

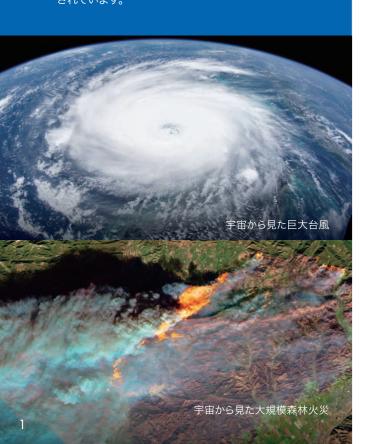
# 脱炭素社会をめざすために

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



# 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



# 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。

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

Scope 1,2

事業所

(製造/営業など)

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

# バリューチェーンを通じたCO2削減

脱炭素をめざす 調達先ビジネスパートナーとの 協力体制の構築

通勤・出張・製品輸送・ 製品廃棄など 業務見直し/合理化

原材料/部品調達先を通じ CO2削減に貢献

日立産機システム企業活動で CO2削減に貢献

Scope 1,2

# 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



日立産機システム ファクトリー

日立産機システム オフィス

自社の事業所(ファクトリー・オフィス)からのCO2排出を実質ゼロに

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

# 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







日立産機システム

お客さまでのCO2排出量削減に貢献

脱炭素ビジネスを通じてCO2削減に貢献

Scope1)事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃洗、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。

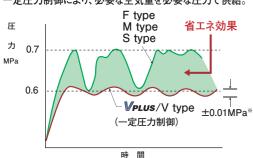
各ライン、ユースポイントでの必要な圧縮空気量、必要な圧力がさまざまあるなか、高い圧力の運転での動力のムダを防ぎ、 稼働効率を追求したい。機器自体の低騒音化、低振動化、ロングメンテナンス化など環境に対する配慮も重要。 空圧システムに対するユーザーのご要望はますます多岐にわたり、複雑さを増しています。そんな時代の要求に応える ために、日立はレシプロ、スクリュー、スクロールなどの多彩な圧縮方式とオイルフリー/給油式ともに、小型から 大型までフルラインアップを有しています。日立は適所適圧・適時適量の空圧システムソリューションを提案します。

## 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。

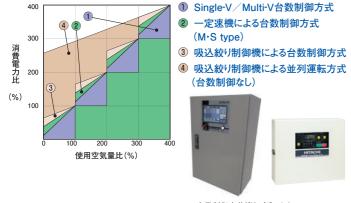




## ②圧力設定0.5~0.93MPa(台数制御)

### 〔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、ベビコンローラ) 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。



## ③圧力設定0.7~0.88MPa(分散設置)

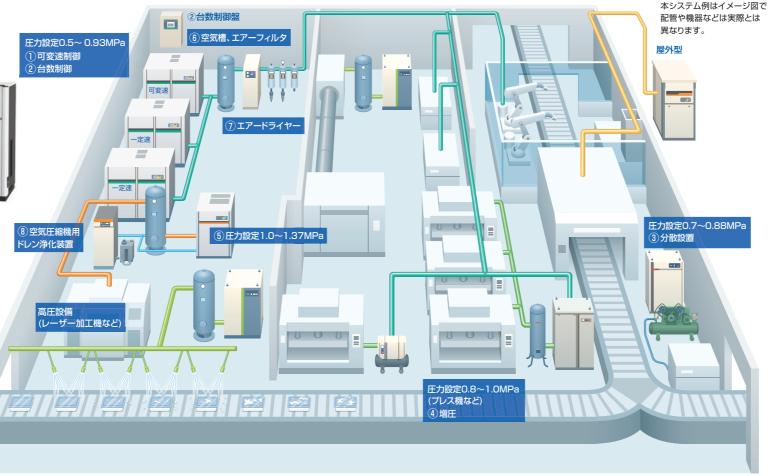
### 〔一般機械などのエアー源に〕

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





## エアーニーズシステム例



## ④圧力設定0.8~1.0MPa(増圧)

### (工作機、プレス機などのエアー源に)

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ビコン (増圧ベビコン) は吸込み空気の95%以上を吐き出すことが



オイルフリーブースタベビコン (増圧ベビコン)



## 5 圧力設定1.0~1.37MPa\*1(OSP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ー源に) 高い圧力を必要とするところは専用機種でエアー供給。



- 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。

## 日立では周辺機器も含めたトータルなエアーシステムを ご提案しています。

## 6空気槽、エアーフィルタ

- ●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ーを供給します。

- ●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。



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

エアートランス ホーマ

セット 減圧弁

エアーガン

スプレーガン

塗料カップ エレクオイラム

ベビコン 専用オイル (P23)

エアーコントロール

### 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 日立 ベビコン<sup>®</sup>機種構成一覧表 専用アプリ対応 遠隔監視対応 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 遠隔監視オプション対応 エアードライヤー搭載型/内蔵型 オイルフリースクロール圧縮機 パッケージベビコン オイルフリーベビコン ベビコン ブースタベビコン 窒素ガス オイルフリーベビコン ベビコン パッケージベビコン 関連機器 機種 発生装置 N2パック エアードライヤー内蔵 無給油式 給油式 無給油式 給油式 低圧 中圧 中圧 給油式 無給油式「 中圧 高圧 エアーパンチ 中圧 掲載ページ 15~18 23.24 28 39-40 19.20 21.22 30~35 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 0.1/0.2/ フィルタ 0.3/0.4kW 立型タンク 静音タイプ 防塵フィルタ 0.75kw 静音タイプ ベビコンローラ 静音タイプ **1.25**kW エレク・トラップ

# 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(オイルフリーエアー)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。 (本カタログの吐出し空気量の表示は、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。

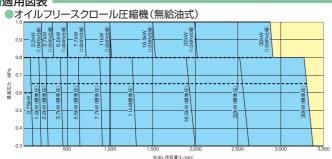
運転方式には圧力開閉器式、自動アンローダ式、PUSC方式とがあります。用途に応じて、選定

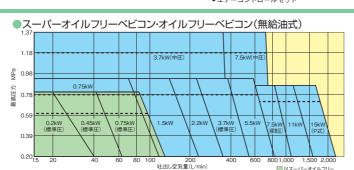
(起動頻度が1時間に10回を超える場合は自動アンローダ式を選定願います。または立型タンク (5) を設置し、起動頻度を緩和してください。)

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 ⑥

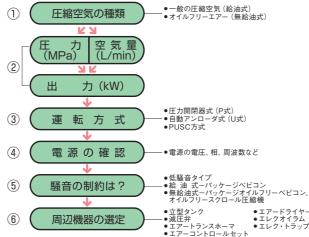
### ■適用図表





## ■機種選定の手順

無給油式



# 圧力開閉器式

自動アンローダ式

タンクマウント

静音タイプ

タンクマウント

静音タイプ タンクマウント

静音タイプ タンクマウント

タンクマウント)を音タイプ

●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。

●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 ピストシ

# 吸込み弁 吐出し弁 空気タンク 圧縮運転

圧力調整弁

空気タンク

空気タンク

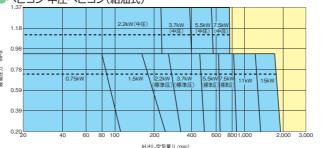
圧縮運転(ロード

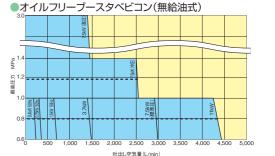
●インバータが使用空気量に応じてモータの 回転速度を自動制御し、吐出し空気の圧力 を一定制御します。

