1.5MNB5	POD-2.2MNB5	POD-3.7MNB5	POD-5.5MNB5	POD-7.5MNB5	POD-11MNB5	
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8(0.6～0.8)				0.93(0.78～0.93)					0.85(0.7～0.85)			
	吐出し空気量	L/min	50Hz 33/60Hz 40	50Hz 72/60Hz 85	75		165	240	405	605	875	1,280			
電動機	相および電源電圧	V	単相 100 (50/60Hz共用)	三相 200 (50/60Hz共用)	単相 100 (50/60Hz共用)	三相 200 (50/60Hz共用)	トッランナーモータ 50Hz 100 (50/60Hz共用)	トッランナーモータ 50Hz 200 (50/60Hz共用)	トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220						
冷凍式エアードライヤー消費電力	W	膜式エアードライヤー 電源不要				170/200	230/250・280			430/520・590	290/310・320	440/520・550			
出口空気露点	℃	圧力下15 以下													
始動方式	—	直入				直入(再起動負荷軽減装置付き)									
空気出口(止め弁出口)	—	G1/4B止め弁×1(ゴムホース呼び径φ6)				Rc3/8止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			Rc1/2止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)						
内蔵空気タンク容積	L	26				30		35			32				
推奨立型タンク容積 ^{注17}	L	—				—		38	55	95	150	230	280		
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	480×533×815				640×537×1,137		745×620×1,150		850×680×1,180	850×805×1,440		1,302×945×1,400		
質量	kg	58	66		129	123	159	177	213	329	342	485			
騒音値	dB(A)	50Hz 47/60Hz 49	50Hz 48/60Hz 50		52	55		57	58	59	62				

■ パッケージベビコン（無給油式）

運転方式・制御方式		圧力開閉器式 (LEシリーズ)				圧力開閉器式	PUSC方式 (ECOMODE切替) ・専用アプリ対応 ^{注16}								
出力(50/60Hz)型式		kW	0.45/0.54	0.75/0.9	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11				
項目・単位		—	PO-0.4LESN	PO-0.4LETN	PO-0.75LESN	PO-0.75LETN	PO-0.75PGS5	PO-0.75PP5	PO-1.5MNB5	PO-2.2MNB5	PO-3.7MNB5	PO-5.5MNB5	PO-7.5MNB5	PO-11MNB5	
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8(0.6～0.8)				0.93(0.78～0.93)					0.85(0.70～0.85)			
	吐出し空気量	L/min	50Hz 42/60Hz 49	50Hz 85/60Hz 100	75		165	240	405	605	875	1,280			
電動機	相および電源電圧	V	単相 100 (50/60Hz共用)	三相 200 (50/60Hz共用)	単相 100 (50/60Hz共用)	三相 200 (50/60Hz共用)	トッランナーモータ 50Hz 100 (50/60Hz共用)	トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220							
始動方式	—	直入				直入(再起動負荷軽減装置付き)									
空気出口(止め弁出口)	—	G1/4B止め弁×1(ゴムホース呼び径φ6)				Rc3/8止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			Rc1/2止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)						
内蔵空気タンク容積	L	26				30		35			32				
推奨立型タンク容積 ^{注17}	L	—				—		38	55	95	150	230	280		
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	480×380×815				640×537×867		745×620×960		850×680×1,020	850×805×1,230		1,050×945×1,400		
質量	kg	51	59		106	100	133	151	185	288	306	428			
騒音値	dB(A)	50Hz 47/60Hz 49	50Hz 48/60Hz 50		52	55		57	58	59	62				

注) 1. 吐出し空気量は最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 制御圧力は、工場出荷時の設定です。「ECOMODE」制御選択時は、作動圧力が状況により下がります。
3. エアードライヤーからの吐出し空気量はドレン凝縮により圧縮機の吐出し空気量から約3～5%減少します。
4. 1.5kW以上の製品にはタンクのドレンを自動排出する機能が装備されており、ドレン排出時には吐出し空気量が約0.5%減少します。
5. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無響音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
6. 冷凍式エアードライヤー運転時の騒音値は仕様表より1～2dB(A)増加します。
7. 周囲温度が0℃(エアードライヤー搭載型は5℃、ただしドレンの凍結がないこと)～40℃の場所でご使用ください。
8. 出口空気露点の露点は周囲温度が30℃以下、最高圧力の場合の値です。
9. 外形寸法はナセル寸法を示します。止め弁等の突起物は含まれません。
10. POD-0.75PS・PPは冷凍式エアードライヤー用として、単相100Vの別電源が必要となります。(110V/60Hzで使用する場合は特殊仕様となりますので、別途ご相談ください。)
11. LEシリーズの単相品は110V/60Hz、三相品は220V/60Hzで使用する場合は特殊仕様となりますので別途ご相談ください。
12. LEシリーズは50/60Hz共用品です。他の製品は、50Hz、60Hz各専用品ですので、ご注文の際は周波数をご指定ください。
13. LEシリーズは電源コード2m付です。単相品のみプラグ付きです。

14. LEシリーズのエアードライヤー付きは、膜式エアードライヤーによる露点性能を確保するため、常時バジ空気の流れるため空気を使用していない場合でも圧縮機は数分間隔で運転・停止を繰り返します。また、止め弁からの空気量をオリフィス採用により一定にしていますので、瞬時に多量の空気が必要な場合は別売りの立型タンクを設置してください。
なお、立型タンクを接続して使用した場合、立型タンクの圧力は最高圧力(0.8MPa)まで上昇しますのでご注意ください。またベビコンローラ等の台数制御による台数制御はできません。
15. 規定未満の細い配線や運転時に2%以上の電圧降下を生じる長い配線は使用しないでください。また、電圧変化のある電源の使用や発電機・インバータでの運転はしないでください。
16. 1.5kW以上の製品には専用アプリとのBluetooth®通信機能が装備しております。Bluetooth®通信機能をOFFに設定することも可能です。
17. 「ECOMODE」の効果を十分に発揮させ、省エネ運転をするために推奨容積以上の配管容積、既設空気タンク等の確保または別売りの立型タンクの設置をおすすめします。
圧縮空気貯留容積が確保できない場合は運転サイクルが短くなるため「ECOMODE」制御に設定していても「ノーマルモード」制御による運転となります。
18. 多量の空気を瞬時に必要とする場合などは別売りの立型タンクの設置をおすすめします。(P.33)
19. エアードライヤー部の防錆処理仕様はオプションにて承ります(ただし、防錆を保証するものではありません)。
20. 転倒防止用として専用の基礎固定金具をオプションで承ります。
21. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

■ エアードライヤー内蔵型・搭載型パッケージベビコン（給油式）

運転方式・制御方式		圧力開閉器式			PUSC方式 (ECOMODE切替) ・専用アプリ対応 ^{注13}					
出力(50/60Hz)型式		kW	0.75		1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
項目・単位		—	PBD-0.75PSJ5	PBD-0.75PP5	PBD-1.5MNB5	PBD-2.2MNB5	PBD-3.7MNB5	PBD-5.5MNB5	PBD-7.5MNB5	PBD-11MNB5
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.93(0.74～0.93)			0.93(0.78～0.93)				
	吐出し空気量	L/min	80			165	265	440	630	840
電動機	相および電源電圧	V	50Hz 100 単相	60Hz 100・110	トッランナーモータ 50Hz 200 三相		トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220			
冷凍式エアードライヤー消費電力	W	170/200			230/250・280			430/520・590	290/310・320	440/520・550
出口空気露点	℃	圧力下15 以下								
始動方式	—	直入			直入(再起動負荷軽減装置付き)					
空気出口(止め弁出口)	—	G1/4B止め弁×1(ゴムホース呼び径φ6)			Rc3/8止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			Rc1/2止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)		
内蔵空気タンク容積	L	30			35			32		
推奨立型タンク容積 ^{注14}	L	—			38	55	95	150	230	280
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	640×537×1,137			745×620×1,150		850×680×1,180	850×805×1,440		1,302×945×1,400
質量	kg	117	105		151	174	210	321	350	474
騒音値	dB(A)	52		53		56		59		66

■ パッケージベビコン（給油式）

運転方式・制御方式		圧力開閉器式			PUSC方式 (ECOMODE切替) ・専用アプリ対応 ^{注13}					
出力(50/60Hz)型式		kW	0.75		1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
項目・単位		—	PB-0.75PSC5	PB-0.75PP5	PB-1.5MNB5	PB-2.2MNB5	PB-3.7MNB5	PB-5.5MNB5	PB-7.5MNB5	PB-11MNB5
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.93(0.74～0.93)			0.93(0.78～0.93)				
	吐出し空気量	L/min	80			165	265	440	630	840
電動機	相および電源電圧	V	50Hz 100 単相	60Hz 100・110	トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220					
始動方式	—	直入			直入(再起動負荷軽減装置付き)					
空気出口(止め弁出口)	—	G1/4B止め弁×1(ゴムホース呼び径φ6)			Rc3/8止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			Rc1/2止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)		
内蔵空気タンク容積	L	30			35			32		
推奨立型タンク容積 ^{注14}	L	—			38	55	95	150	230	280
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	640×537×867			745×620×960		850×680×1,020	850×805×1,230		1,050×945×1,400
質量	kg	88	82		125	149	182	280	313	417
騒音値	dB(A)	52		53		56		59		66

■ エアードライヤー内蔵型 中圧パッケージベビコン（給油式）

運転方式・制御方式		ECOMODE/圧力開閉器式 切替可能・専用アプリ対応 ^{注13}						
出力(50/60Hz)型式		kW	2.2	3.7	5.5	7.5	7.5	
項目・単位		—	PBD-2.2HMNB5	PBD-3.7HMNB5	PBD-5.5HMNB5	PBD-7.5HMNB5	POD-7.5HMNB5	
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	1.37(1.13-1.37)					
	吐出し空気量	L/min	235	380	550	760	730	
電動機	相および電源電圧	V	トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220					
冷凍式エアードライヤー消費電力	W	330/330・340			300/340・360		610/710・730	
出口空気露点	℃	圧力下15以下						
始動方式	—	直入(起動負荷軽減装置付き)						
空気出口(止め弁出口)	—	Rc3/8止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			Rc1/2止め弁×1(ゴムホース呼び径φ12)			
内蔵空気タンク容積	L	26					32	
必要最小立型タンク容積	L	150					230	
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	810×770×1,330					850×930×1,440	1,302×945×1,400
質量	kg	225	255		342	382	490	
騒音値	dB(A)	53	56		59	59	62	

注) 1. 吐出し空気量は最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 制御圧力は、工場出荷時の設定です。「ECOMODE」制御選択時は、作動圧力が状況により下がります。
3. エアードライヤーからの吐出し空気量はドレン凝縮により圧縮機の吐出し空気量から約3～5%減少します。
4. 1.5kW以上の製品にはタンクのドレンを自動排出する機能が装備されており、ドレン排出時には吐出し空気量が約0.5%減少します。
5. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無響音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
6. 冷凍式エアードライヤー運転時の騒音値は仕様表より1～2dB(A)増加します。
7. 周囲温度が0℃(エアードライヤー搭載型は5℃、ただしドレンの凍結がないこと)～40℃の場所でご使用ください。
8. 出口空気露点の露点は周囲温度が30℃以下、最高圧力の場合の値です。
9. 外形寸法はナセル寸法を示します。止め弁等の突起物は含まれません。
10. PBD-0.75PSJ・PPは冷凍式エアードライヤー用として、単相100Vの別電源が必要となります。(110V/60Hzで使用する場合は特殊仕様となりますので、別途ご相談ください。)
11. 規定未満の細い配線や運転時に2%以上の電圧降下を生じる長い配線は使用しないでください。また、電圧変化のある電源の使用や発電機・インバータでの運転はしないでください。

12. 製品出荷時にベビコン専用オイルが封入されておりますが、運転開始時には適量であるかご確認ください。必ずベビコン専用オイルをご使用ください。
13. 1.5kW以上の製品には専用アプリとのBluetooth®通信機能が装備されております。Bluetooth®通信機能をOFFに設定することも可能です。
14. 「ECOMODE」の効果を十分に発揮させ、省エネ運転をするために推奨容積以上の配管容積、既設空気タンク等の確保または別売りの立型タンクの設置をおすすめします。圧縮空気貯留容積が確保できない場合は運転サイクルが短くなるため「ECOMODE」制御に設定していても「ノーマルモード」制御による運転となります。
15. 中圧パッケージベビコンにはアロード制御がないため、運転サイクル時間が1分未満となる場合、デジタルディスプレイにサイクル警報を表示します。
なお、サイクル警報を表示しても圧縮機は運転を継続します。運転サイクル時間の確保および寿命低下防止のため、必要最小容積以上の中圧用立型タンク(P.33参照)を必ず設置してください。
16. 中圧シリーズには中圧用立型タンクを必ず設置してください。他の機種は、多量の空気を瞬時に必要とする場合などは別売りの立型タンクの設置をおすすめします。(P.33)
17. エアードライヤー部の防錆処理仕様はオプションにて承ります(ただし、防錆を保証するものではありません)。
18. 転倒防止用として専用の基礎固定金具をオプションで承ります。
19. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

スーパーオイルフリー ベビコン®

無給油式

LEシリーズ



0.2LE-8SB0, 0.4LE-8SB0, 0.75LE-8SB0は機器組み込み用です。



本頁に掲載の写真はすべて日本国内仕様品です。

使いやすいオイルフリー

オイルフリータイプだから、日常のオイルの管理は不要*1。油分のない*2エアをご使用いただけます。

- *1. 日常・定期点検、オーバーホールは必要です。
- *2. 圧縮機に吸い込まれる設置場所の塵埃の油分などは含まれます。

圧力アップで用途拡大

冷却構造の改良と新素材リップリングの採用により、全シリーズ最高圧力0.8MPaを実現。幅広い用途に対応できるようになりました。さらにオプションで1.0MPaにも対応いたします。*3

- *3. 1.0MPa仕様については別途営業窓口までお問い合わせください。

さらに低騒音化

従来の揺動リップリング方式、クランク室吸込み方式の採用、吸込みポートの最適化に加え、空気弁構造の改良でさらに低騒音化を実現しました。

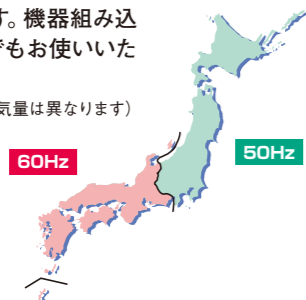
単気筒 (0.2/0.45kW) のバランス改良による低振動化

バランス構造の改良により、従来機に比べ振動低減を実現しました。

地域を選ばない50Hz/60Hz共用

周波数の管理は不要です。機器組み込み用として、日本中どこでもお使いいただけます。

(ただし、周波数により、吐出し空気量は異なります)



UL, CE規格に対応可能 (受注対応)

機器組み込み用スーパーオイルフリーベビコン LE シリーズ圧縮機本体はUL, CEの欧米規格に受注対応にて適合が可能です。

- *1 圧縮機本体を組み込みされたお客さま機器にてUL, CE規格の適合を行う場合は、お客さま機器での規格適合が必要となります。
- *2 海外へ輸出を行う場合は、仕向地の規格、規制の確認が必要となりますので、弊社営業窓口へお問合せください。
- *3 対応可能な電源電圧につきましてはお問い合わせください。

全国のエリアで使用可能な 50/60Hz共用

標準仕様表

(1) 圧縮機本体 (50Hz/60Hz)

項目・単位	出力(50/60Hz) 型式	kW	0.2/0.24		0.45/0.54		0.75/0.9	
			0.2LE-8SB0	0.2LE-8TB0	0.4LE-8SB0	0.4LE-8TB0	0.75LE-8SB0	0.75LE-8TB0
圧縮機	最高圧力	MPa	0.8					
	吐出し空気量	L/min	50Hz 20 / 60Hz 24		50Hz 42 / 60Hz 49		50Hz 85 / 60Hz 100	
電動機	相および電源電圧	V	単相 100	三相 200	単相 100	三相 200	単相 100	三相 200
始動方式	—	—	直入					
空気出口	—	—	Rp1/4 φ10					
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	—	234×152×220		286×170×235		430×200×235	
質量	kg	—	8.5		11.5		19.5	
騒音値	dB(A)	—	50Hz 52 / 60Hz 54		50Hz 55 / 60Hz 57		50Hz 58 / 60Hz 60	

既設機の載せ換え用としてもご使用ください。
圧縮機本体は、受注対応でUL, CE規格に適合が可能です。

(2) タンクマウント (50Hz/60Hz)

項目・単位	出力(50/60Hz) 型式	kW	0.2/0.24				0.45/0.54		0.75/0.9	
			0.2LE-8SB	0.2LE-8SBA	0.2LE-8TB	0.2LE-8TBA	0.4LE-8SB	0.4LE-8TB	0.75LE-8SB	0.75LE-8TB
圧縮機	最高圧力 (制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8 (0.6-0.8)							
	吐出し空気量	L/min	50Hz 20 / 60Hz 24				50Hz 42 / 60Hz 49		50Hz 85 / 60Hz 100	
空気タンク	容積	L	12 [20]	30	12 [20]	30	30 [20]	30 [20]		
電動機	相および電源電圧	V	単相100 50/60Hz共用		三相200 50/60Hz共用		単相100	三相200	単相100	三相200
始動方式	—	—	直入							
空気出口	—	—	G1/4B止め弁×1 (ゴムホース呼び径φ6)							
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	—	415×210×514 [710×250×560]	560×275.4×577	415×210×514 [710×250×560]	560×275.4×577	560×275.4×578 [710×250×560]		560×308×593 [710×250×560]	
質量	kg	—	17 [26]	26	17 [26]	26	29 [29]	38 [37]		
騒音値	dB(A)	—	50Hz 55 / 60Hz 57				50Hz 59 / 60Hz 61		50Hz 62 / 60Hz 64	

タンクマウント機は、受注対応でCE規格に適合が可能です。
[]はCE対応品です。 最高圧力1.0MPa仕様も製作いたします。

- 注) 1. 吐出し空気量は、最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
3. 周囲温度が0℃(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
4. 電源コード 2.5m 付きです。単品のみプラグ付きです。
5. 規定未満の細い配線や運転時に2%以上の電圧降下を生じる長い配線は使用しないでください。
6. 電圧変化のある電源や発電機では使用しないでください。
7. LE シリーズの電動機は開放型電動機を使用しております。
8. LE シリーズの単品は110V/60Hz、三相品を220V/60Hzで使用する場合は特殊仕様となりますので別途ご相談ください。
9. 1.0MPa仕様につきましては別途営業窓口までお問い合わせください。
10. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。
11. 海外対応品は最高圧力0.8MPaとなります。
12. 海外へ輸出をされる場合は、仕向地の規格、規制への適合が必要となります。規格、規制を確認する必要がありまして弊社営業窓口へお問い合わせください。
13. 圧縮機本体とタンクを組み合わせてご使用の場合、逆止弁が必要なケースがございますのでご購入前に別途ご相談ください。
14. LE シリーズ圧縮機本体を機器の組み込み用にご使用の際は、設置方法などをご相談ください。資料もご用意しておりますので弊社営業窓口にお問い合わせください。

LEシリーズ専用補助タンクセット

お客さまの声にお応えするため、機器組み込み用スーパーオイルフリーベビコンLEシリーズに補助タンクキットをご用意いたしました。お客さまの機器組み込みにベストマッチのエアシステムをご提案します。

お客さまの用途/仕様に合った
圧縮機の出力をセレクト



お客さまの使用状況に合った
タンク容量の補助タンクセットをセレクト
注) 0.75LEはSTL-12Bのみとなります。



お客さまの機器組み込みに
ベストマッチのエアシステム
をご提案します

項目・単位	型式	STL-1B	STL-5B	STL-12B
最高圧力	MPa	—	0.9	—
空気タンク容積	L	1	5	12
付属品	—	ドレンコック、圧力計、逃がし弁、止め弁、継手(エルボ)、圧力開閉器、逆止弁、ニップル(STL-5, 12Bに付属)		
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	228×136×284	360×140×328	400×210×395
質量	kg	4.2	5.2	7.9
適用LEシリーズ本体	—	0.2LE, 0.4LE		0.2LE, 0.4LE, 0.75LE

- 注) 1. 補助タンクの上に圧縮機を載せることはできません。圧縮機と補助タンクは同一平面上に設置してください。
2. 付属品は、補助タンクに取り付けず、補助タンクと同一梱包となります。
3. 圧力開閉器(制御圧力ON-OFF: 0.6-0.8MPa)は100/200V共用品です。
4. 逆止弁は圧縮機の吐出し口が補助タンク入口の高さと水平、あるいは低くなる場合に継手(エルボ)の替わりにご使用ください。
5. 外形寸法は圧力開閉器を組み付けた時の値です。
6. 0.75kWは12L以上の空気タンクをご使用ください。
7. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

LHシリーズ (低圧・多風量)

小型、低騒音で機器組み込み用として新開発。いま、お使いのコンプレッサーに満足されていますか?