●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。



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)

### ブースタベビコン

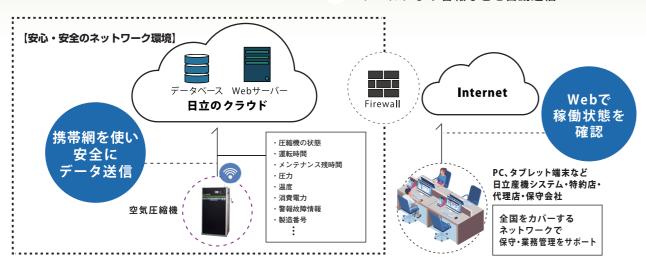
# IoTクラウド監視

# 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体型オイルフリースクロール 11~22kW 窒素ガス発生装置 N2パック7.5~22kW オイルフリースクロール7.5~30kW(オプション)



- (学・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

# 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。

FitLive®機能一覧表

メール通知

グラフ表示

医票出力

部品リクエスト

トラブルシューティング

ひと目でわかる状態表示

項目

メンテ履歴管理のクラウド化による情報共有

現場に行かなくとも状態を確認可能

1年目 2年目

有料

無料



### 【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波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にな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を装着されている方は、装置部位から22cm以上離 して利用ください。なおペースメーカ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®加入契約約款策接続承諾約款」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。

# IOT対応「FitLive®コネクト」

対象機種:パッケージオイルフリーベビコンRシリーズ 1.5~3.7kW

従来は一部の中型・大型機種のみでご利用可能だった FitLive®サービスをベビコンにも。 FitLive®コネクトアプリは FitLive®サービスの一部機能をパッケージベビコンなどの Bluetooth®機能搭載機種でご利用いただくためのスマートデバイス用アプリケーションです。 事前のユーザー ID 等の登録で、サービス契約や利用料なしでご利用いただけます。



WEB ^

サービス名	データ通信	費用	機器監視
FitLive <sup>®</sup> コネクトアプリ	Bluetooth <sup>®</sup> 接続デバイスの モバイル通信 又は Wi-Fi	無料	Bluetooth®接続時のみ <sup>(※)</sup>
FitLive®サービス	専用携帯網	有料 (一部無料)	24 時間監視

(※) Bluetooth®接続圏外でも、過去に接続した際の稼働データの閲覧は可能です



- ・Bluetooth®接続時のみのデータ取得となるため、FitLive®サービスにおいて、一部機能が制限されます。
- ・Bluetooth®通信によりスマートデバイスで稼働データを取得しサーバへデータを転送します。
- ・データ送信には接続するスマートデバイスのモバイルデータ通信またはWi-Fiの接続が必要です。データ通信費用は お客さま負担となります。



# 日立エアーコンプレッサー ベビコンモニタ

対象機種:Bluetooth®通信機能機種 (除外機種:軽搬型ベビコン)

お手持ちのスマートデバイスで現場の圧縮機を モニタリングできます。



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。













※「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。

10



# 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 一体型オイルフリースクロール

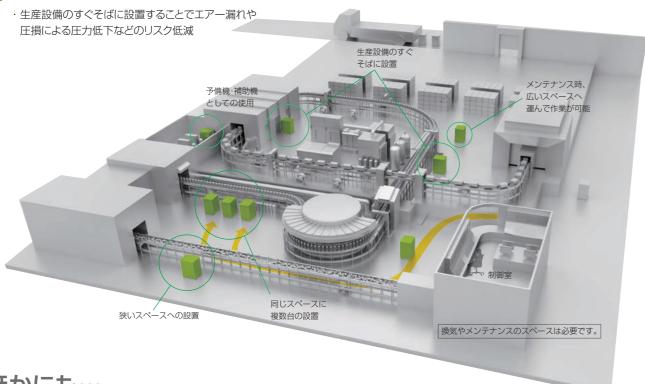
# ❷ 生産性と施設環境を向上させたい

- ・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

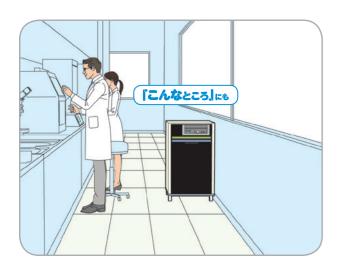
# ● 生産現場のリスクを回避したい



# ほかにも…

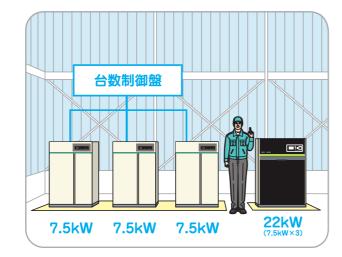
## 研究施設なので静かに使いたい

「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。

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し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



オイルフリースクロール圧縮機

### 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。



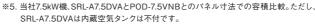
## 置きたかった"あの場所"に。

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\*\*© アモルファスモータ 一体型

SRL-A7.5DVA W560×D690×H950mm\*



※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 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





# 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式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)

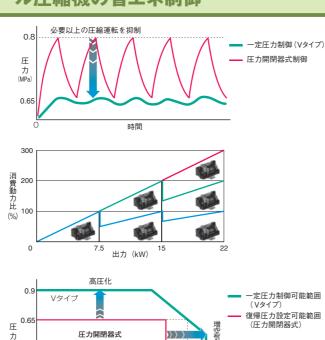
必要な空気に応じて圧縮機を制御するVマルチ制御 複数台のインバータによる一定圧力制御で省エネを 実現します。また、空気使用量に応じて圧縮機運転 台数を自動で切り替えるため、最小限の台数運転が 実現できます。

### ■ 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。

※2:37kW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。



100 116 130

低圧化

使用空気量比(%)

### 標準仕様表

### 3.7/5.5/7.5/11/15/22kW

通信監視	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	式·制御	方式		1	ンバータ(一定圧力制御	D)	インバータ (一定圧力制御) マルチドライブ					
	出力	(50/60Hz)	kW	3.7	5.5	7.5	11 (5.5×2)	15 (7.5×2)	22 (7.5×3)			
項目·単	.位	型式	-	SRL-A3.7DVA	SRL-A5.5DVA	SRL-A7.5DVA	SRL-A11DV	SRL-A15DV	SRL-A22DV			
	最高圧	カ	MPa		1.0							
	圧力一足	官制御設定範囲	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			V	アモルファスモータ (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	気の露点	į	°C		圧力下15以下			圧力下10以下				
周囲温度	度		℃	5~40								
始動方式	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			L	不 (55L以上の外付		不付 (150L以上の外付け 空気タンク要)	不 (150L以上の外1 230L以上の外付	寸け空気タンク要、	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			
外形寸流	外形寸法 (幅×奥行き×高さ) mn		mm		560×690×950		790×69	0×1,450	1,050×690×1,450			
質量			kg		177		38	35	515			
騒音値	A音値dE		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、無響音室条件に換算した値です。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式制御に切り替わります。
- . 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。 . 外形寸法はパネル寸法を示します。
- 7. ケルリなはハイルリなどかします。 8. 出口空気の露点は周囲温度が30℃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℃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、出力を切換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機のみの機能です。 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

-1777				
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	フィルター レギュレータ
名称		AIR	DRAIN	+ + +
キャスター付 (3.7/5.5/7.5/11/15/22kW)	0	-	-	-
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 でご使用の場合は、圧縮機の制御

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。



### 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

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
- ・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。



12

14



# 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ーを供給。

小型クラス 0.75/1.5/2.2/3.7/5.5kW



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

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 (オブション対応)

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ーを提供

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。 F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。



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

# マルチドライブスクロール 7.5/11/15/22/30kW



● 幅広い用途で活躍

- 小型・省スペース
- より使いやすく

13

●エアードライヤー 別置きタイプにも対応

WESICON 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。

## 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。







### 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 圧力開閉器式 (P式モード) 運転方式·制御方式 圧力開閉器式 (P式モード) 0.75/0.9 2.2 2.2 出力(50/60Hz) kW 3.7 3.7 1.5 5.5 1.5 5.5 SRL-2.2DMNA5 SRL-3.7DMNA5 SRL-5.5DMNA5 SRL-1.5MNA5 SRI-2.2MNA5 SRL-3.7MNA5 SRL-0.75DSN 項目·単位 SRL-1.5DMNA6 | SRL-2.2DMNA6 | SRL-3.7DMNA6 | SRL-5.5DMNA6 | SRL-1.5MNA6 | SRL-2.2MNA6 | SRL-3.7MNA6 | SRL-5.5MNA6 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)] 圧縮機 吐出し空気量 80/100 170 255 [200] 425 [345] 640 [500] 170 255 [200] 425 [345] 640 [500] 電動機 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 冷凍式エアードライヤー 消費電力 170/200 230/250 • 280 W 出口空気の露点  $^{\circ}$ C 圧力下15以下 周囲温度  $^{\circ}$ C 0~40 始動方式 コンデンサ始動 直入 Rc3/8 × 1 空気出口(止め弁出口 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 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 (38L以上の外付け空気タンク推奨) 空気タンク推奨) (38L以上の外付け空気タンク推奨) 空気タンク推奨) 680×620×1,030 750×715×1,150 680×620×1,030 750×715×1,150 外形寸法(幅×奥行き×高さ) 490×590×830 mm kg 82 144 158 200 234 127 141 185 207 騒音値 dB (A) 42/44 46 47

 5/11	/15/	199 /	こしいい
 J 1 1	/ 13/	44/	JUK VI

]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	売対応 (専用アフ	プリ対応)(標準化	生様)/FitLive®	オプション対応	Bluetooth®接続	売対応 (専用アフ	プリ対応)(標準化	士様)/FitLive®	オプション対応
エアードライヤ	_			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	t (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	t (P式モート	") 切替可能
	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)
項目・単位	型式	-				SRL-22DMNA5 SRL-22DMNA6					SRL-22MNA5 SRL-22MNA6	SRL-30MNA5 SRL-30MNA6
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)]			0.8(0.65	-0.8) [1.0	(0.8-1.0)]	
/工和1代	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]
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				トップランナーモータ、三相50Hz 200/60Hz 200/220					
冷凍式	消費電力	W	420/480·510 650/750 · 750 1,130/1,390·1,470							-		
エアードライヤー	冷媒	1	R-407C							-		
出口空気の露点		$^{\circ}$	圧力下10以下					-				
周囲温度		$^{\circ}$			5~40			0~40				
始動方式		-			直入					直入		
空気出口		_	Rc3/	/4×1		R1×1		Rc3	/4×1		R1×1	
内蔵空気タンク	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)			付 )別売りの立型 と置、P式モード -以上を推奨)	下 (150L以上の別売りの立型タンクを必ず設置、		(230L以上0	i付 D別売りの立型 设置、P式モード L以上を推奨)	
外形寸法 (幅×	外形寸法 (幅×奥行き×高さ) mm			0×1,450	1,280×770×1,450	1,360×92	25×1,930	980×66	60×1,190	1,280×770×1,450	1,360×9	25×1,930
質量	質量 kg			397[391]	576[567]	799[787]	873[861]	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

- 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. エアト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 各専用品です。ご注文の際は周波数をご指定ください。(0.75kW機を除く)
- 6. 外形寸法はバネル寸法を示します。突起物は含みません。 7. 出口空気の露点は周囲温度が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
- 8. 周囲温度が0℃付近では、ドレンの凍結がないようにしてください
- . 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。
  - 10.1.0MPa仕様は点検整備基準が標準仕様と異なります。詳細は別途お問い合わせください。 11. エアードライヤー部の防錆処理仕様はオブションにて承ります。
  - 12. P.38 の「安全に関するご注意 |も併せてご参照ください

16

# 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

無給油式1.5~3.7kWは周囲温度45°C対応









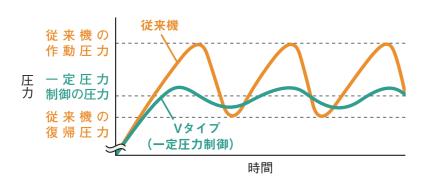
Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、 株式会社日立産機システムはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。 その他の商標およびトレードネームはそれぞれの所有者に帰属します。

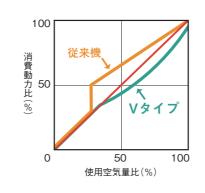
# お手持ちのスマートデバイスで現場のベビコンをモニタリング

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)





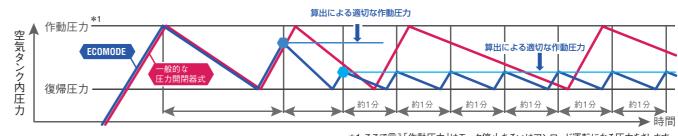
作動圧力と復帰圧力を設定すると、復帰圧力の+0.03MPaで一定圧力制御を行います。制御圧力の安定化を図るため、必ず最低必要容積以上の別売りの立型タンクを設置してください。

# 省工ネ制御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



エアードライヤー、 空気タンク内ドレン ーーーーー 自動排出機能 (新機能) を 標準装備



# 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)

## 周囲温度45℃対応

(無給油式1.5 ~ 3.7kWのみ) 小端部ベアリングレスのヒート シールドピストンで周囲45℃で も安定稼働。

## 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)

### 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-	- 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	立	-	POD-5.5VNB	POD-7.5VNB	POD-15VNB						
	最高圧力	MPa	0.93	0.85							
圧縮機			0.81MPa時630	0.73MPa時910	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	ŀ	トップランナーモータ、三相 50Hz 200/60Hz 200・220(50/60Hz 共用)							
出口空気	の露点	℃	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)	_	Rc	1/2止め弁×1 (ゴムホース呼び径φ	12)	Rc1止め弁×1					
内蔵空気	タンク容積	L		3	2						
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	850×80	5×1,440	1,302×945×1,400	1,552×945×1,400					
質量		kg	343	356	506	602					
騒音値	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。正縮機が1分以上運転している場合は、復帰圧力+006MPa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ンス整備により圧制機の吐出し空気量から約2分減少します。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

- 7. 出口空気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、バネル寸法を示します。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。
  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禁処理仕様はオプションに不がます。
  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。