LH300S (ファンカバーなし)
LH400S, LH400FSの多風量仕様
(110L/min) [0.2MPa-60Hz]
も製作いたします。

作業環境にやさしい低騒音、低振動 使って好評の長寿命

全国エリアで使用可能な50Hz/60Hz共用型

日立ならではの全国ネットでサポート

標準仕様表 (50Hz/60Hz)

項目・単位	出力(50/60Hz) 型式	W	100/120		200/240		300/360		400/480	
			LH100S	LH100FS	LH200S	LH200FS	LH300S	LH300FS	LH400S	LH400FS
圧縮機	最高圧力	MPa	0.39							
	常用圧力	MPa	0.2							
	吐出し空気量	L/min	50Hz 34 / 60Hz 40		50Hz 48 / 60Hz 57		50Hz 72 / 60Hz 85		50Hz 81 / 60Hz 95	
電動機	相および電源電圧	V	単相 100 (50/60Hz共用)							
	始動方式	—	直入							
空気出口	—	—	Rc1/4							
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	—	238×139×194	265×139×194	238×139×196	265×139×196	244×139×198	271×139×198	244×139×205	271×139×205
質量	kg	—	8				9		11	
騒音値 (サイレンサ付き)	dB(A)	—	50Hz 56 / 60Hz 58		50Hz 57 / 60Hz 59		50Hz 60 / 60Hz 62			

- 注) 1. LH100FS/LH200FS/LH300FS/LH400FSはファンカバー付きです。
2. 吐出し空気量は、各圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
3. サイレンサを装着した場合、LH100/LH200/LH300では吐出し空気量は3~5%低減します。LH400では吐出し空気量は5~10%低減します。
4. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの常用圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
5. 周囲温度が0℃(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
6. 圧力下で起動する場合は、別途営業窓口までご相談ください。
7. LH400S, LH400FSは受注対応生産品です。
8. LH300S, LH300FSの0.49MPa仕様も製作いたします。
9. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。
10. ファンカバーなしをご使用の際は、お客さまにて回転物(ファン)への接触、巻き込まれ保護を必ず行いご使用ください。

オイルフリー ベビコン® / 中圧オイルフリー ベビコン®

無給油式

無給油式

クリーンなオイルフリーエアーをさらにパワーアップ GREEN・G2シリーズ

全閉モータ標準装備
(0.75kW単相品を除く)

両面ベルト覆い標準装備

ON-OFFスイッチ標準装備

サーマルリレー標準装備

タイムカウンタ標準装備

GREENシリーズ



1.50P-9.5GP



2.20U-9.5GP

G2シリーズ



110P-8.5GP

オイルフリーベビコン本体



2.20U-9.5CG



110P-8.5CG2

オイルフリーベビコンの本体です。本体載せ換え用にご使用いただけます。

吐出し空気量をアップ 単位空気量あたりの省電力化を図り CO₂発生量を低減

吐出し空気量が従来機比4~13%向上し、単位空気量あたりの消費電力を低減したため、地球温暖化に影響するCO₂発生量を低減しました。

低騒音化を実現

騒音値を従来機比1~4dB(A)低減し、作業環境に配慮しました。

最高圧力をアップ 給油式ベビコンと統一 (0.75~5.5kW)

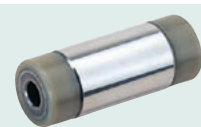
最高圧力を0.93MPaへアップし、より広い用途に対応。給油式ベビコンと最高圧力を統一し、給油式からオイルフリー式へのリプレースを容易にしました。(7.5/11kWは0.85MPaへアップしました)

メンテナンスサイクル延長を実現

オーバーホールサイクルを10,000時間に延長し、ロングメンテナンスを実現しました。(0.75~3.7kWパッケージタイプを除く)

中圧オイルフリーベビコン

3.7/7.5kWクラスのオイルフリーで最高圧力1.37MPaを実現!



ヒートカットピストンピン



リングカットピストンリング

- ピストンピン・ピストンリングの強度向上で高圧化を実現。
- 中間圧力を放気する起動負荷軽減装置を標準装備。
- ピストン、継ぎ手類は防錆処理(アルマイト処理、防錆塗装)品を使用。
- タイムカウンタを標準装備し、運転時間が一目で確認可能。

レーザー加工機をはじめ幅広い用途に対応

レーザー加工に

素材(樹脂、ゴムなど)成型に

その他さまざまな用途に

油分を含まない※ オイルフリーエアーを安定供給

※圧縮機が吸い込む空気に含まれる油分は含みます。

標準仕様表

■オイルフリーベビコン

運転方式・制御方式		圧力開閉器式															
項目・単位	出力(50/60Hz)	0.75		1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		11			
	型式	0.750P-9.5GSB5 0.750P-9.5GSB6		0.750P-9.5GP5 0.750P-9.5GP6		1.50P-9.5GP5 1.50P-9.5GP6		2.20P-9.5GP5 2.20P-9.5GP6		3.70P-9.5GP5 3.70P-9.5GP6		5.50P-9.5GP5 5.50P-9.5GP6		7.50P-8.5GP5 7.50P-8.5GP6		110P-8.5GP5 110P-8.5GP6	
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	0.93 (0.78~0.93)												0.85 (0.70~0.85)			
	吐出し空気量	75 (78) (82)		165 (170) (187)		240 (250) (270)		405 (420) (440)		605 (625) (665)		875 (880) (925)		1,280 (1,285) (1,355)			
空気タンク	容積	38		70		80		130		170		230		260			
電動機	相および電源電圧	V 三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220															
始動方式		直入															
空気出口(止め弁出口)		G1/4B×1				G3/8B×1				Rc3/4×1							
標準装備品		ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ6)、止め弁				ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ9)、止め弁				ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁							
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	864×385×781		864×367×781		1,140×360×842		1,280×375×772		1,312×457×919		1,610×477×998		1,618×582×1,038		1,833×650×1,146	
質量	kg	68		65		95		121		164		231		277		359	
騒音値	dB(A)	69		71		71		74		75		80		82			

運転方式・制御方式		自動アンローダ式													
項目・単位	出力(50/60Hz)	1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		11			
	型式	1.50U-9.5GP5 1.50U-9.5GP6		2.20U-9.5GP5 2.20U-9.5GP6		3.70U-9.5GP5 3.70U-9.5GP6		5.50U-9.5GP5 5.50U-9.5GP6		7.50U-8.5GP5 7.50U-8.5GP6		110U-8.5GP5 110U-8.5GP6			
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	0.93 (0.78~0.93)												0.85 (0.70~0.85)	
	吐出し空気量	165 (170) (187)		240 (250) (270)		405 (420) (440)		605 (625) (665)		875 (880) (925)		1,280 (1,285) (1,355)			
空気タンク	容積	70		80		130		170		230		260			
電動機	相および電源電圧	V 三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220													
始動方式		直入													
空気出口(止め弁出口)		G1/4B×1				G3/8B×1				Rc3/4×1					
標準装備品		ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ6)、止め弁				ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ9)、止め弁				ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁					
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	1,140×360×858		1,280×375×799		1,312×457×948		1,610×477×1,012		1,618×582×1,069		1,833×650×1,146			
質量	kg	95		121		164		231		277		359			
騒音値	dB(A)	71		74		74		75		80		82			

注) 1. 吐出し空気量は、最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 吐出し空気量の欄で()は圧力が0.83MPa時を、()内は圧力が0.69MPa時を示したものです。
3. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。
4. 周囲温度が0(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
5. 本製品は、50Hz、60Hz 各専用用品です。ご注文の際は周波数をご指定ください。
6. ベルト覆い関連のオプション対応については、営業窓口までご相談ください。
7. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

■オイルフリーベビコン本体

※圧力開閉器式も取りそろえております。

出力(50/60Hz)		0.75		1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		11	
項目・単位	型式	0.750P-9.5CG		1.50U-9.5CG		2.20U-9.5CG		3.70U-9.5CG		5.50U-9.5CG		7.50U-8.5CG2		110U-8.5CG2	
	最高圧力	MPa	0.93												0.85
圧縮機回転速度	min ⁻¹	980		880		650		850		860		915		900	
吐出し空気量	L/min	75		165		240		405		604		875		1,280	
吐出管取付部接続 ねじ径		G3/4B		M30XP1.5		G3/4B		M30XP1.5		M30XP1.5		G1B		G1B	
付属品		消音器													
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	289×270×444		341×305×530		547×341×472		602×396×530		700×455×601		656×485×610		769×548×683	
質量	kg	20		28		41		53		70		80		105	

注) 1. 吐出し空気量は、最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 周囲温度が0(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
3. ほかの機器への組み込みまたは設置型用にご使用の際は別途ご相談ください。
4. 旧型機や現行機を含むパッケージ製品への本体載せ換えには別途専用部品が必要となる場合がありますので営業またはサービス窓口までご相談ください。
5. 吐出し空気量は、カタログ記載圧縮機回転速度条件下の空気量です。
6. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

■中圧オイルフリーベビコン

3.7/7.5kWクラスのオイルフリーで最高圧力1.37MPaを実現。幅広い用途に対応できます。

運転方式・制御方式		圧力開閉器式			
項目・単位	出力(50/60Hz)	3.7		7.5	
	型式	3.70P-14VP5		7.50P-14VP6	
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	1.37 (1.18~1.37)			
	吐出し空気量	360		730	
空気タンク	容積	230		280	
電動機	相および電源電圧	V 三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220			
始動方式		直入			
空気出口(止め弁出口)		Rc3/4×1			
標準装備品		ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁			
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	1,611×540×1,224		1,938×649×1,213	
質量	kg	245		353	
騒音値	dB(A)	78		80	

注) 1. 吐出し空気量は、最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
3. 周囲温度が0(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
4. 本製品は、50Hz、60Hz 各専用用品です。ご注文の際は周波数をご指定ください。
5. 本製品は、運転時間3,000時間(または1年)ごとのリング交換が必要です。
6. 本製品は受注生産品です。納期は別途ご相談ください。
7. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

オイルフリーベビコン

ベビコン® / 中圧 ベビコン®

給油式

給油式

全閉モータ標準装備
(0.75kW単相品を除く)

両面ベルト覆い標準装備

ON-OFFスイッチ標準装備

サーマルリレー標準装備

タイムカウンタ標準装備

ベビコン ●圧力開閉器式



0.75P-9.5VP



2.2P-9.5VP



11P-9.5VP

●自動アンローダ式



5.5U-9.5VP



15U-9.5VP

ベビコン 本体



2.2U-9.5CV



3.7U-9.5CV

New Vシリーズの本体です。
本体載せ換え用にご使用いただけます。

中圧ベビコン



3.7P-14VP



7.5P-14VP

日立ベビコン専用オイル



1L缶



4L缶



20Lプラベール

ベビコンのために開発された専用オイル

ベビコン専用オイルは、特にベビコン用に厳選した高性能オイルです。

●ベースオイル・特殊酸化防止剤配合で炭化物の生成量が少ない。

●特殊極圧添加剤配合で摩耗・傷の発生量が少ない。

性能劣化・事故防止のために給油式ベビコンには必ずベビコン専用オイルをご使用ください。1L缶、4L缶、20Lプラベールの3種類があります。

ご注文コード：742433

742477

742500

より使いやすく、
タフなNew Vシリーズ

日立ベビコンNewVシリーズ30年の
信頼と実績
給油式ベビコンの2年保証
お客様登録でプラス1年、合計2年保証
詳細はリーフレットまたはWebサイトをご覧ください。
www.hitachi-ies.co.jp/comp

標準仕様表

●ベビコン

※圧力開閉器式の15kWも製作いたします。

運転方式・制御方式		圧力開閉器式																
出力(50/60Hz) 型式		0.75			1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		11			
項目・単位	型式	—	0.75P-9.5VSD5 0.75P-9.5VSD6	0.75P-9.5VP5 0.75P-9.5VP6	1.5P-9.5VP5 1.5P-9.5VP6	2.2P-9.5VP5 2.2P-9.5VP6	3.7P-9.5VP5 3.7P-9.5VP6	5.5P-9.5VP5 5.5P-9.5VP6	7.5P-9.5VP5 7.5P-9.5VP6	11P-9.5VP5 11P-9.5VP6								
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	0.93 (0.74-0.93)																
	吐出し空気量	80			165		265		440		630		840		1,200			
空気タンク	容積	38			70		80		130		170		230		260			
電動機	相および電源電圧	V 単50Hz/100/60Hz 100/110 トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220																
始動方式		直入																
空気出口(止め弁出口)		G1/4B×1			G3/8B×1			Rc3/4×1										
標準装備品		ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ6)、止め弁						ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ9)、止め弁			ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁							
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	864×385×735			864×367×735		1,140×350×799		1,280×365×807		1,312×442×928		1,610×477×941		1,618×541×1,084		1,833×611×1,091	
質量	kg	64			61		93		117		174		230		271		329	
騒音値	dB(A)	70			70		72		74		76		79		83		83	

運転方式・制御方式		自動アンローダ式																	
出力(50/60Hz) 型式		0.75		1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		11		15			
項目・単位	型式	—	0.75U-9.5VSD5 0.75U-9.5VSD6	0.75U-9.5VP5 0.75U-9.5VP6	1.5U-9.5VP5 1.5U-9.5VP6	2.2U-9.5VP5 2.2U-9.5VP6	3.7U-9.5VP5 3.7U-9.5VP6	5.5U-9.5VP5 5.5U-9.5VP6	7.5U-9.5VP5 7.5U-9.5VP6	11U-9.5VP5 11U-9.5VP6	15U-9.5VP5 15U-9.5VP6								
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	0.93 (0.78-0.93)																	
	吐出し空気量	80(89)		165(183)		265(281)		440		630		840		1,200		1,650			
空気タンク	容積	38		70		80		130		170		230		260		280			
電動機	相および電源電圧	V 単50Hz/100/60Hz 100/110 トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220																	
始動方式		直入																	
空気出口(止め弁出口)		G1/4B×1				G3/8B×1				Rc3/4×1				Rc1×1					
標準装備品		ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ6)、止め弁				ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ9)、止め弁				ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁				止め弁					
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	864×385×747		864×367×747		1,140×350×817		1,280×365×841		1,312×442×954		1,610×477×980		1,618×541×1,088		1,833×611×1,096		1,938×755×1,214	
質量	kg	64		61		93		117		174		230		271		329		447	
騒音値	dB(A)	70		70		72		74		76		79		83		84		84	

- 注) 1. 吐出し空気量は最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 吐出し空気量の欄で()は圧力が0.69MPa時を示したものです。
3. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無響音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
4. 周囲温度が0(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
5. 本製品は、50Hz、60Hz 各専用品です。ご注文の際は周波数をご指定ください。
6. 製品出荷時にベビコン専用オイルが封入されておりますが、運転開始時には適量であるかご確認ください。必ずベビコン専用オイルをご使用ください。
7. ベルト覆い関連のオプション対応については、営業窓口までご相談ください。また15kWの圧力開閉器も承りますので、別途ご相談ください。
8. 高湿・超潤欠運転となる場合は、潤滑油に水分が混入し白く濁る(白濁する)場合があります。白濁抑制のオプション対応も承りますので、営業窓口までご連絡ください。
9. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

●ベビコン本体

※圧力開閉器式、中圧ベビコン本体も取りそろえております。

出力(50/60Hz) 型式		0.75		1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		11		15	
項目・単位	型式	—	0.75U-9.5CV	1.5U-9.5CV	2.2U-9.5CV	3.7U-9.5CV	5.5U-9.5CV	7.5U-9.5CV	11U-9.5CV	15U-9.5CV							
最高圧力	MPa	0.93	0.69	0.93	0.69	0.93	0.69	0.93									
圧縮機回転速度	min ⁻¹	990	1,100	970	1,050	730	810	1,000		1,080		950		1,050		1,000	
吐出し空気量	L/min	80	97	165	200	265	310	440		630		840		1,200		1,650	
吐出管取付部接続 ねじ径		G3/4B		M30×P1.5		G3/4B		M30×P1.5		G1B		G 1 1/4B					
付属品		消音器															
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	291×230×403		317×286×459		522×322×485		596×418×488		595×471×550		700×471×629		719×492×637		881×705×749	
質量	kg	13		26		35		49		65		82		95		145	

- 注) 1. 吐出し空気量は最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 周囲温度が0(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
3. ほかの機器への組み込みまたは定置型用にご使用の際は別途ご相談ください。
4. 旧型機や現行機を含むパッケージ製品への本体載せ換えには別途専用部品が必要となる場合がありますので営業またはサービス窓口までご相談ください。
5. 吐出し空気量は、カタログ記載圧縮機回転速度条件下の空気量です。
6. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

●中圧ベビコン

運転方式・制御方式		圧力開閉器式											
出力(50/60Hz) 型式		2.2		3.7		5.5		7.5					
項目・単位	型式	—	2.2P-14VP5	2.2P-14VP6	3.7P-14VP5	3.7P-14VP6	5.5P-14VP5	5.5P-14VP6	7.5P-14VP5	7.5P-14VP6			
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	1.37 (1.13-1.37)											
	吐出し空気量	235			400			550			760		
空気タンク	容積	150			230			260			280		
電動機	相および電源電圧	V トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220											
始動方式		直入											
空気出口(止め弁出口)		Rc3/4×1											
標準装備品		ホース継手(適用ゴムホース呼び径φ12)、止め弁											
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	1,458×501×909			1,611×570×999			1,808×609×1,031			1,938×619×1,084		
質量	kg	163			212			262			305		
騒音値	dB(A)	72			74			76			79		

- 注) 1. 吐出し空気量は最高圧力時に吐出す空気量を吸込み状態(大気圧)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. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無響音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
3. 周囲温度が0(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
4. 本製品は、50Hz、60Hz 各専用品です。ご注文の際は周波数をご指定ください。
5. 製品出荷時にベビコン専用オイルが封入されておりますが、運転開始時には適量であるかご確認ください。必ずベビコン専用オイルをご使用ください。
6. P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

これからは、適所適圧。

ブースタベビコン®

無給油式 給油式

日立空気圧縮機

増圧
ベビコン®

幅広いラインアップで、「適所適圧」にて省エネをサポートいたします。

POBシリーズ (静音タイプ)

●増圧装置 置換え用モデル

0.4~1.5kW



POB-0.4G POB-0.75G POB-1.5G

●「適所適圧」(局所昇圧)モデル

3.7kW



POB-3.7GP

7.5kW



POB-7.5GP

11kW



POB-11GP

立型タンク(STH-230)は別売りです。空気槽(0.45REC-K)は別売りです。最高圧力1.0MPaのPOB-3.7GPについても窒素対応品を製作可能です。

OBBシリーズ (タンクマウント)

●「適所適圧」(局所昇圧)モデル

1.5kW



OBB-1.5GP

3.7kW



OBB-3.7GP

7.5kW



OBB-7.5GP

11kW



OBB-11GP

最高圧力1.37MPa

7.5kW



OBB-7.5HP

最高圧力1.0MPaのOBB-1.5GP、OBB-3.7GPについても窒素対応品を製作可能です。

省エネとともにエネルギー原単位の向上を実現!

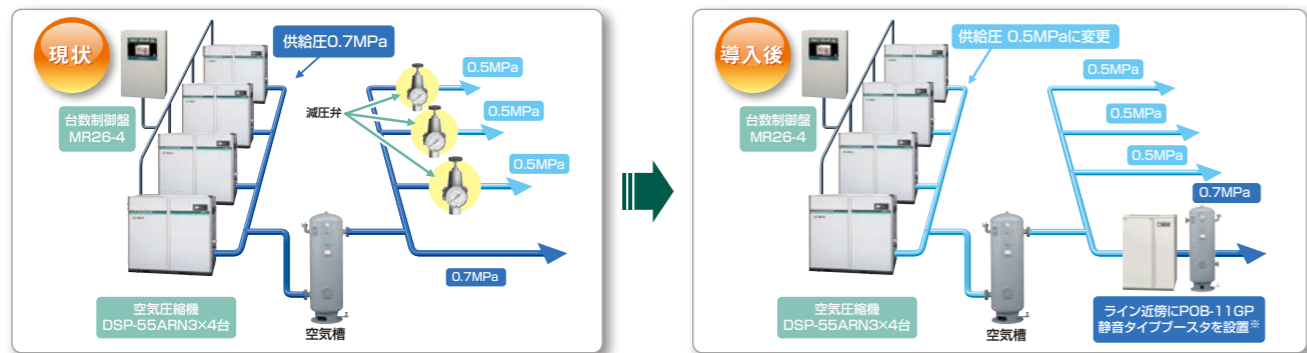
工場エア圧力の低減による節電効果

吐出圧力を0.7MPaから0.5MPaにすると理論動力は約18%低減します。

高い圧力を必要とする設備にはブースタベビコンを導入し、工場エア用大型コンプレッサの運転圧力を下げれば大きな節電効果が得られます。

★省エネ・シミュレーション

設定条件 ● 55kWのスクリー圧縮機を4台の台数制御で使用 ● 吐出し圧力0.7MPa、平均使用空気量20m³/min



★導入効果

項目・単位	省エネ提案前	省エネ提案後
電力費*1	スクリー圧縮機 万円/年 2,178	1,760
	ブースタベビコン 万円/年 0	76
予想年間消費電力費	万円/年 2,178	1,836
エネルギー原単位	m³/min/kW 0.105	0.124
CO₂排出量*2	t-CO₂/年 496	419
CO₂削減率	%	16

*1 電力単価: 19円/kWh (6,000時間/年運転)
*2 CO₂排出係数 (0.433kg-CO₂/kWh)

ブースタベビコンの導入
(空気タンク含む) 実施後

年間約**¥3,420,000**
の省エネ効果と、エネルギー原単位の

16%向上が見込めます。

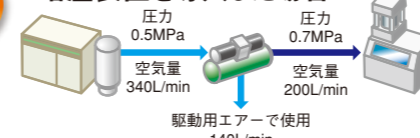
ブースタベビコン
+空気タンク費用* (¥3,420,000)
(¥4,892,000)

約**1.4年**
回収可能

* 機器は標準価格にて試算。設置、および工事費用は含まれておりません。

検証

増圧装置を導入した場合



この条件に適した標準的な増圧装置で1台当たり約200L/min昇圧できますが、増圧装置の機構上、約340L/minの空気を吸い込んで、吸い込み空気量の40%の約140L/minをパージ(排気)しています。その排気している約140L/min (0.14m³/min) を原単位で換算すると……

$$2.17 \text{円/m}^3 \times (0.14 \times 60) \text{m}^3/\text{h} = \text{約 } 18.2 \text{円/h}$$

年間約**¥109,000** (18.2円/h×6,000h/年) の圧縮空気を駆動用エアとして、排気しています。

そこで日立から省エネ提案です。

■0.4/0.75/1.5kW
静音タイプ

■高効率
吸い込み空気の95%以上を吐き出すことができる高効率機です。

■吸い込み圧力低下時の
自動運転停止機能を標準装備し、さらに省エネ

■0.6MPaまでの吸い込み圧力に対応

導入 増圧ベビコンを導入した場合



この条件に適した増圧ベビコンであるPOB-0.4Gの1台当たりの消費電力は約0.4kWですので、
電気料金単価
約0.4kW×19円/kWh=約7.6円/h
年間約**¥45,000** (7.6円/h×6,000h/年) が
増圧ベビコン1台当たりの電力料金となります。

★導入効果

増圧装置から増圧ベビコンに変更した場合

年間約**¥64,000**の省エネ効果が期待できます。
また、CO₂削減量は年間約**1.4t**、容積換算で約**740m³**が期待できます。*

*CO₂排出係数は東京電力パワーグリッド2020年実績排出係数 (0.433kg-CO₂/kWh) を使用、509L-CO₂/kgとした場合

標準仕様表

■オイルフリーブースタベビコン (静音タイプ)

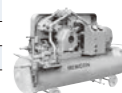
項目・単位	出力 (50/60Hz)		0.45/0.54		0.75/0.9		1.5/1.8		3.7		7.5		11			
	型式		POB-0.4G		POB-0.75G		POB-1.5G		POB-3.7GP5 POB-3.7GP6		POB-7.5GP5 POB-7.5GP6		POB-7.5HP5 POB-7.5HP6		POB-11GP5 POB-11GP6	
吸込み気体	気体の種類		空気・窒素注11				空気注12				空気					
	圧力範囲		0.3~0.6				0.2~0.5									
最高圧力	MPa		1.0				1.37				1.0					
制御圧力 ON-OFF	MPa		0.8-1.0				1.17-1.37				0.8-1.0					
吐出し空気量 (50/60Hz)	L/min		200/240		325/370		650/740		1,400		2,850		2,500		4,250	
空気タンク容積	L		35				32				35 (50L以上/60Hz仕様)		不付 (230L以上の外付け空気タンク要)		不付 (60L以上/60Hz仕様)	
相および電源電圧	V		三相 200 (50/60Hz 共用)				トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220									
始動方式			直入													
空気取り入れ口			Rc3/8×1				Rc1/2				Rc3/4					
空気出口 (止め弁出口)			Rc3/8×1				Rc3/4×1				Rc1×1					
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	mm		660×343×664				563×576×842				850×693×1,180		854×786×1,450		1,054×931×1,450	
質量	kg		44		47		102		210		305		315		422	
騒音値	dB (A)		60/61		62/63		55/56		54		57		60			

- 吐出し空気量は吸込み圧力0.5MPa、最高圧力時に吐出す空気量を大気圧に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
- 吸込み空気は0.3~0.6MPa (POB-3.7GP、7.5GP、11GPは0.2~0.5MPa) でご使用ください。0.6MPa以上 (POB-3.7GP、7.5GP、11GPは0.5MPa以上) とならないように必要に応じて減圧弁を取付けてください。
- ドレンが吸込み空気中に混入しないように、必ず吸込み側にはオートドレン付のエアフィルタまたはオートドレン付のウォーターセパレータを設置するか、別売りの立型タンク (POB-0.4、0.75GはST-38C以上、POB-1.5G、3.7GP、7.5GP、11GPはST-95C以上) を設置してください。
- 吸込み空気は油分のない空気 (オイルフリーエア) を使用してください。吸込み空気中に油分が含まれる場合は、必ず吸込み側にはエアフィルタとマイクロフィルタを設置してください。
- 吸込み空気の温度は40℃以下としてください。
- 吸込み空気が露点で昇圧後の露点が必要な場合、日立エアドライヤー以外のエアードライヤー (冷凍式を除く) 通過後の乾燥空気を使用する場合は営業窓口までご相談ください。
- 周囲温度が0℃ (ただし、ドレンの凍結がないこと) ~40℃の場所でご使用ください。
- 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
- P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。
- 外形寸法は止め弁やフィルタ等の突起物は含みません。
- 窒素ガスの昇圧に使用する場合は、メンテナンスサイクルが異なります。詳細は営業窓口までお問い合わせください。
- 窒素ガス対応品も製作いたします。仕様・取り扱いなどについては、営業窓口までお問い合わせください。

■オイルフリーブースタベビコン

項目・単位	出力 (50/60Hz)		1.5		3.7		7.5		11		給油式ブースタベビコン				
	型式		OBB-1.5GP5 OBB-1.5GP6		OBB-3.7GP5 OBB-3.7GP6		OBB-7.5GP5 OBB-7.5GP6		OBB-11GP5 OBB-11GP6		BBC-3.7VP5 BBC-3.7VP6				
吸込み気体	気体の種類		空気注11				空気				空気				
	圧力範囲		0~0.5								0~0.49				
最高圧力	MPa		1.0				1.37				0.93				
制御圧力 ON-OFF	MPa		0.8-1.0				1.18-1.37				0.74-0.93				
吐出し空気量	L/min		600		1,400		2,850		2,500		4,250		1,280 (1,300) 1,870 (1,900) 2,650 (2,700)		
空気タンク容積	L		38		170		280		280		170				
相および電源電圧	V		トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220				トッランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220								
始動方式			直入												
空気取り入れ口			Rc3/4				Rc 1				3/4用ホース継手 (接続ホース呼び径φ19)				
空気出口 (止め弁出口)			G3/8×1				Rc 3/4×1				Rc 1×1				
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	mm		846×447×762		1,610×510×983		1,610×530×979		1,938×608×1,114		1,938×679×1,113		1,625×424×923 1,695×590×970		
質量	kg		67		189		245		300		356		210 255 263		
騒音値	dB (A)		70		73		78		80		71 73 76				

- 吐出し空気量は吸込み圧力0.5MPa (給油式は0.49MPa)、最高圧力時に吐出す空気量を大気圧に換算した値です。給油式ブースタベビコンの吐出し空気量の()内は圧力0.83MPa時を示したものです。保証値は別途お問い合わせください。
- 吸込み空気は大気圧~0.5MPa (給油式は0.49MPa) でご使用ください。(0.5MPa (給油式は0.49MPa) 以上とならないように必要に応じて減圧弁を取付けてください。)(0.2MPa以下でも使用可能ですが、省エネ効果はありません。)
- ドレンが吸込み空気中に混入しないように、必ず吸込み側にはオートドレン付のエアフィルタまたはオートドレン付のウォーターセパレータを設置するか別売りの立型タンク (ST-95C以上) を設置してください。
- オイルフリーブースタベビコンの吸込み空気は油分のない空気 (オイルフリーエア) を使用してください。吸込み空気中に油分が含まれる場合は必ず吸込み側にはエアフィルタとマイクロフィルタを設置してください。
- 吸込み空気の温度は50℃以下としてください。
- 吸込み空気が露点で昇圧後の露点が必要な場合、日立エアドライヤー以外のエアードライヤー (冷凍式を除く) 通過後の乾燥空気を使用する場合は営業窓口までご相談ください。
- 周囲温度が0℃ (ただし、ドレンの凍結がないこと) ~40℃の場所でご使用ください。
- 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音音室条件に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
- 起動頻度低減のため、別売りの立型タンクの設置をおすすめします。
- P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。
- 窒素ガス対応品も製作いたします。仕様・取り扱いなどについては、営業窓口までお問い合わせください。



BBC-5.5PVP

ブースタベビコン

高圧(3.0MPa)オイルフリーブースタ ベビコン®

無給油式



運転方式		圧力開閉器式	
項目・単位	出力型式	kW	7.5
吸込み気体	気体の種類	—	NOBB-7.5H5、NOBB-7.5H6
	圧力範囲	MPa	窒素*1、空気
最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.2~0.6*2	
吐出し流量	L/min	3.0(2.8-3.0)*3	
吐出しタンク容積	L	1,400*4	
電動機 相および電源電圧	V	95	
始動方式	—	トップランナーモータ 三相 50Hz 200/60Hz 200-220	
吸込み気体入口	—	直入	
吐出し気体出口	—	Rc3/4	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	Rc3/4	
質量	kg	1,460×580×1,560*5	
騒音値	dB(A)	460	
		78*6	

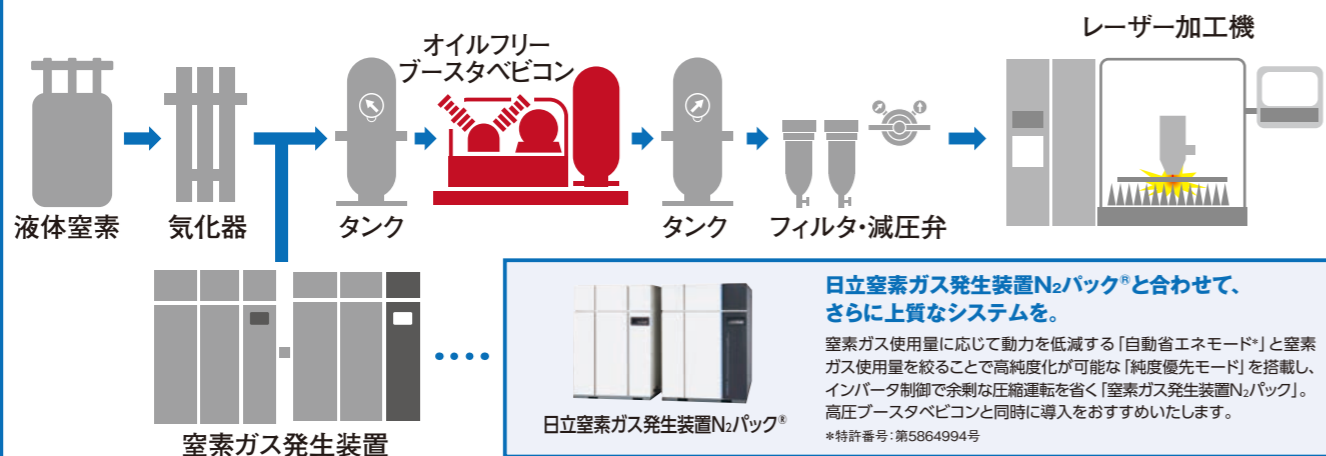
※1. 吸込み気体は油分のない窒素を使用してください。油分が含まれる場合は、必ず吸込み側にマイクロストフィルタを設置し、油分を取り除いてください。 ※2. 吸込み圧力は、0.2~0.6MPaの範囲でご使用ください。0.6MPa以上にならないように、必要に応じて減圧弁を取り付けてください。 ※3. 制御圧力は工場出荷時の設定値です。調整可能範囲は図面、取扱説明書などを参照ください。 ※4. 吐出し流量は、吸込み圧力0.6MPa、最高圧力時に吐出す流量を大気圧に換算した値です。 ※5. 外形寸法は、止め弁やフィルタなどの突起物を含みません。 ※6. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。 ※7. 本製品は必ず屋内に設置してください。また高圧ガス保安法適用除外となる高圧ガス保安法施行令関係告示に基づき酸欠対策を施した設置をお願いします。詳細はお問い合わせください。