### ■ Tアードライヤー内蔵型・塔載型パッケージベビコン(無給油式)

エア-	-トフイヤー内蔵型・	拾載型	ハッケーン	ヘヒコン(	無									
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 II 方式 (ECOMODE切替)・専用アプリ対応 at			PUSC方式(ECC	PUSC方式 (ECOMODE切替)・専用アプリ対応 als		
	出力(50/60Hz)	kW	0.45	0.45/0.54 0.75/0.9		0.1	75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	
項目·単	型式位	_	POD-0.4LESN	POD-0.4LETN	POD-0.75LESN	POD-0.75LESN POD-0.75LETN		POD-0.75PP5 POD-0.75PP6	POD-1.5MR5 POD-1.5MR6	POD-2.2MR5 POD-2.2MR6	POD-3.7MR5 POD-3.7MR6	POD-5.5MNB5 POD-5.5MNB6	POD-7.5MNB5 POD-7.5MNB6	POD-11MNB5 POD-11MNB6
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8 (0.6—0.8)				0.93 (0.7	8-0.93)		0.93 (0.7	8-0.93)		0.85 (0.7	7-0.85)
上和印文	吐出し空気量	L/min	50Hz 33/60Hz 40 50Hz 72/60Hz 85			/60Hz 85	7	5	170	240	415	605	875	1,280
電動機	相および電源電圧	٧	単相 100 (50/60Hz共用)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					0/60Hz 200	•220				
冷凍式工	アードライヤー消費電力	W	膜式	エアードライ	イヤー 電源	不要	170/	/200	2	230/250-28	0	430/520 - 590	290/310-320	440/520-550
出口空気	の露点	°C						圧力下	15 以下					
吸込み日	力・温度	_			大気圧・	5~40°C			大	気圧·5~45	c	大	気圧·5~40	°C
始動方式	t	_			直	入				直入	(再起動負荷	<b>肯軽減装置</b> 位	tき)	
空気出口	1(止め弁出口)	_		G1/4B』	<u>-</u> 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	ペ呼び径φ12)
内蔵空気	(タンク容積	L		2	26		3	0		35			32	
推奨立型	⊍タンク容積 ≥17	rンク容積 <sub>注17</sub> 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     74				745×62	0×1,190	850× 680×1,220	850×80	5×1,440	1,302× 945×1,400					
質量	質量 kg 58 66			66	129	123	161	179	215	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	式・制御方式		圧力開閉器式(LEシリーズ)			圧力開閉器式 PUSC I 方式 (ECOMODE 切替) · 専			専用アプリ対応語の	用アプリ対応as PUSC方式(ECOMODE切替)・専用アプリ対応as					
	出力(50/60Hz)	kW	0.45	/0.54	0.75	5/0.9	0.	75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	
項目·単	項目·単位		PO-0.4LESN	PO-0.4LETN	PO-0.75LESN	PO-0.75LETN	PO-0.75PGS5 PO-0.75PGS6	PO-0.75PP5 PO-0.75PP6	PO-1.5MR5 PO-1.5MR6	PO-2.2MR5 PO-2.2MR6	PO-3.7MR5 PO-3.7MR6	PO-5.5MNB5 PO-5.5MNB6	PO-7.5MNB5 PO-7.5MNB6	PO-11MNB5 PO-11MNB6	
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.8 (0.6-0.8)			0.93 (0.7	8-0.93)		0.93 (0.7	8-0.93)		0.85 (0.7	0-0.85)		
吐出し空気量 L/min			50Hz 42	/60Hz 49	50Hz 85/	60Hz 100		5	170	240	415	605	875	1,280	
電動機	相および電源電圧	V	単相 100 (50/60Hz共用)						トップランナーモータ、三相 50Hz 200/60Hz 200・220						
吸込み日	E力·温度	_			大気圧・	0~40℃			大	気圧・0~45	S°C	大	気圧・0~40	)℃	
始動方式	ť	_			直	Īλ				直入	(再起動負荷	<b>苛軽減装置付</b>	減装置付き)		
空気出口	コ(止め弁出口)	-		G1/4B』	<u>-</u> 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)	12) Rc1/2止め弁×1 (ゴムホース呼び径φ12)			
内蔵空気	<b>元タンク容積</b>	L		2	26		3	0		35			32		
推奨立西	型タンク容積 ≥17	L		-	_		-	-	38	55	95	150	230	280	
外形寸法	k(幅×奥行き×高さ)	mm		480×3	80×815		640×53	37×867	745×62	0×1,190	850× 680×1,220	850×80	5×1,230	1,050× 945×1,400	
質量		kg	5	51	5	59	106	100	146	164	200	288	306	428	
騒音値	騒音値 dE		50Hz 47	/60Hz 49	50Hz 48	/60Hz 50	5	2	5	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ンる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。 4.15kW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

- 5. 験官値は止間.15m、高さImでの版局上力連転時、無害官至条件に換算した値です。連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、表示値より大きなおます。保証値ではありません。
  6. 冷凍式エアードライヤー連転時の騒音値は仕様表より1-2dB (A) 増加します。
  7. 出口空気の露点は周囲温度が30で以下、最高圧力の場合の値です。
  8. 外形寸法はパネル寸法を示します。止め弁等の突起物は含まれません。
  9. POD-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ださい。)
  10. LEシリーズの単相品を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知該がよがあ。
- ご相談ください。 11. 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。 12. LEシリーズは電源コード2m付きです。単相品のみブラグ付きです。

17

- 52 57 58 59 62

  13. 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糞点性能を確保するため、常時バージ空気が洩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、立型タンクを上間にしていますので、駅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。また、電圧変化のある電源の使用と3%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。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。15. 1.5kW以上の製品には専用アプリとの別uetooth®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。
  16. 「ECOMODE」の効果を充分に発揮させ、省エネ運転をするために推奨容積以上の配管容積、既設空気タング等の確保または別売りの立型タンクの設置をおすかします。
  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。
  17. 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かします。(P.33) 18. エア・ドライヤー部の防錆処理仕様ははオジョンにて承ります(たたし、防錆を保証するものではありません)。

- 19. 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。 20. 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	<b>辺替)・専用ア</b>	プリ対応油3		
	出力(50/60Hz)	kW	0.7	75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	
項目·単	型式位	_	PBD-0.75PSJ5 PBD-0.75PSJ6	PBD-0.75PP5 PBD-0.75PP6	PBD-1.5MNB5 PBD-1.5MNB6	PBD-2.2MNB5 PBD-2.2MNB6	PBD-3.7MNB5 PBD-3.7MNB6	PBD-5.5MNB5 PBD-5.5MNB6	PBD-7.5MNB5 PBD-7.5MNB6	PBD-11MNB5 PBD-11MNB6	
厂位换	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.93 (0.74-0.93)		0.93 (0.78-0.93)						
圧縮機	吐出し空気量	L/min	80		165	265	440	630	840	1,200	
電動機	相および電源電圧	V	50Hz 100 単相 60Hz 100・110	トップランナーモータ 50Hz 200 三相 60Hz 200・220		トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220					
冷凍式工	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	の露点	တ				圧力下15	以下				
始動方式	t	_	直	入			直入(再起動負荷	荷軽減装置付き)			
空気出口	1(止め弁出口)	-	G1/4B止 (ゴムホース	:め弁×1 :呼び径φ6)	Rc3/8止めず	キ×1(ゴムホース	呼び径φ12)	Rc1/2止めず	ネ×1(ゴムホース	呼び径φ12)	
内蔵空気	[タンク容積	L	3	0		35			32		
推奨立型	<b>!</b> タンク容積 <sub>注14</sub>	L	_	_	38	55	95	150	230	280	
外形寸法	k(幅×奥行き×高さ)	mm	640×53	7×1,137	745×62	0×1,150	850× 680×1,180	850×80	5×1,440	1,302× 945×1,400	
質量		kg	117	105	151	174	210	321	350	474	
騒音値		dB(A)	5	2	5	53		56		59	

### ■ パッケージベビコン(給油式)

/ /										
運転方式	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)	kW	0.75		1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
項目·単	位	_	PB-0.75PSC5 PB-0.75PSC6	PB-0.75PP5 PB-0.75PP6	PB-1.5MNB5 PB-1.5MNB6	PB-2.2MNB5 PB-2.2MNB6	PB-3.7MNB5 PB-3.7MNB6	PB-5.5MNB5 PB-5.5MNB6	PB-7.5MNB5 PB-7.5MNB6	PB-11MNB5 PB-11MNB6
圧縮機	最高圧力(制御圧力ON-OFF)	MPa	0.93 (0.7	4-0.93)	0.93 (0.78-0.93)					
工和的农	吐出し空気量 L/m		8	0	165 265 440		630	840	1,200	
電動機	動機 相および電源電圧 V 単相 50Hz 100 トップランナーモータ、三相 50Hz 200/60Hz 200・220									
始動方式	t	_	直	入			直入(再起動負荷	荷軽減装置付き)		
空気出口	コ(止め弁出口)	-	G1/4B止め弁×1 (ゴムホース呼び径ゅ6)		Rc3/8止めず	ネ×1(ゴムホース	呼び径φ12)	Rc1/2止め弁	・************************************	呼び径φ12)
内蔵空気	<b>元タンク容積</b>	L	3	0		35			32	
推奨立型	型タンク容積 ≥14	L	_	_	38	55	95	150	230	280
外形寸法	k(幅×奥行き×高さ)	mm	640×53	37×867	745×62	20×960	850 × 680 × 1,020	850×80	5×1,230	1,050× 945×1,400
質量	質量 kg		88	82	125	149	182	280	313	417
騒音値		dB(A)	52		5	3	56			59

### ■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)

■エアードライヤー搭載型 中圧パッケージベビコン(無給油式)

	- I I I I I I I I I I I I I I I I I I I										
運転方式	・制御方式		ECOI	MODE/圧力開閉器式	切替可能・専用アプリ対	<b>寸応</b> 注13					
	出力 (50/60Hz)	kW	2.2	3.7	5.5	7.5	7.5				
項目·単位	型式位	_	PBD-2.2HMNB5 PBD-2.2HMNB6	PBD-3.7HMNB5 PBD-3.7HMNB6	POD-7.5HMNB5 POD-7.5HMNB6						
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/mi			235	380	550	760	730				
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											
冷凍式エフ	アードライヤー 消費電力	- ドライヤー 消費電力 W 330/330·340 300/340·360									
出口空気	の露点	ဗ			圧力下15以下						
始動方式	t	_		i	直入(起動負荷軽減装置付き)	)					
空気出口	1(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(ゴムホース呼び役	<b></b> ≰φ12)				
内蔵空気	タンク容積	L	2	6		32					
必要最小	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			810×77	0×1,330	850×93	0×1,440	1,302×945×1,400				
質量		kg	225	255	342	382	490				
騒音値 dB(A)		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
- ) 1. 吐出し空気量は転向上刀時に虹田9 至双里で双路の小窓(八水は八水は八水は下がから上間い合わせください。 間い合わせください。 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. 15k以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. 周囲温度が印で(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

- 8. 出口空気の露点は周囲温度が30℃以下、最高圧力の場合の値です。
- 8. 出口空気の露点は周囲温度が30し以下、最高圧力の場合が値です。 9. 外形ではは7ネルー注を示します。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かはすので、別途ご相談(だざい。) 11. 規定未満合組い電影や運転時に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
- 21. 製品出荷時にペピコン専用オイルが對人されておりますが、連転開始時には適量であるかこ確認ください。
   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」の効果を充分に発揮させ、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「ノーマンド」とは創物に設定していても「ノーマンド」とは創物に表現した。
- 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 | 制御による歴転となります。
  15. 中圧パッケージペピコンにはアン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任務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ブ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す。4)

- 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







0.4LE-8SB0 0.2LE-8SB0

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





0.4LE-8SB



0.75LE-8SB

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エアー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雰囲気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)

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。

	出力(50/60Hz) kW 型式		0.2/0.24		0.45	/0.54	0.75	5/0.9					
項目·単位	模□, 击回 — — — — — — — — — — — — — — — — — —		0.2LE-8SB0	0.2LE-8SB0		4LE-8SB0 0.4LE-8TB0		0.75LE-8TB0					
正統機	田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 日 日 日 日 日 日 日 日 日				0	.8							
/二、柳田竹蛇	圧縮機 吐出し空気量 L		50Hz 20/	60Hz 24	50Hz 42/	60Hz 49	50Hz 85/	60Hz 100					
電動機	電動機 相および電源電圧		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 $\phi$ 10									
外形寸法(	外形寸法(幅×奥行き×高さ) mm		234×15	52×220	286×17	70×235	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						

### 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。

(2)タンクマ	'ウント(50Hz/60H	łz)		[ ]はCE	E対応品です。 最高圧力1.0MPa仕様も製作いたします。								
運転方式・	制御方式		圧力開閉器式										
	出力(50/60Hz)	kW		0.2/	0.24		0.45	/0.54	0.75/0.9				
項目·単位	型式	_	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	٧	単相 50/60	100 Hz共用		1200 Hz共用	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			
始動方式						直	入						
空気出口		_			G1	/4B止め弁×1(=	ゴムホース呼び径の	<b>Þ</b> 6)					
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 [710×25		560×30 [710×25				
質量 kg			17 [26] 26 17 [26] 26		26	29 [29]		38 [	[37]				
騒音値		dB(A)		50Hz 55/	60Hz 57		50Hz 59/60Hz 61 50Hz 62/60Hz 64			60Hz 64			

- 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)  $\sim 40$  の場所でご使用ください。

- 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

型式

MPa

- 7 [F シリーズの電動機は開放刑電動機を使用] ております
- がありますので弊社営業窓口へお問い合せください。 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。

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。

8. LE シリーズの単相品を 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

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

が返こればください。 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

# 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ー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



STL-1B

228×136×284

お客さまの使用状況に合った 7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。

STL-5B

0.9

360×140×328

5.2



お客さまの機器組み込みに ベストマッチのエアーシステム をご提案します

STL-12B 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。 1. 相助デンクルに圧動検定報でもことはできません。 圧縮機と補助テンクは同一平面上に設置ください。 2. 付属品は、補助テンクに取り付けず、補助テンクと 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 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)

- 100/200V共用品です。 逆止弁は圧縮機の吐出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
- 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)

0.2LE, 0.4LE

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?