事例(窒素ガス) レーザー加工機用アシストガスの昇圧

レーザー加工機のアシストガス供給に給油式ブースタを使用していたが、油分が加工機内に入り込み洗浄に手間がかかる。

ブースタのオイルフリー化によって解決

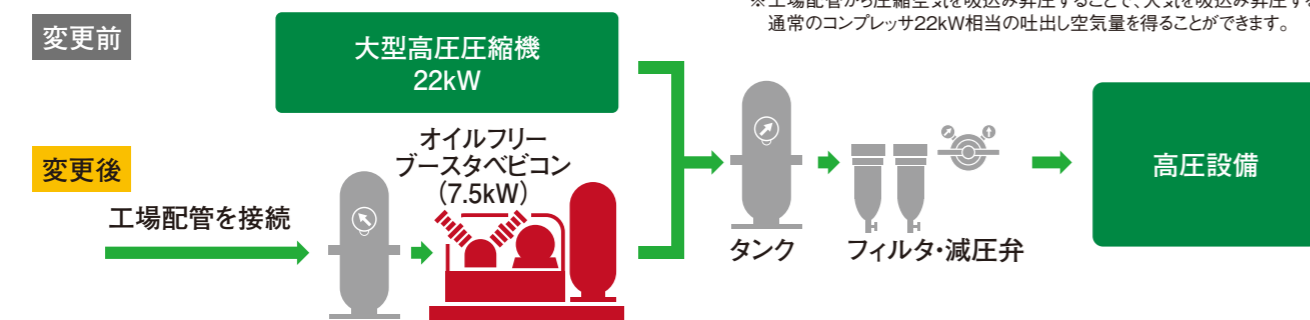


事例(空気) 高圧オイルフリーエアの供給

高圧オイルフリーエアが必要な設備があり、大型の高圧圧縮機を使用しているが、電源設備を含め保守コストがかかる。

工場配管を活用し*高圧オイルフリーブースタへの置換えで解決

*工場配管から圧縮空気を吸込み昇圧することで、大気を吸込み昇圧する通常のコンプレッサ22kW相当の吐出し空気量を得ることができます。



軽搬型ベビコン®

無給油式

小型・軽量ボディで快適作業 エアーパンチ®シリーズ

750W

PAH2710VEA

1,250W

PA2000VHB

Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社日立産機システムはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標およびトレードネームはそれぞれの所有者に帰属します。

Bluetooth®通信機能搭載
DCブラシレスモータ搭載
インバータ制御
Vモード

Bluetooth®通信機能搭載
DCブラシレスモータ搭載
インバータ制御
3モード

エアーパンチシリーズは軽作業用の空気圧縮機として設計しているため、30分以上の連続運転となるような用途には使用しないでください。
なお、お買い上げの日から3年もしくは圧縮機運転時間1,200時間(PAH2710VEAは500時間)が経過しましたらオーバーホールを行ってください。

日立スマートコントローラ

本アプリは、日立産機システムWebサイトまたは右記QRコードを読み取り、App Store、Google Playよりダウンロードしてください。



接続設定が完了したらすぐ使えます!



※[Google]、[Android]、[Google Play]はGoogle Inc.の商標または登録商標です。
※[iOS]は、Apple Inc.のOS名称です。[IOS]は、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の国における登録商標または商標であり、ライセンスに基づき使用されています。[App Store]は、Apple Inc.のサービスマークです。
※QRコードは、株式会社 デンソーウェブの登録商標です。

標準仕様表

項目・単位	出力(50/60Hz)型式	圧力開閉器式	
		0.75	1.25
PAH2710VEA (ノーマルモード/Vモード)		PA2000VHB (3モード)	
空気タンク内最高圧力	MPa	2.7	4.2
圧縮機	MPa	一般圧力用 1.1以下 高圧用 2.5以下	一般圧力用 1.1以下 高圧用 2.5以下
吐出し空気量	L/min	0.7MPa時 65/2.3MPa時 38	0.7MPa時 115/2.3MPa時 80
電動機 相および電源電圧	V	単相 100 (50/60Hz共用)	単相 100 (50/60Hz共用)
空気出口	—	一般圧力用: 減圧弁×1個 1/4B (8A) ワンタッチカプラ×1個 高圧用: 減圧弁×1個 高圧専用タイプ ワンタッチカプラ×1個	一般圧力用: 減圧弁×1個 1/4B (8A) ワンタッチカプラ×2個 高圧用: 減圧弁×1個 高圧専用タイプ ワンタッチソフトカプラ×2個
空気タンク容積	L	4	9
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	421×489×247	450×317×363
質量	kg	14	13
騒音値	dB(A)	64 (62) (Vモード/低速運転時)	62 (59) (低速運転モード時)

注) 1. 吐出し空気量: 吸込み状態(大気圧)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. 電動機焼損防止装置としてサーマルプロテクタ、または過熱保護機能付きです。運転中の入力電源電圧が75V以下の場合、動作しないことがありますのでご注意ください。またPAH2710VEAは温度感知式サーマルプロテクタ付き、PA2000VHBは過熱保護機能付きです。(手動復帰型)
3. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの最高圧力運転時、無音室条件下に換算した値です。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
4. 運転中も含め、周囲温度が5(ただし、ドレンの凍結がないこと)~40℃の場所でご使用ください。
5. エアーパンチは、連続的に使用する設備などのエアースourceへの使用は不向きです。
6. PAH2710VEA、PA2000VHBは安全のため、一般圧力カプラと高圧カプラとは種類を変えてあり、それぞれの互換性をなくしてあります。さらに高圧カプラの取り付けねじには逆ねじを採用しています。高圧カプラへの接続には、市販の高圧エアホースを使用してください。高圧カプラには、絶対に一般圧力用のホース類、工具類を接続しないでください。
7. ご使用の際は、必ず足ガムを平らな床面に設置してください。
8. 2年保証はPA2000VHB(圧縮機運転時間1,200時間以内)が対象です。
9. P.38「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

エアーパンチ専用補助タンク

■エアータンク



〈一般圧力用〉

項目・単位	型式	STR-16	STR-38
最高圧力	MPa	0.93	
容積	L	16	38
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	496×210×333	660×290×415
質量	kg	7.5	19

〈高圧専用〉 (一般圧力使用には適しません)

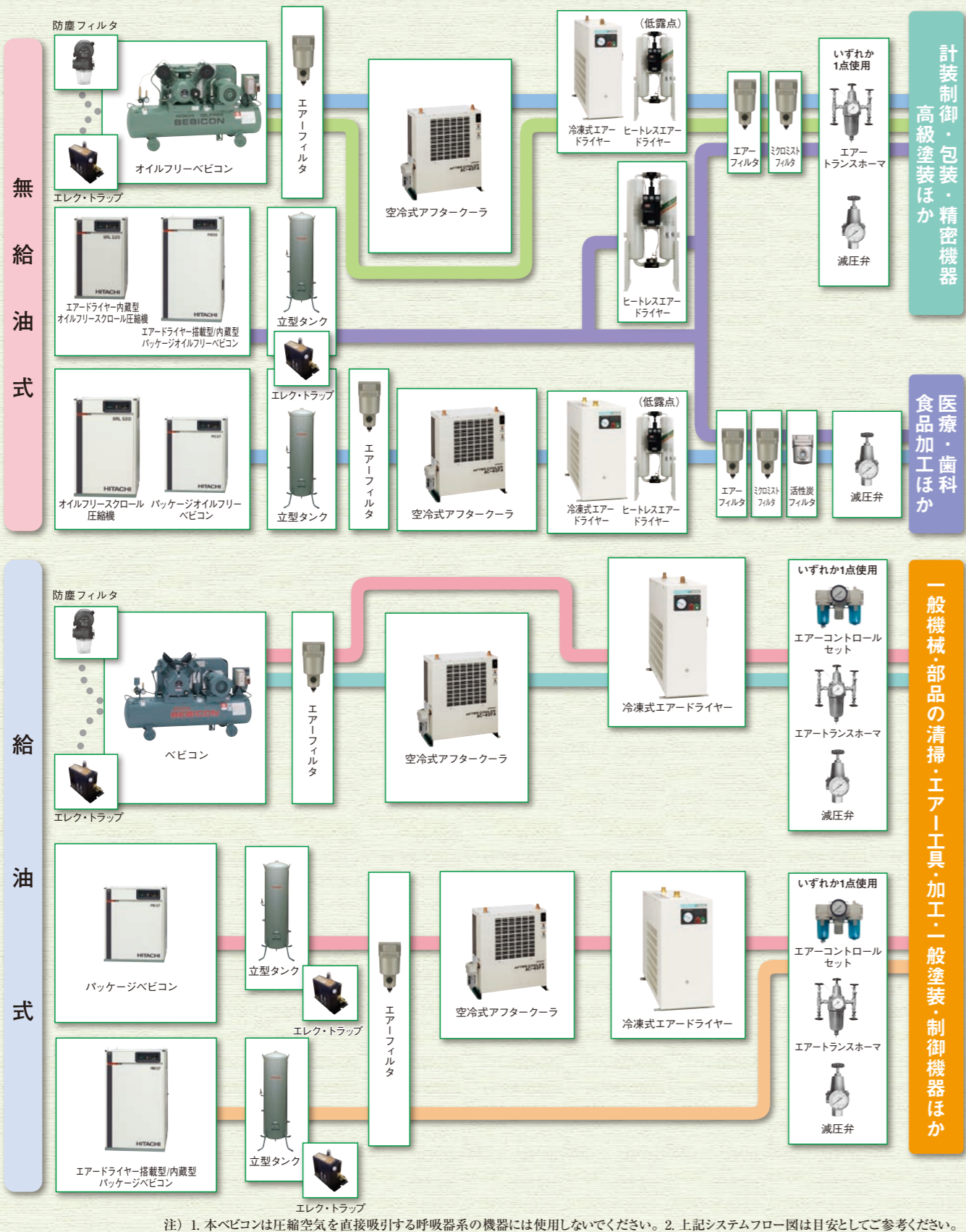
項目・単位	型式	STHR-12
最高圧力	MPa	2.94
容積	L	12
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	378×210×334
質量	kg	7

日立 ベビコン[®] エアーシステム

豊富な関連機器と組み合わせて、用途に応じたエアーシステムをご紹介します。

日立アフタークーラ、エアードライヤーなどは、圧縮機と組み合わせて幅広い用途にご利用いただけます。用途に合わせて適切な組み合わせをお選びください。

日立エアーシステムの代表的な組み合わせ例



計装制御・包装・精密機器
高級塗装ほか

医療・歯科
食品加工ほか

一般機械・部品の清掃・エアー工具・加工・一般塗装・制御機器ほか

注) 1. 本ベビコンは圧縮空気を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。2. 上記システムフロー図は目安としてご参考ください。

関連機器

エアードライヤー



- オゾン層破壊係数ゼロの冷媒R134aを採用
オゾン層を破壊せず、冷凍能力、エネルギー効率に優れた冷媒R134aを採用しました。(HDN-30BG、HDN-50BGはR410A)
- エアーの質が向上
ステンレス製熱交換器の採用により、熱交換器内で分離されたドレンによる錆の発生を低減しました。
- 電源の対応電圧を拡大
110V 60Hz: HDN-8BF、HDN-15 (H) BF / 220V 50Hz: HDN-25BF、HDB-20 (H) F
- 信頼性の向上
熱交換器内部冷媒配管ろう付部を防錆塗装することにより信頼性を向上しました。(エアードライヤーの防錆処理仕様はオプションにて承ります。)



HDB-20HF
● 中圧対応
圧縮空気入口最高圧力 1.57MPa、圧縮空気入口最高温度80℃に対応し、中圧ベビコンシリーズに接続可能。

(1) HDNシリーズ

項目・単位	型式	HDN-8BF	HDN-15BF	HDN-25BF	HDN-30BG	HDN-50BG
処理空気量50/60Hz注1	L/min	280/330	690/830	1,080/1,300	1,540/1,850	2,200/2,300
適用コンプレッサー注2	kW	0.4~2.2	2.2~5.5	5.5~7.5	7.5~11	15
圧縮空気入口最高圧力注4	MPa	0.93				
圧縮空気入口最高温度	℃	55				
周囲温度	℃	5~40				
出口空気の露点	℃	圧力下10以下				
相および電源電圧	V	単相 50Hz 100/60Hz 100・110		単相 50Hz 200・220 60Hz 200・220	単相 50Hz 200・220 60Hz 200・220	三相 50Hz 200 60Hz 200・220
冷凍機公称出力	W	200	250	400	600	800
電流50/60Hz	A	1.9/1.8・1.8	3.2/2.8・2.8	1.7・2.1/1.6・1.6	2.6・2.9/2.5・2.3	2.4/2.4・2.4
凝縮器冷却方式	—	強制空冷				
冷媒制御装置	—	キャピラリチューブ				
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁				
使用冷媒	—	R134a			R410A	
高圧圧力スイッチ	—	無				
空気出入口配管口径	—	R1/2	R1/2	R3/4		R1
ドレン出口配管口径	—	内径φ5.7~6ナイロンチューブ接続				
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	180×450×480	180×540×510	240×600×510	240×780×580	
質量	kg	18	21	26	37	39
付属品	—	オートドレントラップ×1、止め弁×1				

(2) HDBシリーズ

項目・単位	HDB-20F	HDN-15HBF	HDB-20HF
処理空気量50/60Hz注1	1,100/1,340	400/460	760/900
適用コンプレッサー注2	7.5~11	~3.7	~7.5
圧縮空気入口最高圧力注4	0.93	1.57	
圧縮空気入口最高温度	65	80	
周囲温度	5~40	5~40	
出口空気の露点	℃	圧力下10以下	
相および電源電圧	単相 50Hz 200・220 60Hz 200・220	単相 50Hz 100 60Hz 100・110	単相 50Hz 200・220 60Hz 200・220
冷凍機公称出力	400	250	400
電流50/60Hz	1.8・2.0/1.9・1.8	3.2/2.8・2.8	1.8・2.0/1.9・1.8
凝縮器冷却方式	—	強制空冷	
冷媒制御装置	—	キャピラリチューブ	
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁	
使用冷媒	—	R134a	
高圧圧力スイッチ	—	無	
空気出入口配管口径	R3/4	R1/2	R3/4
ドレン出口配管口径	φ5.7~6ナイロンチューブ	Rc1/4	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	240×660×600	180×540×510	240×660×600
質量	31	21	31
付属品	オートドレントラップ×1 止め弁×1	オートドレントラップ×1、 止め弁×1、メスオスエルボ×1、 バルブニップル×1	オートドレントラップ×1、 止め弁×1、メスオスエルボ×1、 バルブニップル×1

注) 1. 処理空気量は、HDN-8BF、HDN-15BF、HDN-25BF: 周囲温度 30℃、圧縮空気入口温度 35℃、圧縮空気入口圧力 0.69MPa、圧力下露点 10℃、HDN-30BG、HDB-20F、HDN-50BG: 周囲温度 30℃、圧縮空気入口温度 45℃、圧縮空気入口圧力 0.69MPa、圧力下露点 10℃、HDN-15HBF: 周囲温度 30℃、圧縮空気入口温度 53℃、圧縮空気入口圧力 1.37MPa、圧力下露点 15℃、HDB-20HF: 周囲温度 30℃、圧縮空気入口温度 63℃、圧縮空気入口圧力 1.37MPa、圧力下露点 15℃
2. 適用コンプレッサーは上記条件による当社機めやすです。周囲温度、圧縮空気入口温度など条件が異なる場合は下記表から選定してください。
3. 外形寸法はバルブ寸法を示します。オートドレントラップ等の突起物は含まれません。
4. 高圧ガス取締法、電気用品取締法、第二種圧力容器構造規格は適用外です。
5. 腐食性ガスが発生するおそれのある場所では使用しないでください。
6. エアードライヤーへの入口温度は入口最高温度以下になるようにしてください。なお、ベビコンの機種により吐出し空気温度が異なりますので、アフタークーラなどが必要となる場合があります。
7. 吐出し空気量はエアードライヤーのドレン凝縮により処理空気量に対し約3~5%減少します。

適正機種のご選定

(1) HDNシリーズの処理能力表

温度係数表A

型式	HDN-8BF					HDN-15BF、25BF					HDN-30BG					HDN-15HBF				
	入口温度(℃)																			
25	35	40	45	50	55	35	40	45	50	55	35	40	45	50	55	55	60	65	70	80
	1.07	0.89	0.66	0.48	0.24	1.07	0.89	0.69	0.51	0.34	1.32	1.21	1.07	0.98	0.89	1.07	0.89	0.75	0.60	0.37
	1.00	0.78	0.60	0.45	0.22	1.00	0.83	0.65	0.48	0.31	1.24	1.13	1.00	0.92	0.84	1.00	0.83	0.70	0.56	0.35
	0.90	0.72	0.57	0.39	0.19	0.90	0.75	0.59	0.43	0.27	1.10	1.00	0.89	0.81	0.74	0.90	0.75	0.63	0.50	0.32
40	0.80	0.66	0.51	0.36	0.18	0.83	0.69	0.54	0.39	0.24	0.87	0.80	0.70	0.65	0.59	0.79	0.66	0.55	0.44	0.28

注) 圧力下露点10℃ (HDN-15HBFは15℃)

空気圧力係数表B/基準処理空気量表Q_B

型式	使用圧力MPa									処理空気量 L/min 50/60Hz
	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.83	0.88	0.93		
HDN-8BF	0.80	0.88	0.94	1.00	1.04	1.07	1.09	1.11	280/330	
HDN-15BF	0.80	0.88	0.94	1.00	1.04	1.07	1.09	1.11	690/830	
HDN-25BF	0.83	0.89	0.94	1.00	1.01	1.02	1.02	1.03	1,080/1,300	
HDN-30BG	0.83	0.89	0.94	1.00	1.01	1.02	1.02	1.03	1,540/1,850	
HDN-50BG	0.83	0.89	0.94	1.00	1.01	1.02	1.02	1.03	2,200/2,300	

(2) アフタークーラ内蔵型HDBシリーズの処理能力表

温度係数表A

型式	HDB-20F										HDB-20HF											
	入口温度(℃)										入口温度(℃)											
25	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
	1.32	1.21	1.07	0.98	0.89	0.75	0.64	0.51	0.40	0.26	1.04	1.03	1.02	0.93	0.89	0.86	0.83	1.11	1.06	1.02	0.95	0.83
	1.24	1.13	1.00	0.92	0.84	0.70	0.60	0.48	0.38	0.25	1.03	1.02	1.00	0.87	0.86	0.84	0.82	1.09	1.04	1.00	0.93	0.81
	1.10	1.00	0.89	0.81	0.74	0.62	0.53	0.43	0.34	0.22	0.94	0.85	0.79	0.76	0.74	0.72	0.70	0.86	0.82	0.79	0.73	0.64
40	0.87	0.80	0.70	0.65	0.59	0.49	0.43	0.34	0.26	0.18	0.86	0.68	0.66	0.64	0.64	0.61	0.58	0.72	0.69	0.66	0.61	0.53

注) 圧力下露点10℃ (HDB-20HFは15℃)

空気圧力係数表B/基準処理空気量表Q_B

型式	使用圧力MPa									処理空気量 L/min 50/60Hz
	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.83	0.88	0.93		
HDB-20F	0.80	0.88	0.94	1.00	1.04	1.07	1.09	1.11	1,110/1,340	
HDB-20HF	0.91	0.94	0.97	1.00	1.08	1.18	1.27	1.37	400/460	
HDN-15HBF	0.91	0.94	0.97	1.00	1.08	1.18	1.27	1.37	760/900	
HDB-20HF	0.91	0.94	0.97	1.00	1.08	1.18	1.27	1.37	760/900	

HDN、HDB適正機種のご求め方 (使用空気量からの機種選定)

使用空気量 Q_u [温度係数A] × [空気圧力係数B] < 基準処理空気量 Q_B *

左式に各数値を代入して

$$\frac{Q_u}{[A: 0.83] \times [B: 0.88]} = 685 \text{ L/min}$$

【685L/minを処理できる機種は基準処理空気量表Q_Bより685<830(HDN-15BF)で適正となります。】

● 周波数 50/60Hz
● 使用空気量 500L/min
* 1 基準処理空気量Q_Bは50Hz、60Hzの処理空気量で型式を決定してください。

関連機器

ヒートレスエアードライヤー



HDK-40AII

大気圧露点-58℃、-73℃の2シリーズをラインアップ

ヒートレスエアードライヤーは、優れた水分吸着性能を持つ乾燥剤を使用し、乾燥工程と再生工程を交互に行うことにより、圧縮空気中の含有水分量をPPMレベルまで除去します。圧縮過程で油を使用しない日立パッケージオイルフリーベビコン、オイルフリースクロール圧縮機とフィルターの組み合わせで、ドライエアーシステムを構築できます。

コンパクト設計で省スペース化

ダウンフローラインの採用によりチャンバーの小形化を実現。加えて縦型構造ですので、シンプルかつコンパクトなシルエットで据え付け面積は小さく済み、省スペース化が実現できます。

拡張性の高い大型コントロールボックス

余裕のスペースに露点計など多彩なオプションの取付が可能となりました。配線施工も容易です。

標準仕様表

項目・単位	型式	大気圧露点-58℃シリーズ(HDK-AIIシリーズ)		大気圧露点-73℃シリーズ(HDK-AXIIシリーズ)			
		HDK-20AII	HDK-40AII	HDK-20AXII	HDK-40AXII	HDK-60AXII	
出口露点温度	—	大気圧-58℃(圧力下-40℃)					
最大入口流量(注)	Nm ³ /min	2.2	4.0	1.3	2.4	3.2	
出口流量(注)	Nm ³ /min	1.85	3.4	1.1	2.0	2.7	
再生サイクル	—	6分(3分切替え)			4分(2分切替え)		
入口圧力	MPa	0.44~0.99					
再生方式	—	非加熱再生(ヒートレス)					
電源・消費電力	—	単相AC100V、50/60Hz、20W					
乾燥剤	—	活性アルミナ					
接続口径	B	1	1	1	1	1・1/2	
外形寸法	幅	mm	635	710	635	710	800
	奥行き	mm	535	555	535	555	535
	高さ	mm	1,655	1,735	1,655	1,735	2,180
質量	kg	225	270	225	270	350	

- 注) 1. ドライヤー入口圧力0.69MPa、入口温度40℃のときの値です。
 2. HDK-40AIIとHDK-40AXII～60AXIIは第2種圧力容器に該当します。
 3. 大気圧露点-73℃シリーズの最高入口温度は50℃以下としてください。
 4. 配管・突起部位等の寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。

機種選定方法

最大入口流量および適用圧縮機は、入口圧力0.69MPa、入口温度40℃を基準としたときのものです。異なる条件で選定する際には次のようにして機種の選定と出口流量を算定してください。

■ヒートレスエアードライヤーの選定

適用圧縮機の吐出し空気量
 入口温度補正計数 <(適用するドライヤーの最大入口流量)>

選定例(大気圧露点-58℃の場合)	上式に各数値を代入
・適用圧縮機・・・SRL-15DMNA5	1.92/0.7=2.74m ³ /min
・吐出し空気量・・・1.92m ³ /min	最大入口流量より2.74<4.0選定
・入口温度・・・55℃(補正係数0.7)	機種はHDK-40AIIとなります。

入口空気温度(℃)	30以下	35	40	45	50	55
入口温度補正係数	1.07	1.03	1	0.9	0.8	0.7
補正係数	大気圧露点-73℃シリーズ	1.07	1.03	1	0.9	0.8

■出口流量の算出

出口流量=吐出空気量×1- $\frac{\text{パーセント}}{100}$

計算例	上式に各数値を代入
・適用圧縮機・・・SRL-15DMNA5	1.92×(1-18/100)
・吐出し圧力・・・0.65~0.8MPa(パーセント18%)	0.65m ³ /min
・吐出し空気量・・・1.92m ³ /min	

入口圧力	MPa	0.49	0.59	0.69	0.83	0.88
パーセント	(%)	20	18	15	13	12

ヒートレスエアードライヤー用フィルター

ヒートレスエアードライヤー(HDKシリーズ)には、専用フィルターを組み合わせでご使用ください。

■ヒートレスエアードライヤー用プレフィルター仕様表

項目・単位	型式	HPF-20A		HPF-60A	
		Nm ³ /min	MPa	Nm ³ /min	MPa
最大流量		2.0		3.0	
圧損(水飽和)		0.01		0.02	
接続口径	B	1		1	
使用温度範囲	℃	0~60			
最高使用圧力	MPa	0.99			
概略質量	kg	4.5		5.0	

- 注) 1. 最大流量、圧損は0.69MPa、40℃を基準としたものです。
 2. プレフィルターの圧損は水分飽和時の圧損です。

■ヒートレスエアードライヤー用アフターフィルター仕様表

項目・単位	型式	HLF-20A		HLF-60A	
		Nm ³ /min	MPa	Nm ³ /min	MPa
最大流量		2.6		3.0	
圧損(水飽和)		0.006		0.02	
接続口径	B	1		1	
ろ過度	—	0.9μm(絶対ろ過度) 0.07μm(98%捕集粒径)			
最高使用圧力	MPa	0.99			
概略質量	kg	4.5		5.0	

- 注) 1. 最大流量、圧損は0.69MPa、40℃を基準としたものです。
 2. アフターフィルターの圧損は初期圧損となります。

アフタークーラ〈空冷式除湿機器〉



40FA

90FA

150FA

圧縮空気中のドレンを除去し、ベビコンからの吐出し空気温度を下げます。特に冷凍式エアードライヤーの入口空気温度を下げる場合に適しています。

- **小型、軽量**
 高効率小型コンデンサの採用により、従来機比質量4kg低減、設置面積約20%低減、製品容積約20%低減しました。(AC-40FA)
- **信頼性向上**
 オートドレントラップの採用により信頼性を向上しました。
- **使いやすさの向上**
 空気入口、出口配管を上面に配置し、バイパス配管の接続を容易にしました。

標準仕様表

項目・単位	型式	AC-40FA	AC-90FA	AC-150FA
処理空気量	L/min	440	1,250	1,650
入口空気圧力	MPa	0.93		
入口空気温度	℃	70		
周囲温度	℃	2~40(ドレンの凍結がないこと)		
出口空気温度	℃	周囲温度+5	周囲温度+5~10	
相および電源電圧	V	単相 50Hz 200 / 60Hz 200・220		
電流	A	50Hz 0.167 / 60Hz 0.195		50Hz 0.321 / 60Hz 0.421
配管口径	—	R 1/2	R 3/4	
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm	438×213×525	538×213×550	598×223×625
質量	kg	14	17	21
適用ベビコン(除く中圧)	kW	0.2~3.7	3.7~11	15

フィルタ



エアフィルタ
 0.3~1ミクロン以上の固形物を除去します。



マイクロミストフィルタ
 0.01ミクロン以上の油分・固形物を除去。



活性炭フィルタ
 ベーパー状(臭い)のオイル粒子を除去します。

標準仕様表

項目・単位	品名	8B	13B	7.5BX	11BX	15G1	22G1		
		[8BH]	[13BH]						
共通項目	処理空気条件	入口空気温度	℃	30		32			
		入口空気圧力	MPa	0.7[1.6]		0.69			
	使用条件	使用流体	—	圧縮空気					
		最高使用圧力	MPa	1.0[1.6]		1.57			
	配管接続口径	—	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/4	Rc1			
エアフィルタ	項目・単位	型式	HAF-8B	HAF-13B	HAF-7.5BX	HAF-11BX	HAF-15G1	HAF-22G1	
			[HAF-8BH]	[HAF-13BH]					
	使用条件	処理空気量(大気圧換算)	m ³ /min	0.3[0.64]	0.75[1.6]	1.2	1.8	2.7	5.2
		入口温度範囲	℃	5~60					
		周囲温度範囲	℃	5~60		2~60			
		ろ過度	μm	0.3	1 注2				
		圧力損失	初期	MPa	0.02以下				
		エレメント交換	MPa	0.1					
	外形寸法(面間距離×全長)	mm	63×161	76×175	92×237	130×290.5		170×588	
			[63×158]	[76×172]					
	質量	kg	0.38	0.55	1	2	2.1	3.2	
マイクロミストフィルタ	項目・単位	型式	HMF-8B	HMF-13B	HMF-7.5BX	HMF-11BX	HMF-15G1	HMF-22G1	
			[HMF-8BH]	[HMF-13BH]					
	使用条件	処理空気量(大気圧換算)	m ³ /min	0.5[1.05]	1.0[2.1]	1.2	1.8	2.7	5.2
		入口温度範囲	℃	5~60					
		周囲温度範囲	℃	5~60		2~60			
		ろ過度(グラスファイバ層)	μm	0.01	注3				
		出口油分濃度	wtpm	0.08	0.01 注4				
	圧力損失	初期	MPa	0.05					
		エレメント交換	MPa	0.1					
	外形寸法(面間距離×全長)	mm	76×175	90×207	92×237	130×364		170×660	
			[76×172]	[90×204]					
	質量	kg	0.55	0.9	1	2	2.1	3.2	
活性炭フィルタ	項目・単位	型式	HKF-8B	HKF-13B	HKF-7.5BX	HKF-11BX	HKF-15G1	HKF-22G1	
			[HKF-8BH]	[HKF-13BH]					
	使用条件	処理空気量(大気圧換算)	m ³ /min	0.5[1.05]	1.0[2.1]	1.2	1.8	2.7	5.2
		入口温度範囲	℃	5~60					
		周囲温度範囲	℃	5~60		2~60			
		出口油分濃度	wtpm	0.0032				0.003 注5	
		圧力損失	MPa	0.007	0.009	0.009			
	外形寸法(面間距離×全長)	mm	76×103	90×132	92×232	130×281.5		170×362	
			[76×103]	[90×132]					
	質量	kg	0.48	0.8	1	2	2.1	3.2	

- 注) 1. HAFおよびHMF-8B・8BH・13B・13BHは手動式のドレン抜きです。ドレンガイド付・オートドレン付は営業窓口までお問い合わせください。HAFおよびHMF-7.5BX・11BX・15BXはオートドレントラップ内蔵です。HAFおよびHMF-22Bのオートドレントラップは標準付属品です。
 2. 入口油分濃度3wtpm。
 3. HMF-8B、13Bとは構造が異なります。
 4. 入口油分濃度3wtpm。油分濃度の測定方法はISO8573・2「油分試験方法」によります。
 5. 入口油分濃度0.01wtpm。油分濃度の測定方法はISO8573・2「油分試験方法」によります。
 6. 8B[8BH]、13B[13BH]はN2バック用としても使用可能です。

立型タンク



多量の空気を同時に使用する場合などに適している空気タンクです。

標準仕様表

項目・単位	型式	ST-38C	ST-55C	ST-95C	ST-150C	ST-230C	0.28 REC-A	0.43REC	0.7REC	1.24 REC-A	STH-150	STH-230	0.45 REC-K
		MPa	0.93					0.93				1.37	
適用空気圧縮機最高圧力	MPa	0.93					0.93				1.37		1.57
容積	L	38	55	95	150	230	280	430	700	1,240	150	230	450
空気	取り入れ口	R 1/2			R1		R1 1/2		3B (フランジ)	4B (フランジ)	R1		3B (フランジ)
	取り出し口	R 1/2			R1		R1 1/2		3B (フランジ)	4B (フランジ)	R1		3B (フランジ)
直径	mm	275.4	290	385	450		459	582	722	964	450		624
高さ	mm	800	1,000	1,035	1,251	1,703	1,991	1,975	2,021	2,132	1,272	1,724	1,880
質量	kg	18	31	51	71	92	110	219	260	610	72	93	430

注) 1. 型式がST-, STH-で始まる機種は、専用の空気タンクとして設計されていますので、対応機種との接続以外の用途には使用しないでください。【対応機種：ベビコン、オイルフリースクロール圧縮機、N₂バック】
2. STH-150、230、0.45REC-Kは、中圧用立型タンクです。1MPa以上で使用する場合は、使用方法によっては高圧ガス保安法の適用となる場合がありますのでご注意ください。

防塵フィルタ



標準仕様表

項目・単位	型式	DF-2	DF-3
		適用機種	0.75~11kWベビコン/0.75~11kWオイルフリーベビコン
接続口径		R1	
初期ろ過精度		5μm (集じん効率82%)	
付属品		3/4メスオスエルボ:1個、3/4×1径違いニップル:1個、1ソケット:1個、1ニップル:1個	—
外形寸法	mm	115×138×217	197×260×265
質量	kg	0.7	3

注) 1. パッケージベビコン、パッケージオイルフリーベビコンへの取り付けの際は別途ご相談ください。
2. ベビコン、オイルフリーベビコンの圧縮機本体、電気品は防じん仕様ではありません。
3. 防塵フィルタを使用した場合は、騒音値は1~3dB(A)上昇します。

防塵フィルタ必要数

	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW	5.5kW	7.5kW	11kW	15kW	中圧				インバータ			
									2.2kW	3.7kW	5.5kW	7.5kW	5.5kW	7.5kW	11kW	15kW
ベビコン	1	1	2	1	1	2	2	2 ^{注1}	1	1	1	2	—	—	—	—
オイルフリーベビコン	1	1	2	2	3	2	3	—	—	1	—	2	—	—	—	—
パッケージベビコン	1 ^{注2}	1 ^{注2}	取付不可	1 ^{注3}	1	2	2	—	取付不可	取付不可	取付不可	取付不可	—	—	—	—
パッケージオイルフリーベビコン	1	1 ^{注2}	2 ^{注2・3}	2 ^{注2・3}	3 ^{注3}	2	3	取付不可	—	—	—	2	取付不可	取付不可	3 ^{注3}	取付不可

注) 1. 15kWベビコンはDF-3となります。
2. 防塵フィルタが専用品(口径R3/4)になりますので、別途お問い合わせください。
3. 防塵フィルタ以外に継手が必要になりますので、別途お問い合わせください。

日立ベビコン台数制御盤 ベビコンローラ



新開発の台数制御「省エネマルチドライブ制御」を搭載し、「勝手に省エネ」

- 新開発の省エネ台数制御を搭載。
“省エネマルチドライブ制御”を搭載し、接続するベビコンを省エネ制御でコントロールします。
- インバータパッケージオイルフリーベビコン・マルチドライブスクロール対応
インバータパッケージオイルフリーベビコンやマルチドライブスクロールなどの省エネ性の高い圧縮機を接続することで、さらなる省エネ運転を実現します。
- リンク制御により最大8台まで台数制御
2台のベビコンローラをリンク接続することで、最大8台のベビコンを台数制御することができます。
- 停電自動復帰・バックアップなど充実の機能
停電自動復帰やバックアップ、運転時間平均化など、充実の機能を装備しました。制御圧力の変更などきめ細かな内容も直感的な操作で設定可能。

標準仕様表

項目	仕様
制御対象機種	ベビコン・オイルフリーベビコン、パッケージ(オイルフリー)ベビコン インバータパッケージオイルフリーベビコン オイルフリースクロール圧縮機(マルチドライブ) インバータオイルフリースクロール圧縮機
制御台数	最大4台(リンク制御により8台まで拡張可能)
制御モード	省エネマルチドライブ制御
機能	停電自動復帰・順次起動・バックアップ・ 運転時間平均化・従来機互換制御モード
入力	遠方運転・リンク入力・圧縮機総合異常入力(4点)
出力	警報出力・総合異常出力・運転アンサ・リンク出力 圧縮機運転・起動負荷軽減・外部制御・モード制御
制御圧力範囲	0.2~1.4MPa
電源電圧	単相 100~220V 50/60Hz共用
電源容量	10VA
外形寸法	幅350×奥行120×高さ300(mm)
端子台ネジサイズ	M3
質量	約6kg