項目·単位

最高圧力

付属品

質量

空気タンク容積

外形寸法(幅×奥行き×高さ)

適用LEシリーズ本体

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

400×210×395

7.9

0.2LE, 0.4LE, 0.75LE

全国エリアで使用可能の50Hz/60Hz共用型

日立ならではの全国ネットでサポー|

## 煙淮仕垟主(50円2/60円2)

	出力(50	)/60Hz)	W	100/	/120	200	/240	300/	/360	400	/480		
項目·単	位	型式		LH100S	LH100S   LH100FS   LH200S   LH200FS   LH300S   LH300FS   LH400S   LF								
	最高圧力	ħ	MPa				0.3	39					
正紋機	宝縮機 常用圧力		MPa		0.2								
	吐出し空気量	常用圧力時	L/min	50Hz 34/	60Hz 40	50Hz 48	60Hz 57	50Hz 72/	60Hz 85	50Hz 81	60Hz 95		
	リロレエス里	最高圧力時	L/min	50Hz 20/	60Hz 27	50Hz 34	60Hz 40	50Hz 53/	60Hz 63	50Hz 61	60Hz 72		
電動機	相および智	電源電圧	V			<u>H</u>	単相 100(50	)/60Hz共用)		•			
始動方:	式		_				直	入					
空気出口			_				Rc*	1/4					
外形寸	法(幅×奥行	き×高さ)	mm	238×139×194	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						1			
騒音値	(サイレン+	ナ付き)	dB(A)	50Hz 56	50Hz 56 / 60Hz 58   50Hz 57 / 60Hz 59   50Hz 60 / 60Hz 62								

- . LH100FS/LH200FS/LH300FS/LH400FSはファンカバー付きです。 . 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

- 周囲温度が0℃(ただ)。ドレンの連結がないこと)~ 40℃の場所でご使用く
- ださい。 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。 LH400S、LH400FSは受注対応生産品です。

き込まれ保護を必ず行いご使用ください。

LH3005、LH300FSの0.49MPa仕様も製作いたします。 P.38の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。 D.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

無給油式

無給油式

# 油分を含まない\* オイルフリーエアーを安定供給

# クリーンなオイルフリーエアーをさらにパワーアップ

# **R**シリーズ

# 「熱さに打ち勝つ!」 新型オイルフリーベビコンRシリーズ新登場!

対象機種:オイルフリーベビコンRシリーズ1.5~3.7kW

新設計 ヒートシールドピストン搭載 オイルフリーで高周囲温度対応と高効率を両立!



OBC-1.5PR

# ヒートシールドピストン (球面揺動・中空構造) [※] ベアリングレス 大端部 ベアリング オフセット構造 [\*]

# 猛暑での安定稼働を実現

ピストンをフルモデルチェンジ。新設計のヒートシールドピストンは小 端部ベアリングレス構造。さらに効率的に圧縮熱を遮断・冷却可能です。 タンクマウントタイプは50℃まで使用可能になりました。※

※ 上限温度を超えても停止せず運転継続します

# 【※】特許出願中 ピストン 小端部 小端部 -ピストン ベアリングレス ベアリング (中空構造)

# 消耗品部品点数を削減 保証も延長

消耗部品のライダーリング、ピストンピン、小端部ベアリングを削減。 さらに、圧縮機本体が従来の1年保証から2年保証へ延長。



# GREEN · G2 > リーズ

全閉モータ標準装備

サーマルリレー標準装備

両面ベルト覆い標準装備

タイムカウンタ標準装備

ON-OFFスイッチ標準装備

対象機種:オイルフリーベビコンGシリーズ0.75、5.5kW G2シリーズ7.5、11kW



### 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							
	出力(50/60Hz)	kW	0.7	5	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11				
項目・単位	型式	_	0.75OP-9.5GSB5 0.75OP-9.5GSB6					5.5OP-9.5GP5 5.5OP-9.5GP6		5 110P-8.5GP5 6 110P-8.5GP6				
圧縮機	最高圧力(制御圧力 ON-OFF)	MPa			0.93(0	0.78-0.93)			0.85 (0.70-0.85)					
<b>江阳饭</b>	吐出し空気量	L/min	75	5	170	240	415	605	875	1,280				
空気タンク	容積	L	38	3		70	150	170	230	260				
電動機	相および電源電圧	V	単根50Hz 100/60Hz 100/110 トップランナーモータ、三相 50Hz 200/60						0 • 220					
吸込み圧	力・温度	_	大気圧・(	大気圧・0~40℃ 大気圧・0~50℃ 大気圧・0~40℃										
始動方式		_		直入										
空気出口	(止め弁出口)	_		G1/4	1B×1		BB×1	Ro	3/4×1					
標準装備品 —			ホース継	手(適用ゴムホ	ース呼び径φ6	6)、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	1,140×385×80	06 1,160×411×775	1,490×456×919	1,610×477×998	1,618×582×1,03	8 1,833×650×1,146				
質量		kg	68	65	104	124	189	231	277	359				
騒音値		dB(A)	69		73 74		76	75	80	82				
運転方式	・制御方式			自動アンローダ式										
	出力(50/60Hz)	kW	1.5 2		.2	3.7	5.5	7	.5	11				
項目・単位	型式	_	OBC-1.5UR		2.2UR5 2.2UR6	OBC-3.7UR5 OBC-3.7UR6	5.5OU-9.5G 5.5OU-9.5G			110U-8.5GP5 110U-8.5GP6				
圧縮機	最高圧力(制御圧力 ON-OFF)	MPa			0.93 (0.78-	0.93)			0.85 (0.70-0.85)					
<b>上</b> 稍	吐出し空気量	L/min	170	24	40	415	605	8	75	1,280				
空気タンク	容積	L		70		150	170	2	30	260				
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 200/60	Hz 200 · 220						
吸込み圧	力・温度	_		大気圧・	0~50℃			大気圧・	0~40°C					
始動方式		_				直	入							
空気出口	(止め弁出口)	_	(	G1/4B×1		G3/8	BB×1		Rc3/4×	1				
標準装備品		_	ホース継手(適用コ	Ϊムホース呼び径φ	6)、止め弁 オ	トース継手(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				
標準装備	外形寸法 (幅×奥行き×高さ)		4 4 400 - 000 - 000	ホース粒子 (週州コムホース庁の筐φ) 1.140×385×806		1,490×456×919	1,610×477×1	,012 1,618×5	32×1,069 1,	833×650×1,146				
	(幅×奥行き×高さ)	mm	1,140×385×80	1,100										
	(幅×奥行き×高さ)	mm kg	1,140×385×80 104	12		189	231	2	77	359				

■オイルフリーベビコン本体

- 2. 騒音値は正面 1.5m、高さ lm 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。
- 3. 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。
  - 4. 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。 5. P.38 の「安全に関するご注意」も併せてご参照ください。

※圧力開閉器式も取りそろうております

-1 11177 C-211T							◇圧力所的impべる。	れりてつん くわりより。		
出力(50/60Hz)	kW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11		
項目・単位 型式	_	0.75OP-9.5CG	OBC-1.5UCR	OBC-2.2UCR	OBC-3.7UCR	5.50U-9.5CG	7.50U-8.5CG2	110U-8.5CG2		
最高圧力	MPa				0.93					
圧縮機回転速度	min <sup>−1</sup>	980	920	690	890	860	915	900		
吐出し空気量	L/min	75	170	240	415	604	875	1,280		
吐出管取付部接続 ねじ径	_	G3/4B	M30>	P1.5	G1B	M30XP1.5	G1B	G1B		
吸込み圧力・温度	_	大気圧・0~40℃		大気圧・0~50℃			大気圧・0~40℃			
付属品	_		消 音 器							
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	289×270×444	345×369×502	512×394×469	568×420×528	700×455×601	656×485×610	769×548×683		
質量	kg	20	27	40	50	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. 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。
  - 3. 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 4. 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。
- 5. 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