注) 1. 本製品は日立ベビコン台数制御盤です。制御対象機種以外とは接続しないでください。
2. 必ず空気タンクを設置してください。空気タンクの選定についてはお問い合わせください。
3. ベビコンローラと空気タンクを接続する圧力配管には、エアフィルタ(型式HAF-8B)を取り付けてください。
4. 電磁閉器の付いていない機種は別途取り付けが必要です。
5. オイルフリースクロール圧縮機マルチドライブモード対応は、SRL-7.5/11/15/22DMA以降の製品で対応となります。SRL-7.5/11/15DMでは圧縮機側がPモードに固定されます。
6. 接続する圧縮機の最高圧力を超える圧力でのご使用はできません。
7. 負荷軽減機構を持つレシプロ式ベビコンを接続する場合、復帰圧力0.54MPa以下でのご使用はできません。
8. パッケージベビコン(給油式)を接続する場合、別途外部入出力基板が必要となります。
9. インバータパッケージオイルフリーベビコンの省エネマルチ制御対応は、POD-5.5/7.5VN以降の製品で対応となります。
10. リンク制御は、従来機互換制御モードでのご使用はできません。
11. リンク制御では、各ベビコンローラに接続された圧縮機の運転時間は平均化しますが、ベビコンローラ間の圧縮機運転時間は平均化しません。
12. 圧縮機の運転パターンによっては、運転時間を完全に平均化できない場合があります。
13. 圧縮機の組み合わせによっては、運転時間を平均化できない場合があります。
14. ベビコン・オイルフリーベビコン(オイルフリー)プースタベビコンとの接続には、製品側にBR-1接続端子が必要です。BR-1接続端子の取り付けは受注対応となります。

オートドレントラップ 《日立 エレク・トラップ》

ツインタイマー方式を採用!
空気圧縮機タンク内にたまったドレンを効率よく、確実に自動排出します。

- 効率よく、確実にドレンを自動排出
ドレンの排出時間(2.5~7.5分)を各々設定可能なツインタイマー方式を採用し、また弁の開閉には従来機(ED-100/ED-200)同様に電磁弁を採用し、空気圧縮機タンク内にたまったドレンを効率よく、確実に自動排出します。
- 信頼性の向上
メッキ部品を使用したストレーナにより錆の発生を極力防止しました。電磁弁動作ランプ、手動排出スイッチを装備し、日常の動作確認ができます。
- 小型・軽量・接続の容易化
製品体積・質量とも従来機(ED-100/ED-200)の約30%へ低減しました。また、ベビコンシリーズ、スクロール圧縮機の全機種との接続が、従来機と比べ容易になりました。
- メンテナンス性の向上
容易に外れるフィルタカバーおよび製品入り口に止め弁を装備することにより、フィルタ清掃を容易にしました。
- 大型空気槽に接続できるように継手を付属しました



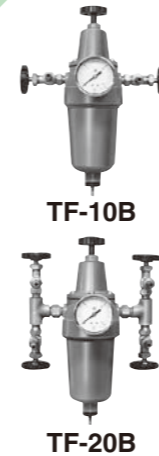
標準仕様表

項目・単位	型式	EDT-100	EDT-200
		適用機種	ベビコン、スーパーオイルフリーベビコン、 オイルフリーベビコン、パッケージベビコン、 パッケージオイルフリーベビコン、 オイルフリースクロール圧縮機、窒素ガス発生装置N ₂ バック、 空冷式アフタークーラ、立型タンク
ドレン検出方式	—	電子タイマー方式	
ドレン排出構造	—	ドレンフィルタ(120メッシュ) + 電磁弁	
最高圧力	MPa	1.37	
周囲温度	℃	0~40 (ただし、ドレン凍結のないこと)	
相および電源電圧	V	単相 50Hz 100/60Hz 100	単相 50Hz 200/60Hz 200・220
接続口径	—	Rc1/4 (ゴムホース付属)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	178×83×116	
質量	kg	1.3	

※パッケージ内部に取り付ける場合、別途継手等が必要な場合がありますので、営業またはサービス窓口までご相談ください。

エアートランスホーム

エアークリーナと減圧弁を内蔵したもので、圧縮空气中に混入した水分、油分、ゴミなどを少なくし、一定圧力を必要とする場合に適しています。ベビコン、オイルフリーベビコン(LEシリーズを除く)へは、直接取り付けすることができます。(TF-5は除く) ※微量の水分や油分、ゴミなどを除去するには、エアードライヤーやフィルタを併用してください。



標準仕様表

項目・単位	型式	TF-5	TF-10B	TF-20B	TF-22B
		圧力調整弁部の数	—	1	1
接続部	元圧空気入口径	—	Rc 1/4	Rc 3/8	
	元圧空気出口数	—	—	1	—
	調整圧空気出口径	—	Rc 1/4	R 1/4ホース継手	
使用圧力	調整圧空気出口数	—	1	1	4
	元圧力	MPa	0.98	1.47	
	調整圧力	MPa	0.10~0.69	0.10~0.78	
	圧力計(大きさ×圧力×接続口径)	—	φ50×1.5MPa×R 1/4		
付属品	ろ過精度	μm	40	70	
	止め弁	—	—	2	4
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	62×102×145	215×126×268	188×126×268	308×126×268
	kg	1	1.5	1.9	3.2
適用ベビコン	kW	0.4以下	7.5以下および2.2~7.5中圧		

エアークントロールセット

フィルタと減圧弁とオイルのセットです。フィルタで水分、ゴミを少なくし、減圧弁で圧力を制御します。オイルはオイル部に封入したベビコン油、タービン油などを強制的に圧縮空気へ噴霧し潤滑を必要とする機器への噴霧給油を行います。 ※微量のゴミなどを除去するには、フィルタを併用してください。

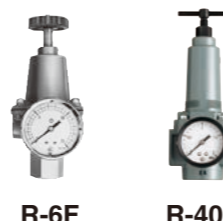


標準仕様表

項目・単位	型式	FRO-5C	FRO-10C	FRO-15C	FRO-20C
		適用機種	—	~3.7	5.5~7.5
最高使用圧力	MPa	1.0			
(フィルタ)ドレン貯留量	cm ³	25		45	148
(フィルタ)ろ過精度	μm	5			
(減圧弁)圧力設定範囲	MPa	0.05~0.85			
(オイル)貯油量	cm ³	55		135	
接続口径	—	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	167×113.5×164	167×115.5×164	220×129×203	282×158.5×289
質量	kg	1.2	1.2	1.9	4.25

減圧弁

常時一定の圧力を保ちます。



標準仕様表

項目・単位	型式	R-5F	R-6F	R-40G	R-60G
		空気出口	一次圧空気出口数	—	1
空気入口	二次圧空気出口数	—	1	1	1
	一次圧空気出口径	—	—	Rc 1/4	—
空気入口径	二次圧空気出口径	—	Rc 1/4	Rc 3/4	Rc1
	—	—	Rc 1/4	Rc 3/4	Rc1
使用圧力	一次圧	MPa	0.29~0.78	0.29~1.47	0.29~2.0
	二次圧	MPa	0.10~0.69	0.10~0.78	0.10~1.7
圧力計(大きさ×圧力×接続口径)	—	φ50×1.5MPa×R 1/4			
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	48×88×108	70×110×158	75×113×196	95×132×253
質量	kg	0.3	0.9	1.1	2.5
適用ベビコン	kW	0.4以下	7.5以下および2.2~7.5中圧		15以下

エアガン



機械の除じん、清掃用に適しています。

使いやすさアップ

- エアホースの接続プラグの取付位置が上下2箇所から選択できます。

標準仕様表

項目・単位	型式	AG-400
ノズル口径空気噴出口口径	φ	2.2
最大使用空気圧力	MPa	0.98
空気入口	—	プラグ (日東工器20PM相当)
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	126×25×142
質量	g	185

注) 写真のロングノズル(200/300/500mm)は、別売りとなります。

スプレーガン



AS200-15

近年の塗装ニーズにおこたえし、軽量化、省エネルギー化を図ったスプレーガンAS200シリーズ。

軽量化!

- 質量を24%軽減 (従来機比)

塗装効率アップ!

- 新規構造により塗料消費量を低減 (従来機比: 10%低減)
- 使用圧力の低下により、はね返りが少なく、ミストの飛び散りが低減

使いやすさアップ

- 塗料ニップルの組み換えにより重力式・吸上式の変更が可能

標準仕様表

項目・単位	型式	AS200-10	AS200-13	AS200-15	AS200-20
塗料供給方式	—	重力式/吸上式			
噴霧方式	—	平吹き/丸吹き			
ノズル口径	mm	1.0	1.3	1.5	2.0
標準使用圧力	MPa	0.25			
空気消費量	L/min	110	140	160	175
塗料消費量	mL/min	重力式95/吸上式90	重力式150/吸上式130	重力式180/吸上式160	重力式260/吸上式210
標準吹き付け距離	mm	200			
最大有効パターン	mm	重力式140/吸上式130	重力式170/吸上式160	重力式180/吸上式170	重力式195/吸上式185
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	144×36×163			
質量	g	310			

塗料カップ

長時間作業を実現するため、容量の大型化を図った塗料カップ

標準仕様表

種類	型式	250mL横カップ	450mL横カップ	750mL下カップ	1000mL下カップ
項目・単位	型式	CM-25Y	CM-45Y	CM-75S	CM-100S
容積	mL	250	450	750	1,000
外形寸法 (直径×高さ)	mm	70.5×140.5	82×156	107×182	120×200
質量	g	120	200	290	325



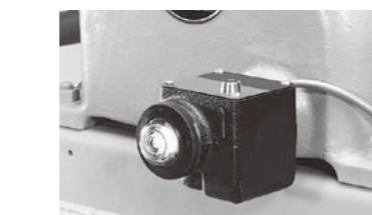
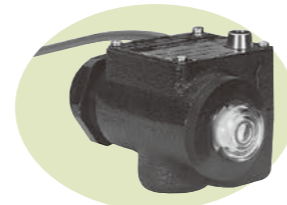
油面警報器 《日立 エレクオイラム》

- ベビコンの潤滑油がなくなる寸前にモータを自動停止するとともに、ランプで点灯表示し、圧縮機本体の焼損を防ぎます。
- 自動車のブレーキオイルのレベル検出で実績のある高精度センサを採用しているため、潤滑油がなくなる寸前に作動します。
- 一度作動すれば油面が揺れてもモータの停止状態を保つ自己保持回路を採用しています。
- 簡単に取付けることができます。

標準仕様表

項目・単位	型式	EOA-200
適用機種	—	1.5~11kWベビコン、2.2~7.5kW中庄ベビコン
オイル検出方法	—	フロートスイッチ (リードスイッチ方式)
周囲温度	℃	0~40
電源周波数	Hz	50/60
相および電源電圧	V	単相 AC 50Hz 200V/60Hz 200・220
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	74×124×81
質量	kg	1.5

注) 1.5kWベビコンにご使用の場合は、製造年月によって電磁閉閉器の取付けが別途必要となる場合があります。詳細はお問い合わせください。



取り付け状態 (油量計は既設のものをご使用ください。)

主要オプション一覧表 (オプションについては営業窓口までお問い合わせください。)

分類	仕様項目	機種											備考			
		ベビコン中庄ベビコン	スーパーオイルフリーベビコンパッケージオイルフリーベビコンエアードライヤー搭載型パッケージオイルフリーベビコン (LEシリーズ搭載)	オイルフリーベビコン	オイルフリーベビコン給油式フースタベビコン	オイルフリーベビコン (静音タイプ)	パッケージベビコンエアードライヤー搭載型パッケージベビコン	パッケージオイルフリーベビコンエアードライヤー搭載型内蔵型パッケージオイルフリーベビコン	インバータパッケージオイルフリーベビコン	オイルフリースクロール (小型クラス)	オイルフリースクロール (マルチドラフ)	アモルファススクロール				
モータ関係	標準外電圧	全機種	単相機種 110~240V 三相機種 220~440V	全機種	全機種	全機種 ^{※6}	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	三相380V、50Hz 400V、50/60Hz 415V、50Hz 440V、60Hz 単相対応可能な電圧はお問い合わせください。		
	全閉屋外モータ	三相機種 (ベビコン) 全機種 (中庄ベビコン)	—	三相機種	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
塗装関係	指定色塗装	全機種	タンクマウント機 (タンク部のみ)	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	—		
	特殊塗装仕様	全機種	タンクマウント機 (タンク部のみ)	全機種	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	フェノール樹脂、長油性フタル酸樹脂、シリコン樹脂、エポキシ、塩化ゴム		
	空気タンク第1種ケレン処理	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ケレン処理 (ショットプラス) は空気タンク外面のみ		
	カチオン塗装タンク (防錆処理)	—	—	—	—	—	5.5kW以上機	5.5kW以上機	全機種	—	—	—	—	防錆を保証するものではありません。		
圧力関係	搭載型・内蔵型 エアードライヤー防錆処理	—	—	—	—	—	—	—	エアードライヤー搭載型・内蔵型	エアードライヤー搭載型・内蔵型	全機種	エアードライヤー内蔵型	エアードライヤー内蔵型	エアードライヤー内蔵型		
	最高圧力 1.0MPa仕様	—	タンクマウント機*	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2, 3.7, 5.5kW機	全機種	標準対応	*30Lタンクマウント機	
	作動圧力変更 (圧力上げる変更は行いません。)	全機種	LEシリーズ本体、LEシリーズ	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	工場出荷時の圧力変更対応 (安全弁の設定圧力も変更)	工場出荷時の圧力変更対応 (安全弁の設定圧力も変更)	全機種	工場出荷時の圧力変更対応 (安全弁の設定圧力も変更)	工場出荷時の圧力変更対応 (安全弁の設定圧力も変更)	—	*0.75kW機については別途ご相談ください。Mタイプは納入後でも操作パネルから圧力変更が可能です。 (ただし、設定した最高圧力以下とします。設定した最高圧力以上にした場合、安全弁が噴く可能性があります。)	
	車輪固定金具	全機種	タンクマウント全機種	全機種	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
据付け関係ほか	基礎固定金具	—	パッケージ全機種*	—	—	全機種*	全機種*	全機種*	全機種*	全機種*	全機種*	全機種*	全機種*	全機種	*防音ゴムのボルト部材質はSS (防錆処理) です。*0.75kW機については別途ご相談ください。	
	簡易設置脚式	7.5kW以下機	—	5.5kW以下機	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	設置脚式	11kW以上機	全機種	7.5kW以上機	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	設置台	全機種	—	全機種	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	キャスト付	—	標準*	—	—	1.5kWのみ	—	—	—	—	—	0.75kW機・標準 1.5kW以上機	7.5、11kW機	全機種	*パッケージ機片側 (2個)	
	英文仕様	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	全機種 ^{※1}	—
	防塵フィルタ付	全機種	—	全機種	—	—	*	*	*	—	—	—	—	—	—	*別途ご相談ください。
	オートドレン (EDT-200) 内蔵	—	—	—	—	—	0.75kW	0.75kW	—	—	—	—	—	—	—	—
	どこでもエア	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.7~7.5kWのみ
	電磁閉閉器付	—	全機種	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
容量制御	P式固定	—	—	—	—	—	1.5kW以上機 (中庄機除く)	1.5kW以上機	—	—	—	—	—	—	—	
	U式固定	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
各種標準台	外部入出力端子台 ^{※1}	—	—	—	—	全機種	1.5kW以上機	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	—	
	運転表示出力	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	—	※1: 外部入出力端子台に以下の端子を装備しています。 ①総合異常出力 ②運転アンサー出力 ③警報出力 ④遠方切換入力 ⑤運転入力 ⑥BR-1切換入力 ※2: 操作パネル上で先行・同時運転可能 (標準装備) (端子出し不可) ※3: 切替スイッチ付も製作いたします。 ※4: エアードライヤー搭載型パッケージオイルフリーベビコンを除く ※5: 遠征運転時には起動時間短縮の改造が必要となります。(0.4kW~1.5kW (静音タイプ)を除く)
	停止表示出力	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	故障表示出力	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	—	
	遠方操作入力	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	0.75kW機 (1.5kW以上機 標準装備 ^{※1})	標準装備 ^{※1}	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	—	
	切替入力 (遠征・中央) ^{※1}	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	—	
	低圧警報出力	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	—	
	高圧警報出力	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	—	
	ベビコンローラ運転入力	全機種	全機種 ^{※4}	全機種	全機種 ^{※5}	全機種	全機種	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	1.5kW以上機 標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	標準装備 ^{※1}	
	ドライヤー先行運転入力	—	—	—	—	—	0.75kW機のみ 1.5kW以上機 標準装備 ^{※2}	0.75kW機のみ 1.5kW以上機 標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	標準装備 ^{※2}	
予備品	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、2.5年、5年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、2年、4年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	全機種 (1年、3年、6年分)	

【その他】 <1.5kWベビコン>圧力閉閉器式 (P式) 対応、<オイルフリーフースタベビコン>マイクロメータ付

※1 海外での使用について

本カタログに記載の製品は日本国内用として製造しております。海外での使用に関しては輸出国の安全基準による規制および外為法等に基づく輸出規制などに該当する場合がありますので、必ず営業窓口へお問い合わせください。

分類	仕様項目	窒素ガス発生装置 (N ₂ パック [®])			備考
		NPO-0.75	NPO-2.2~5.5	NPO-7.5~22	
標準外電圧	—	全機種			50Hz: 200V 60Hz: 200・220V以外
ワイークリータイマー付	—	全機種	標準装備		—
基礎固定金具付 (SFボルト付)	—	全機種	全機種		空気供給ユニット側の金具も含む ※1 標準 (SFボルト付)
予備品	—	全機種 ^{※2} (1年)			※2 圧縮機部および空気供給ユニットのみ

周辺機器関係の主なオプション
 冷凍式エアードライヤー
 英文仕様、電源ターミナル付、端子出し (故障表示、運転表示、遠方操作入力)、現場・中央切替SW付、停電自動復帰機能付、電子式オートドレン接続付、防錆処理 (ただし、防錆を保証するものではありません)、基礎固定用ボルト、標準外電圧仕様 (トランス対応)、指定色塗装
 アフタークーラ
 英文仕様、指定色塗装、その他電圧仕様 (トランス対応)、防錆仕様 (ただし、防錆を保証するものではありません)、基礎固定用ボルト
 電子式オートドレンラップ
 その他電圧仕様 (トランス対応)、英文仕様、電源端子渡し仕様
 立型タンク
 指定色塗装、特殊塗装 (フェノール樹脂、長油性フタル酸樹脂、シリコン樹脂、エポキシ、塩化ゴム)、第一種ケレン処理仕様、英文仕様
 フィルタ
 英文取説、ドレンガイド付、オートドレンラップ付 (HKFを除く)、プラケット付
 ヒートレスドライヤー
 省エネ運転機構、露点計付、積算時間計付、フィルタ一体型ユニット

ペビコン豆知識 ① MPa (メガ・パスカル)

圧力を示す単位です。平成11年10月1日新計量法の実施によりSI単位であるMPa単一表示となりました。「MPa」と「kgf/cm²」の変換については下の表をご参照ください。

MPa	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.83	0.88	0.93	0.98	1.37
kgf/cm ²	4	5	6	7	8	8.5	9	9.5	10	14

ペビコン豆知識 ③ NL/min (ノルマル・リッター毎分)

空気量を表すときの単位はL/min、m³/min、m³/hで、吸込み状態(大気圧、吸込み点の温度)に換算した値です。ただし、この単位にNがついたときは要注意!
NL/min: 基準吸込み状態で温度0℃、大気圧時の値を示す。
空気は温度によって縮小したり膨脹したりします。温度0℃と20℃ではその量は約7%も異なります。

ペビコン豆知識 ② 出力

ペビコン駆動に使用している電動機のおおきさを示すもので、一般にはkWかHP(馬力)を使います。例えば5馬力といえは、0.75×5=3.7kWとなります。

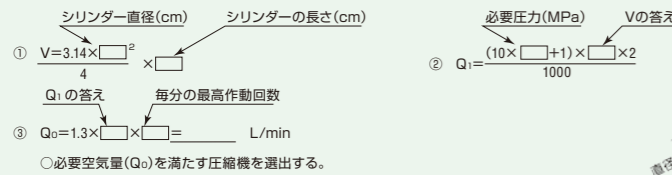
kW	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
HP(馬力)	1/4	1/2	1	2	3	5	7.5	10	15	20

ペビコン豆知識 ⑥ 消費空気量の求め方

① エアーシリンダーの消費空気量

① $V = \frac{\pi D^2}{4} \times L$ ② $Q_1 = \frac{(10 \times P + 1) \times V \times X^2}{1000}$ ③ $Q_0 = K \times Q_1 \times N$

P: シリンダー必要圧力(MPa) V: シリンダーの体積(cm³)
D: シリンダーの直径(cm) L: シリンダーの長さ(cm)
X: 3.14(定数) K: 1.3(空気余裕度 30%) 2: ピストンの往復
N: 毎分のシリンダー作動の最高回数(回/min)
Q₁: シリンダーの1回作動に要するエアー量(L) Q₀: シリンダーの毎分作動に要するエアー量(L/min)
注)単位は cm であるので注意すること。

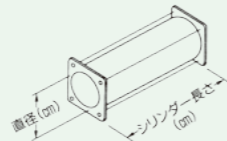


② 穴より噴出する空気量

圧力 MPa 時: $Q = 686.5 \frac{60Ca}{J} \sqrt{\frac{P_1}{P_0}}$

Q: 噴出量(m³/min)
C: 流量係数(ノズル先端形状で変わる)
a: 穴の最狭部面積(m²)
J: 空気の比重(1.205kg/m³ 於 20℃)
P₁: 穴の前におけるガスの絶対圧力(MPa)
V₁: // 比容積(m³/kg)

$V_1 = \frac{1}{\gamma \frac{P_1}{P_0}}$
γ: ガスの密度(空気の場合 1.293kg/m³ 於 0℃, 0.1013MPa)
P₀: 大気圧(0.1013MPa)
T₀: 絶対温度(273K)
T₁: 穴の前におけるガスの絶対温度



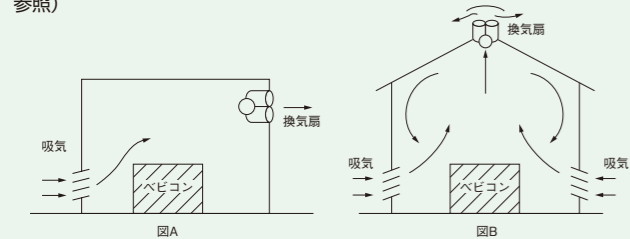
ペビコン豆知識 ⑦ 必要換気容量の求め方

ペビコンからは、下記の熱量が発生しペビコンを設置している部屋の雰囲気温度が上昇します。雰囲気温度(吸込み空気温度)が40℃以上になると油やグリースの寿命、リング磨耗の増加に影響をおよぼしますので、下記換気方法を参照のうえ雰囲気温度が40℃以上にならないようにする必要があります。狭い建屋および自然換気が不十分な建屋の場合は、下記により算出した換気容量以上の換気扇を取り付けて壁面の低所に吸気口を設けてください。(図A、B参照)

$Q = \frac{n \times H}{0.00126 \times \Delta T \times 60 \times 1,000}$
Q: 必要換気容量 m³/min
H: 1台当たりの発生熱量 kJ/h
n: 据え付け台数
ΔT: 許容温度上昇 ℃ (ペビコンの許容周囲温度-年間最高室内温度)

●発生熱量 (単位: kJ/h)

機種	出力(kW)	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
(オイルフリー)ペビコン パッケージ(オイルフリー)ペビコン オイルフリースクロール圧縮機	628	1,256	2,512	5,023	7,116	12,140	18,000	24,279	35,581	48,558	
エアードライヤー搭載(内蔵)型 パッケージペビコン	-	-	3,200	7,600	10,884	19,130	26,116	34,702	51,112	-	
エアードライヤー搭載(内蔵)型 パッケージオイルフリーペビコン	-	-	3,100	7,600	10,884	19,130	26,121	38,470	54,041	81,209	
エアードライヤー内蔵型 オイルフリースクロール圧縮機	-	-	-	7,600	10,884	19,130	29,177	-	-	-	



●ペビコンに関連する法規

下記以外にもペビコンに関連する法規がございます。詳しくは営業窓口へお問い合わせください。

法規	ボイラーおよび圧力容器安全規則 (第二種圧力容器)	騒音規制法 振動規制法
概要	●圧力0.20MPa以上で内容積が40L以上の容器 ●圧力0.20MPa以上で内径が200mm以上、かつその長さが1,000mm以上の容器	工場または事業場に設置される特定施設のうち、政令で定めるもので著しい騒音・振動を発生する原動機の定格出力が7.5kW以上のもの。
必要書類と届出	1.設置報告の届出について 平成2年9月13日の官報で労働安全衛生法のボイラおよび圧力容器安全規則の一部が改正され、所轄労働基準監督署長への第二種圧力容器設置届出の義務はなくなりました。 ただし、圧力容器の取り扱いおよび圧力容器明細書の保管等については、従来と同一であり、大切に保管する必要があります。 2.定期自主検査 1年以内ごとに1回、自主検査を行いその記録を3年間保存する。 3.事故報告 もし万一破裂の事故があった場合第二種圧力容器事故報告書を所轄労働基準監督署長に提出する。 4.適用除外の場合 船舶安全法、電気事業法等の適用を受けるものは、第二種圧力容器としては使用できませんので別途関係法令に基づき製造、申請の手続きが必要となります。	特定施設の設置工事の開始の日の30日前までに所定の様式で必要事項を都道府県知事に届け出する。
適用機種	●1.5~15kWペビコン ●1.5~11kWオイルフリーペビコン ●立型タンク ●窒素ガス発生装置Nバック	●出力7.5kW以上の圧縮機 注) 規制範囲、規制基準値などは各都道府県条例により異なりますのでご注意ください。

高圧ガス保安法について	圧縮空気を1MPa以上で蓄圧する等の用途は、高圧ガス保安法が適用されますので、ご注意ください。本カタログに記載の空気圧縮機は、高圧ガス保安法に対応した製品ではありませんので、同法の適用を受ける用途には使用できません。ただし、高圧ガス保安法の適用を受けない用途(1MPa未満の蓄圧、または蓄圧せずに消費する用途等)に使用する場合、圧力5MPa以下の空気圧縮機は同法の適用除外となるため、本カタログに記載の空気圧縮機も全て同法適用除外となります。ご不明な点は各地の都道府県担当部署(保安課)にご相談ください。
フロン排出抑制法について	2015年4月(2020年4月1日改定)より「フロン排出抑制法」が施行されました。エアードライヤーの冷媒にはフロン類が使用されており「第一種特定製品」に該当します。ご使用いただくにあたって、「機器の定期点検」「点検の記録・記録の保存」等が遵守事項となります。
アスベスト材について	2005年11月製造分の製品、純正部品からアスベスト材は全廃しております(旧型用純正部品は2005年12月に全廃)。アスベスト含有製品の廃棄にあたっては「廃棄物の処理および清掃に関する法律」に則り、特別管理(飛散性)または一般産業廃棄物として専門業者にマニユフェストを添え処理をご依頼ください。
給油式ペビコンのドレンについて	給油式ペビコンのドレンには水質汚濁防止法で規制されている有害物質が含まれている場合がありますので、ドレンを廃棄する際は、業者に依頼するか、処理装置等で分離処理をした上で廃棄するようにしてください。
海外でのご使用について	本カタログに記載の製品は日本国内用として製造しております。海外でのご使用に関しては輸出国の安全基準による規制および外為法等に基づく輸出規制などに該当する場合がありますので、必ず営業窓口へお問い合わせください。

安全に関するご注意

- 圧縮機の使用対象について**
●このカタログに掲載の圧縮機の取り扱い気体は空気のみです。空気以外の気体の圧縮には絶対に使用しないでください。(一部ペビコン製品 オイルフリーブースタペビコンでは窒素ガス昇圧にも対応しております) 不活性ガスの圧縮用途にご使用の場合は営業窓口にご相談ください。(火災・破損などの原因となります。)
●圧縮機の吐出し空気の中には、大気中のじんあいや各種ガスおよびピストンリング(リップリング、チップシールなど)の摩耗粉、空気タンクの鉄錆などが含まれていますのでご注意ください。
●オイルフリー、無給油式ペビコンには潤滑油を使用していないので、吐出し空気中、および排水ドレン内の油分は原則としてありませんが、大気中の油分や製造時の部品付着油分など微量ですが、油分が含まれています。
●このカタログに掲載の圧縮機は、一般産業用途に限りご使用ください。
●空気タンクのドレン内にも錆が含まれますので、ドレン排出は毎日実施願います。(ドレン抜きの日詰まりの原因となります。)
●重要設備に使用される場合は、保護装置の作動により圧縮機が停止した場合や故障に備え、予備機やそれに替わる装置、自動的にバックアップする装置をご用意願います。
●呼吸器のエアースourceなど直接人命に関わる用途には使用できません。(故障、破損した場合、重大事故に繋がる恐れがあります。)
●原子力発電所の設備には使用できません。
●海外へ輸出を行う場合は、仕向地の規格、規制の確認が必要となりますので、弊社営業窓口へお問合せください。
- 備え付け場所に関して**
●本圧縮機は屋内に据え付けてください。雨や蒸気などの水分のかかる場所では使用しないでください。(火災・感電・各部の発錆・寿命低下の原因となります。)
●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・爆発性粉じんおよび火気のない場所で使用してください。(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。)
●全閉モータを採用した機種がありますが、圧縮機本体は防じん仕様ではありませんので、セメント、砂、ほこりなどじんあい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。)
●温度上昇およびメンテナンスの面より取扱説明書に記載されている据え付けスペースを確保してください。
- ご使用に際して**
●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。なお、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。
●製品をご使用にならない場合は必ず元電源をOFFにしてください。(元電源を入れたままですとエア漏れによる圧力低下で自動運転し、寿命低下、破損、事故、火災の原因となります。)
●製品の改造および部品の改造は絶対にしないでください。(破損・事故の原因となります。)
●ご使用時(開始時含む)に空気タンク(鋼板製)のドレン抜きから、赤水が出る場合がありますが、異常ではありません。
●本製品は、日本国内用として製造しておりますので、海外でのご使用はご相談ください。
- 保守に関して**
●定期的に保守点検、整備が必要です。取扱説明書に記載した点検、整備を必ず行ってください。〔点検・整備を実施しないで運転を継続した場合、重大事故(破損など)にいたる場合があります。〕
- 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。
●カタログと実際の商品の色とは印刷物のため、多少異なる場合があります。
●カタログ表示の騒音値は、全負荷運転時無響室(正面1.5m、高さ1m)で測定した値(代表値)です。実際の設置では、床面や壁の影響で騒音値はカタログ表示より増大します。

窒素ガス発生装置 N₂パック[®]

空気を原料に窒素ガスを低コスト供給。 **PSA方式**

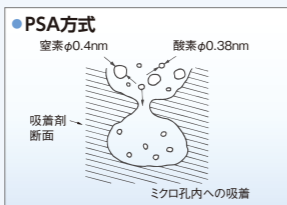
N ₂ パック [®]	NPO-0.75	NPO-2.2	NPO-3.7 Vタイプ	NPO-5.5 Vタイプ	NPO-7.5	NPO-11	NPO-15	NPO-22
	NEXT II series				NEXT III series			
運転方式・制御方式	圧力開閉器式		インバータ		マルチドライブ			
取出圧力(MPa)	0.50~0.55							
窒素ガス発生量(m ³ /h)	0.9~2.0	3.0~5.7	4.8~10.2	6.9~15.0	13.5~26.0	20.0~37.0	25.0~52.0	35.0~68.0

*PSAユニット単体の製作もいたします。窒素ガス発生量、取り出し圧力などが標準仕様と異なりますので営業窓口までお問合せください。

Q 窒素ガスを発生させるしくみを教えてください

A N₂パック[®]は空気中(窒素(約78%)酸素(約21%)その他(約1%))から窒素を効率良く取り出します。

活性炭の一種である吸着剤を使い、酸素分子と窒素分子の大きさの違いを利用して大気中の酸素と窒素を効率よく分離・濃縮します。PSA (Pressure Swing Adsorption) 方式と呼ばれ、連続して安定した品質の窒素ガスを取り出すことができます。



Q 窒素ガスや脱酸素剤のコストを低減したいのだが?

A コストダウン*を図れます! N₂パック[®]は、空気を原料に窒素ガスを低コストで生産します。

大気を原料にして窒素ガスを作り出します。原料費のからないN₂パック導入により、現在の窒素ガスの購入コスト低減を図れます。また、窒素ガスと脱酸素剤を併用すれば脱酸素剤の量を減らせ、脱酸素剤の購入コスト低減を図れます。
*現在の窒素ガス・脱酸素剤のご使用条件により、コストメリットは異なります。

Q 酸化防止による品質保持・防霉に良い対策法はないかな?

A N₂パック[®]は純度99~99.99%の窒素ガスを手軽に供給します。

酸化・防霉の対策として不活性ガスを利用する方法があります。窒素ガスは、常温では不活性ガスとして使用可能なので、さまざまな分野で包装用置換ガス、雰囲気ガスなどに採用されています。N₂パックを利用すると特殊な設備を用意することなく窒素ガスを供給することが可能になります。

Q オイルの影響はありますか?

A オイルフリースクロール圧縮機を採用、油分のない環境を維持します。

空気圧縮機は、信頼性に優れたオイルフリースクロール圧縮機を全機種に採用。吸着剤の定期交換は不要です。また、オイル交換の手間や油分を含んだドレンの処理が不要で、装置周辺を油で汚しません。オイルミストフィルタの設置も必要ありません。
*圧縮機が吸い込む空気に含まれる油分は含まれます。

Q ガスボンベの残量調整・交換などの管理の手間を何とかできないか?

A スイッチをポン!の簡単操作で窒素ガスを供給します。

原料となる空気を供給する圧縮機部と窒素ガスを取り出すPSA部を一体制御。起動スイッチを入れるだけで自動運転し、窒素ガスを供給します。

Q FitLive[®]対応 (NEXT III seriesのみ) について教えてください

A クラウドを利用した遠隔監視で24時間365日リアルタイムに稼働状況を把握できます。詳しくはFitLive[®]のカタログをご覧ください。

省エネ制御について【特許 第5325937号】【特許 第5864994号】

[0.75][2.2]は「圧力開閉器式」、[3.7][5.5]は「インバータ制御」、[7.5][11][15][22]は「省エネマルチドライブ制御」を採用しました。窒素ガス純度を維持しつつ、窒素ガス使用量に応じて、余分な動力を使わないように制御します。圧縮機とPSAの一体制御を実現させて、高い水準での省エネ運転を可能としました。

お客さまのニーズに合わせて二つの運転モードが選択できます。

自動省エネモード 窒素ガスの使用量に応じて、窒素ガス発生プロセスを最適化し、最大限の省エネ運転を行うモードです。

純度優先モード 窒素ガスの使用量が少ないときに、余剰な圧縮運転を省きつつ、窒素ガスの純度を上げるモードです。

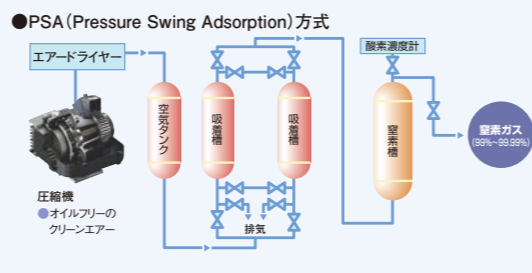
高効率吸着剤の採用で小型・省スペース化

高効率吸着剤の採用により同容積の吸着槽で約2倍以上の窒素ガス発生量を実現。(当社従来機比)

さらに便利な装備を追加

- 各種外部入出力信号用端子を標準装備、異常・警報の出力、遠方運転入力などが可能です。
- 移動に便利なキャスターもオプションで対応可能。 [0.75]~[5.5]
- ドレン水検出器を標準装備、吸着剤の破砕を防止します。 [7.5]~[22]

窒素ガス発生装置フローシート



窒素ガスは主に酸化防止の目的で、幅広い用途に使用されています。 —用途例—

1 食品

(鮮度保持・賞味期限の延長)

お茶、コーヒー、しょうゆ、だし、カツお節、スナック

2 薬品

(品質向上)

・ドリンク剤
・医薬品(錠剤)
・健康食品

3 電子

(品質向上)

・基板製造
・リフロー炉
・ディップ装置

4 金属

(溶接・熱処理)

・ロー付け
・反応炉、洗浄機
・銅線、ダイキャスト

5 機械

(品質向上・防塵)

・レーザー加工機のアシストガス
・3Dプリンタの雰囲気ガス
・ショックアブソーバの封入ガス

6 化学

(品質向上・防塵)

・薬液保存(インク)
・ケミカルタンカー

7 樹脂

(成型時の品質・歩留まり向上)

・容器、フィルム、レンズ
・自動車部品
・ゴム製品

8 タイプ充てん

(燃費向上)

9 研究

(分析・実験)