## 煙淮什垟事

保华山体	<b>1</b> X									
運転方式	・制御方式			圧力開	閉器式					
	出力(50/60Hz)	kW	3.	.7	7.5					
項目・単位	型式		3.70P-14VP5	3.70P-14VP6	7.5OP-14VP5	7.5OP-14VP6				
圧縮機	最高圧力(制御圧力 ON-OFF)	MPa		1.37 (1.18-1.37)						
/上 州山 /	吐出し空気量	L/min	36	60	73	30				
空気タンク	容積	L	23	30	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	<u>.</u>		直入							
空気出口	(止め弁出口)	_		Rc3/4×1						
標準装備				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	1,611×5	40×1,224	1,938×649×1,213					
質量		kg	24	45	353					
騒音値		dB(A)	7	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。 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. 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



# 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



●自動アンローダ式



5.5U-9.5VP



■ベビコン 本体



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。



3.7U-9.5CV

# ■中圧ベビコン





# ■日立ベビコン専用オイル



4L缶

742477

20Lプラペール

742500

### 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プラペールの3種類があり ます。

# より使いやすく、 タフなNew Vシリーズ



### 標準仕様表

■ベビコン

※圧力開閉器式の15kW	も製作いたし	します
--------------	--------	-----

_										※圧力	開闭奋式のI5kWも	此下いたしょり。
運転方式	・制御方式						圧	力開閉器	式			
	出力(50/60Hz)	kW	0	.75	1.5		2.2		3.7	5.5	7.5	11
項目・単位	型式	_	0.75P-9.5VSD6 0.75P-9.5VSD6				.2P-9.5\ .2P-9.5\			5.5P-9.5VP 5.5P-9.5VP		11P-9.5VP5 11P-9.5VP6
圧縮機	最高圧力(制御圧力 ON-OFF)	MPa		•		•	0.93	(0.74-0.9	3)			
江和竹发	吐出し空気量	L/min		80	165		265		440	630	840	1,200
空気タンク	容積	L		38	70		80		130	170	230	260
電動機	相および電源電圧	V	単相50Hz 100/60Hz 100/1	/60hz 100110 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				G3/8	BX1	Rc3/	4×1		
標準装備	品	_	ホース継手(適用ゴムホース呼び			, -, -					弁 ホース継手 (適用ゴムホ	
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)		mm	864×385×735	864×367×7	35 1,140×350	X799 1,	280×365>	X807 1,312	2X442X928	1,610×477×94	1 1,618×541×1,084	1,833×611×1,09
質量	質量 kg		64	61	93		117		174	230	271	329
騒音値		dB(A)	70			72			74	76	79	83
運転方式	・制御方式						自動	カアンロー	ダ式			
	出力(50/60Hz)	kW	0.7	<b>'</b> 5	1.5	2.2	2	3.7	5.5	7.5	11	15
項目・単位	型式	_	0.75U-9.5VSD5 0.75U-9.5VSD6							5VP5 7.5U-9. 5VP6 7.5U-9.		
圧縮機	最高圧力(制御圧力 ON-OFF)	MPa					0.93	(0.78-0.9	3)			
/上州出茨	吐出し空気量	L/min	80(8	39〉	165〈183〉	265 < 2	81〉	440	630	840	1,200	1,650
空気タンク	容積	L	38	3	70	80		130	170		260	280
電動機	相および電源電圧	V	単相50Hz 100/60Hz 100/1	10	トップ	ランナーヨ	モータ、三	E相 50H	200/60	Hz 200 • 220		
始動方式		_						直入				
	(止め弁出口)				1/4B×1				/8B×1		Rc3/4×1	Rc1×1
標準装備	標準装備品 —			手(適用ゴムホ				4-1			用ゴムホース呼び径∮12)、止め	
	外形寸法 (幅×奥行き×高さ)		864×385×747		,	,		,		- '	X1,088 1,833×611×1,0	
質量		kg	64	61	93	11	7	174	230		329	447
騒音値		dB(A)	70	)	7	'2		74	76	79	83	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 15m、高さ 1m での最高圧力運転時、無警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
  - 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 圧力開閉器式も承りますので、別途ご相談ください。 8、高湿・超間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)	kW	0.	0.75		1.5		.2	3.7	5.5	7.5	11	15		
項目・単位 型式	_	0.75U-9.5CV		1.5U-9.5CV 2.		2.2U-	9.5CV	3.7U-9.5CV	5.5U-9.5CV	7.5U-9.5CV	11U-9.5CV	15U-9.5CVB		
最高圧力	MPa	0.93	0.69	0.93	0.69	0.93	0.69							
圧縮機回転速度	min <sup>-1</sup>	990	1,100	970	1,050	730	810	1,000	1,080	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	291×2	30×403	317×2	36×459	522×32	22×485	5   596×418×488   595×471×550   700×471×629   719×492×63				881×705×749		
質量	kg	1	3	2	6	3	5	49	65	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。
- 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。
   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バ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	た・制御方式					圧力開	閉器式						
	出力(50/60Hz)	kW	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)	MPa		1.37(1.13-1.37)									
江和依	性組し空気量 L/mir		235		40	00	55	50	70	60			
空気タンク	容積	L	1	50	23	30	26	60	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/ 60I	Hz 200 • 220					
始動方式		_	直入										
空気出口	1(止め弁出口)	_		Rc3/4×1									
標準装備		_			ホース総	手(適用ゴムホ	- ス呼び径 <i>ϕ</i> 12	)、止め弁					
外形寸法	(幅×奥行き×高さ)	mm	1,458×5	501×909	1,611×5	570×999	1,808×609×1,031		1,938×6	19×1,084			
質量		kg	10	63	2	12	262		305				
騒音値	騒音値		7	72		74		76		9			

- 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。

26



これからは、適所適圧。

# -スタ ベビコン゜



無給油式 給油式

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)



# **■OBB**シリーズ(タンクマウント)



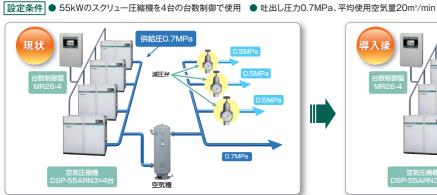
# 省エネとともにエネルギー原単位の向上を実現!