・キャリアガス
・シールドガス
・パーズガス

●ガスを利用した製造装置については特許上の責任は負いかねますので各ユーザーで調査ください。

標準仕様表

N ₂ パック [®] NEXT II series [0.75]		N ₂ パック [®] NEXT II series [2.2]					
項目・単位	型式	0.75		0.9		2.2	
出力(50/60Hz)	kW	0.75		0.9		2.2	
純度*1	%	99	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
窒素ガス発生量*2,*3	m ³ /h	1.7	1.3	2.0	1.4	5.7	3.0
窒素ガス取り出し圧力	MPa	0.50	0.55	0.50	0.55	0.50	0.55
窒素ガス取り出し口		Rc 1/4		Rc 1/4		Rc 1/4	
相および電源電圧	V	単相 50Hz 100		単相 60Hz 100		トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220	
使用周囲温度	°C	5~35		5~35		5~35	
使用周囲湿度*4	%	30~80		30~80		30~80	
圧縮機		オイルフリースクロール圧縮機・1台内蔵		オイルフリースクロール圧縮機・1台内蔵		オイルフリースクロール圧縮機・1台内蔵	
制御方式		圧力開閉器式		圧力開閉器式		圧力開閉器式	
外形寸法*5 (幅×奥行き×高さ)	mm	550×600×1,140		980×650×1,400		980×650×1,400	
質量(装置全体)	kg	178		46		367	
騒音値*6	dB (A)	44		46		48	

N₂パック[®] NEXT II series Vタイプ [3.7] [5.5]

項目・単位	型式	3.7			5.5	
出力(50/60Hz)	kW	3.7			5.5	
純度*1	%	99	99.9	99.99	99	99.99
窒素ガス発生量*2,*3	m ³ /h	10.2	7.2	4.8	15.0	6.9
窒素ガス取り出し圧力	MPa	0.50	0.55	0.50	0.50	0.55
窒素ガス取り出し口		Rc 1/4		Rc 1/4		
相および電源電圧*7	V	トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220 (50/60Hz 共用)				
使用周囲温度	°C	5~35				
使用周囲湿度*4	%	30~80				
圧縮機		オイルフリースクロール圧縮機・1台内蔵			オイルフリースクロール圧縮機・1台内蔵	
制御方式		インバータ(圧力一定制御)				
外形寸法*5 (幅×奥行き×高さ)	mm	980×900×1,475				
質量(装置全体)	kg	479			545	
騒音値*6	dB (A)	52			55	

N₂パック[®] NEXT III series [7.5] [11] FitLive[®]対応

項目・単位	型式	11		16.5		
出力(50/60Hz)	kW	11		16.5		
純度*1	%	99	99.9	99.9	99.9	
窒素ガス発生量*2,*3,*9	m ³ /h	26.0	18.6	13.5	37.0	
窒素ガス取り出し圧力	MPa	0.50	0.55	0.50	0.55	
窒素ガス取り出し口		Rc 3/8		Rc 1/2		
相および電源電圧	V	トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220				
使用周囲温度	°C	5~35				
使用周囲湿度*4	%	30~80				
圧縮機		オイルフリースクロール圧縮機・2台内蔵			オイルフリースクロール圧縮機・3台内蔵	
制御方式		マルチドライブ				
外形寸法*5 (幅×奥行き×高さ)	mm	2,456×925×1,450			2,756×925×1,800	
質量(装置全体)	kg	1,027			1,366	
騒音値*6	dB (A)	58			60	

N₂パック[®] NEXT III series [15] [22] FitLive[®]対応

項目・単位	型式	22.5		30		
出力(50/60Hz)	kW	22.5		30		
純度*1	%	99	99.9	99.9	99.9	
窒素ガス発生量*2,*3,*9	m ³ /h	52.0	36.0	25.0	68.0	
窒素ガス取り出し圧力	MPa	0.50	0.55	0.50	0.55	
窒素ガス取り出し口		Rc 1/2		Rc 1/2		
相および電源電圧	V	トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220				
使用周囲温度	°C	5~35				
使用周囲湿度*4	%	30~80				
圧縮機		オイルフリースクロール圧縮機・3台内蔵			オイルフリースクロール圧縮機・4台内蔵	
制御方式		マルチドライブ				
外形寸法*5 (幅×奥行き×高さ)	mm	2,950×1,100×1,930			2,960×1,200×1,930	
質量(装置全体)	kg	1,821			2,218	
騒音値*6	dB (A)	65			67	

- *1. 純度は窒素ガスとアルゴン等のその他気体を合わせた純度となります。窒素ガス純度99.999%対応については別途ご相談ください。
- *2. 窒素ガス発生量は温度20°C、湿度60%時の圧縮機の吸込みフィルタに目詰まりがない場合の吸込み状態(大気圧)に換算した値です。また、装置の2次側を大気開放した際の流量であり、2次側に圧力がある場合は圧力に応じて流量が減少します。
- *3. 窒素ガス発生装置は周囲環境が高湿・多湿となった場合、窒素ガス純度が低下します。周囲環境により必要純度が維持できない場合は、窒素ガスの使用量を低減してご使用ください。(目安として温度35°C湿度80%時は、使用量を約10%低減してください。)
- *4. 相対湿度を示します。
- *5. 装置全体(推奨ユニット設置間隔を含む)のパネル外形寸法を示します。(外部装着品、突起物は含まれません)
- *6. 騒音値は正面1.5m、高さ1mでの圧縮機及び冷凍式エアードライヤー運転時、無音室条件下に換算した値です。吸着槽排気工程時の上昇値は含まれません。運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
- *7. NEXT II series Vタイプの漏電遮断器は、感度電流100mAをご確認ください。
- *8. 工場出荷時は「自動省エネモード」が設定されています。
- *9. NEXT III seriesの窒素ガス発生量のタッチパネル表示精度は±7%F.S.以内となります。

オイルフリースクルー圧縮機 (DSP) / オイルフリースクルー圧縮機 (SDS)

無給油式

無給油式

もっと省エネに、さらに便利に使いやすく。クリーンな圧縮エアで省エネ性能と使いやすさを追求。環境に配慮した高度化・多様化する生産現場のニーズにお応えします。



機種一覧表				モータ出力 (単位: kW)												
機種				15	22	30	37	45	55	75	90	100	120			
(DSP)	V type	単段機	空冷		○											
			水冷				○									
		二段機	空冷					○		○	○			○	○	
			水冷							○	○			○	○	
	一定速機 (固定速機)	単段	空冷	○	○			○								
			水冷	○	○			○								
		二段	空冷		(○)	(○)	(○)	○	○	○	○	○	○	○	○	
			水冷							○	○	○	○	○	○	
		大型二段機	空冷	132~240kW (160/240kWはV type有り)												
			水冷	132~240kW (160/240kWはV type有り)												
(SDS)	単段機	水冷	60~610kW (120/195/285kWはV type有り)													
	二段機	水冷	105~770kW (185/280/450kWはV type有り)													

仕様表

パッケージ型オイルフリースクルー圧縮機 (DSP) 空冷式 (インバータ搭載ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	22	37	55	37	55	75	100	120
型式	DSP-22VA(R)5N3 DSP-22VA(R)6N3	DSP-37VA(R)5N3 DSP-37VA(R)6N3	DSP-55VA(R)5N3 DSP-55VA(R)6N3	DSP-37VAT(R)G1 (50/60Hz共用)	DSP-55VAT(R)N3 (50/60Hz共用)	DSP-75VAT(R)N3 (50/60Hz共用)	DSP-100VAMG1	DSP-120VAMG1
吐出し圧力(MPa)	0.7			0.7[0.88]		0.7[0.93]		0.7[1.0]
吐出し空気量 (m ³ /min)	3.4	5.0	6.4	5.9[5.0]	9.3[7.7]	12.6[10.9]	18.0[14.7]	20.5[17.0]

水冷式 (インバータ搭載ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	37	55	75	100	120	
型式	DSP-37VWN3 (50/60Hz共用)	DSP-55VWN3 (50/60Hz共用)	DSP-55VWT(R)N3 (50/60Hz共用)	DSP-75VWT(R)N3 (50/60Hz共用)	DSP-100VWMG1	DSP-120VWMG1
吐出し圧力(MPa)	0.7		0.7[0.93]		0.7[1.0]	
吐出し空気量 (m ³ /min)	5.0	6.4	9.5[8.0]	12.9[11.4]	18.3[14.8]	21.0[17.2]

パッケージ型オイルフリースクルー圧縮機 (DSP) 空冷式 (ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	15	22	37	55	22	30	37
型式	DSP-15A(R)5N3 DSP-15A(R)6N3	DSP-22A(R)5N3 DSP-22A(R)6N3	DSP-37A(R)5N3 DSP-37A(R)6N3	DSP-55A(R)5N3 DSP-55A(R)6N3	DSP-22FAT(R)G1 (50/60Hz共用)	DSP-30FAT(R)G1 (50/60Hz共用)	DSP-37FAT(R)G1 (50/60Hz共用)
吐出し圧力(MPa)	0.7						
吐出し空気量 (m ³ /min)	2.0	3.4	5.0	6.4	3.7[3.2]	4.7[4.0]	5.6[4.9]

出力 (kW)	45	55	75	90	100	120
型式	DSP-45AT(R)5N3 DSP-45AT(R)6N3	DSP-55AT(R)5N3 DSP-55AT(R)6N3	DSP-75AT(R)5N3 DSP-75AT(R)6N3	DSP-90F5A(L)JMG1 DSP-90F6A(L)JMG1	DSP-100F5A(L)JMG1 DSP-100F6A(L)JMG1	DSP-120F5AMG1 DSP-120F6AMG1
吐出し圧力(MPa)	0.7[0.93]		0.7<0.93>[1.0]		0.7<0.86>[1.0]	
吐出し空気量 (m ³ /min)	7.4[6.2] 7.8[6.5]	9.2<7.2>[5.9] 9.2<7.7>[6.2]	13.0<10.5>[9.1] 13.0<11.1>[9.1]	16.6<14.4>[13.4]	18.0<15.8>[14.7]	20.5<17.8>[17.0]

パッケージ型オイルフリースクルー圧縮機 (DSP) 水冷式 (ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	15	22	37	55	45	55	75	90	100	120
型式	DSP-15W5N3 DSP-15W6N3	DSP-22W5N3 DSP-22W6N3	DSP-37W5N3 DSP-37W6N3	DSP-55W5N3 DSP-55W6N3	DSP-45WT(R)5N3 DSP-45WT(R)6N3	DSP-55WT(R)5N3 DSP-55WT(R)6N3	DSP-75WT(R)5N3 DSP-75WT(R)6N3	DSP-90F5W(L)JMG1 DSP-90F6W(L)JMG1	DSP-100F5W(L)JMG1 DSP-100F6W(L)JMG1	DSP-120F5W(M)G1 DSP-120F6W(M)G1
吐出し圧力(MPa)	0.7				0.7[0.93]		0.7<0.93>[1.0]		0.7<0.86>[1.0]	
吐出し空気量 (m ³ /min)	2.0	3.4	5.0	6.4	7.5[6.4] 7.9[6.7]	9.4<7.4>[6.4] 9.4<7.9>[6.6]	13.2<10.7>[9.6] 13.2<11.3>[9.7]	16.8<14.5>[13.5]	18.3<16.0>[14.8]	21.0<18.0>[17.2]

※型式にRが付く機種は、ドライヤー内蔵型を示し、対応機種は「機種一覧表」をご参照ください。

※DSP-55/75A (W) TN3の1.0MPa仕様はドライヤー不付きとなります。

※仕様の詳細および大型二段機の仕様については、DSPカタログをご参照ください。

オイルフリースクルー圧縮機 (SDS) 水冷式 (ドライヤー不付型)

出力 (kW)	50Hz 60Hz	195	220	250	280	320	350	390 395	440	460 480	580 570	670 680	185	280	440
型式	50Hz 60Hz	SDS-200N3	SDS-225N3	SDS-250N3	SDS-280N3	SDS-325N3	SDS-360N3	SDS-400N3	SDS-450N3	SDS-460 SDS-480	SDS-580 SDS-570	SDS-670 SDS-680	SDS-185VN3	SDS-280VN3	SDS-450VN3
吐出し圧力(MPa)	0.7														
吐出し空気量 (m ³ /min)	50Hz 60Hz	37.4 37.0	41.3 41.7	46.2 46.8	51.8 51.9	60.5 60.5	66.2 65.6	73.0 73.9	81.8 81.1	82.0 85.8	102.3 101.3	116.7 118.8	33.5	51.9	81.1

※仕様の詳細および単段機、インバータ機の仕様についてはSDSカタログをご参照ください。

パッケージ型スクルー圧縮機 HISCREW

給油式

高い経済効率と環境負荷の低減。相反する課題をクリアした空気圧縮機の進化形は、日立ならではの技術の成果。先進のスクルー圧縮機が産業界のニーズにお応えします。



機種一覧表		モータ出力 (単位: kW)											
機種		7.5	11	15	22	37	55	75	100	150			
V type	空冷	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	水冷				○	○	○	○	○	○	○	○	
M type	空冷	○					○	○	○	○	○	○	
	水冷				○	○	○	○	○	○	○	○	
F type	空冷		○	○	○	○							
	水冷										○		
屋外型	V type				○	○	○	○	○	○	○	○	
	M type				○	○	○	○	○	○	○	○	
大型二段機	M type	水冷	160/200kW										
中圧仕様機		空冷	1.35MPa仕様: 19/22/37kW										

仕様表

HISCREW 空冷式 (インバータ搭載ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	7.5	11	15	22	37	55	75	100	150	
型式	OSP-7.5VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-11VA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-15VA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-22VA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-37VA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-55VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-75VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-100V AN3 (50/60Hz共用)	OSP-150V ADN3 (50/60Hz共用)	
吐出し圧力(MPa)	0.83					0.7				
吐出し空気量 (m ³ /min)	1.05	1.70	2.35	4.3	7.3	10.1	13.3	18.9	26.5	

HISCREW 水冷式 (インバータ搭載ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	22	37	55	75	100	150
型式	OSP-22V W(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-37V W(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-55V W(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-75V W(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-100V WN3 (50/60Hz共用)	OSP-150V WDN3 (50/60Hz共用)
吐出し圧力(MPa)	0.7					
吐出し空気量 (m ³ /min)	4.1	6.8	10.1	13.3	18.9	26.5

HISCREW 空冷式 (ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	7.5	11	15	22	37	55	75	100	
型式	OSP-7.5M5A(R)N3 OSP-7.5M6A(R)N3	OSP-11F5A(R)G1 OSP-11F6A(R)G1	OSP-15F5A(R)G1 OSP-15F6A(R)G1	OSP-22FA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-37FA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-55M 5 A(R)N3 OSP-55M 6 A(R)N3	OSP-75M 5 A(R)N3 OSP-75M 6 A(R)N3	OSP-100M 5 A N3 OSP-100M 6 A N3	
吐出し圧力(MPa)	0.83<0.7>[0.92]				0.7				
吐出し空気量 (m ³ /min)	0.15<1.17>[0.96]	1.63<1.79>[1.53]	2.15<2.4>[2.04]	4.3	7.3	10.0	13.2	19.6	

HISCREW 水冷式 (ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	22	37	55	75	100	160	200
型式	OSP-22M 5 W(R)N3 OSP-22M 6 W(R)N3	OSP-37M 5 W(R)N3 OSP-37M 6 W(R)N3	OSP-55M 5 W(R)N3 OSP-55M 6 W(R)N3	OSP-75M 5 W(R)N3 OSP-75M 6 W(R)N3	OSP-100M 5 W N3 OSP-100M 6 W N3	OSP-160M 5 WT N3 OSP-160M 6 WT N3	OSP-200M 5 WT N3 OSP-200M 6 WT N3
吐出し圧力(MPa)	0.7						
吐出し空気量 (m ³ /min)	4.0	6.7	10.0	13.2	19.6	30.7 30.4	38.2

中圧 (1.35MPa) HISCREW 空冷式 (ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	19	22	37
型式	OSP-19M5A(R) N3 OSP-19M6A(R) N3	OSP-22M 5 AN3 OSP-22M 6 AN3	OSP-37M 5 AN3 OSP-37M 6 AN3
吐出し圧力 (MPa)	1.35		
吐出し空気量 (m ³ /min)	2.0	2.4	3.9

HISCREW 屋外型 空冷式 (インバータ搭載型、ドライヤー内蔵型、ドライヤー不付型)

出力 (kW)	22	37	22	37	55	75	55	75
型式	OSP-22VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-37VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-22M 5 A(R)N3 OSP-22M 6 A(R)N3	OSP-37M 5 A(R)N3 OSP-37M 6 A(R)N3	OSP-55VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-75VA(R)N3 (50/60Hz共用)	OSP-55M5A(R)N3 OSP-55M6A(R)N3	OSP-75M5A(R)N3 OSP-75M6A(R)N3
吐出し圧力 (MPa)	0.7							
吐出し空気量 (m ³ /min)	4.1	6.8	4.0	6.7	10.1	13.3	10.0	13.2

※型式にRが付く機種は、ドライヤー内蔵型を示します。対応機種は「機種一覧表」をご参照ください。

※仕様の詳細は、HISCREWカタログをご参照ください。

コンプレッサトップページ

<https://www.hitachi-ies.co.jp/products/cmp/index.html>



導入事例のご紹介

<https://www.hitachi-ies.co.jp/products/case/index.html>



Webメンバーズ <https://library.hitachi-ies.co.jp/top/index>

製品の技術資料やCADデータ・カタログなどのダウンロードのほか、製造技術研修のお申し込みなどができます。*ご利用には会員登録が必要です。



技術資料



CAD
(外形寸法図)



取扱説明書



設定ファイル



ソフトウェア
(設定ツール)



カタログ



製品技術研修
お申し込み



日立産機システム バーチャル展示会

<https://www.hitachi-ies.co.jp/tenji/virtual/>



リアルな展示会に代わり実演笑売士がイチオシ製品を3分動画でご紹介します。



QMS
ISO9001
JSAQ416

日立産機システム空圧システム事業部(相模地区)は、本カタログに掲載されている小型空気圧縮機の品質保証に関する国際規格ISO9001の認証を取得しています。



EMS
ISO14001
JSAE1727

日立産機システム空圧システム事業部(相模地区)は環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得しています。

 株式会社 日立産機システム

詳細はWebへ

<https://www.hitachi-ies.co.jp>

日立産機 お問い合わせ



●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

SB-530V

2024.7

Printed in Japan(H)