## 工場エアー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、工場エアー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





## ★ 導入効果

25

A 437	1783 M					
項目·単	位		省エネ提案前	省エネ提案後		
電力費*1	スクリュー圧縮機	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	一原単位	m³/min/kW	0.105	0.124		
CO <sub>2</sub> 排出	i量 <sup>※2</sup>	t-CO2/年	496 III	419		
CO2削洞	逐	%	1	6		

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



増圧装置を導入した場合 圧力 空気量 駆動用エア ーで使用

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円/m<sup>3</sup>×  $(0.14\times60)$  m<sup>3</sup>/h = 約18.2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ーとして、排気しています。

# そこで日立から省エネ提案です。

1401 /min

- ■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

# 増圧ベビコンを導入した場合

消費電力 0.4kW



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、

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)

- 13 10000	, ,,,	· (m p >	12/							
出力	(50/60Hz)	kW	0.45/0.54	0.75/0.9	1.5/1.8	3.7	7	.5	11	
項目・単位	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			
吸込め気体	圧力範囲	MPa		0.3~0.6	~0.5					
最高圧力		MPa			1.0			1.37	1.0	
制御圧力 ON-	OFF	MPa			1.17-1.37	0.8-1.0				
吐出し空気量(5	60/60Hz)	L/min	200/240	325/370	650/740	1,400 2,850		2,500	4,250	
空気タンク容積		L	3	5	32	35 (150L以上の外付け空気タンク要)	不付 (230L以上の	外付け空気タンク要)	不付(4501以10州)性勢分優)	
相および電源電	圧	V	三相	200 (50/60Hz	共用)	トップランナ	ーモータ、三相 50	Hz 200 / 60Hz	200 · 220	
始動方式		_				直入				
空気取り入れ口		_	Rc3/	/8×1	Rc1/2		Rc3/4		Rc1	
空気出口(止めき	空気出口(止め弁出口) -			Rc3/8×1			Rc3/4×1		Rc1×1	
外形寸法 (幅×	外形寸法 (幅×奥行き×高さ)		660×34	43×664	563×576×842	850×693×1,180	854×78	6×1,450	1,054×931×1,450	
質量		kg	44	47	102	210 305		315	422	
<b>騒</b> 音値		dB (A)	60/61	62/63	55/56	54	57	60		

- 注) 1. 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
- 2. 吸込み空気は03~0.6MPa (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。
  3. 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ーフィルタまたは
- トレフが吸込み空気中に視入しないように、必す吸込み調にはオードレン内のエアーノイルタまだは、オードレン付のウォーターセバレークを設置するか、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 (オイルフリーエアー)を使用してください。吸込み空気に油分が含まれる場合は、必ず吸込み側にはエアーフィルタとシロミスト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。
   吸込み空気が低露点で昇圧後の露点が必要な場合。日立エアードライヤー以外のエアードラインにはよれるが、必要が多の発展がなど使用からましたが必要がないます。
- ヤー(冷凍式を除く)通過後の乾燥空気に使用する場合は営業窓口までご相談ください。
- 7. 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。8. 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。

  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. 外形寸法は止め弁やフィルタ等の突起物は含みません。 11. 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
- 12. 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

### ■ オイルフリーブースタベビコン

## ■ 給油式ブースタベビコン

出力	(50/60Hz)	kW	1.5	3.7	7.	.5	11	3.7	5.5	7.5	
	型式		OBB-1.5GP5	OBB-3.7GP5	OBB-7.5GP5	OBB-7.5HP5	OBB-11GP5	BBC-3.7PVP5	BBC-5.5PVP5	BBC-7.5PVP5	
項目・単位	至八	_	OBB-1.5GP6	OBB-3.7GP6	OBB-7.5GP6	OBB-7.5HP6	OBB-11GP6	BBC-3.7PVP6	BBC-5.5PVP6	BBC-7.5PVP6	
吸込み気体	気体の種類	_	空気	[注11		空気	空気空気				
吸込の気体	圧力範囲	MPa			0~0.5				0~0.49		
最高圧力		MPa		1.0		1.37	1.0		0.93		746
制御圧力 ON-0	OFF	MPa 0.8-1.0 1.18-1.37 0.8-1.0 0.74-0.93						100			
吐出し空気量	吐出し空気量 L/min			1,400	2,850	2,500	4,250	1,280 (1,300)	1,870 (1,900)	2,650 (2,700)	- BEAT
空気タンク容積		L	38	17	70	280	280		170		11.0
相および電源電圧	Ξ	V	トップラン	ナーモータ、ヨ	相50Hz 20	0 / 60Hz 2	00 · 220	トップランナーモータ	、三相50Hz 200 /	′60Hz 200 · 220	BBC-5.5PVP
始動方式		_				直	入				DD0 0.01 VI
空気取り入れ口		_		Rc	3/4		Rc 1	3/4用ホース系	迷手(接続ホー	ス呼び径φ19)	
空気出口(止め弁	G3/8×1		Rc3/4×1		Rc 1×1	3/4	(20A) 止めá	÷×1			
外形寸法 (幅×奥行き×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	1,695×5	590×970	
質量		kg	67	189	189 245 300 356 210 255 263						
騒音値 dB(A)			70	73	78	78	80	71	73	76	

- 注)1. 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。
- 保証値は別途お問い合わせください。 2. 吸込み空気は大気圧~05MPa (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、省エネ効果がありません。) 、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ー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)を設置してメンシャ
- 4. 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 (オイルフリーエアー)を使用して 11.
- 5. 吸込み空気の温度は50℃以下としてください。6. 吸込み空気が低露点で昇圧後の露点が必要な場合、日立エアードライヤー以外のエアードライ
  - ヤー(冷凍式を除く)通過後の乾燥空気に使用する場合は営業窓口までご相談ください。 7. 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。 8. 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
  - 記憶ではありません。 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。
  - 10. 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

オイルノー、 ください。吸込み空気に油分が含まれる場合は必ず吸込み側にはエアーフィルタとミクロミスト フィルタを設置してください。

# 高圧(3.0MPa)オイルフリーブースタ ベビコン®

無給油式



 $N_2$ 

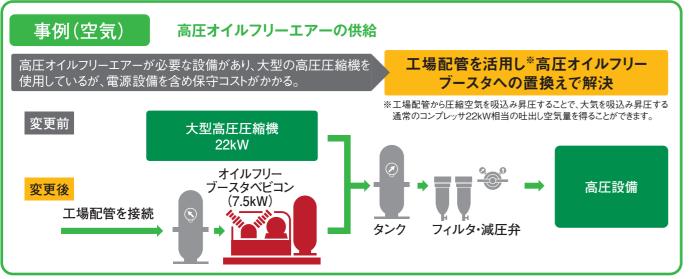




運転方式			圧力開閉器式
	出力	kW	7.5
項目·単位	型式	_	NOBB-7.5H5, NOBB-7.5H6
吸込み気体	気体の種類	_	窒素*1、空気
	圧力範囲	MPa	0.2~0.6*2
最高圧力(制御	I圧力ON-OFF)	MPa	3.0(2.8-3.0)*3
吐出し流量		L/min	1,400 **4
吐出しタンク	容積	L	95
電動機 相志	よび電源電圧	٧	トップランナーモータ 三相 50Hz 200/60Hz 200・220
始動方式		_	直入
吸込み気体	入口	_	Rc3/4
吐出し気体は	<u></u>	_	Rc3/4
外形寸法(幅	×奥行×高さ)	mm	1,460×580×1,560 *5
質量		kg	460
騒音値		dB(A)	78* <sup>6</sup>

※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、必ず吸込み側にミクロミ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、 $0.2\sim0.6$ MPa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、取扱説明書などをご参照ください。 ※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。※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願います。

## 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 ブースタのオイルフリー化によって解決 いたが、油分が加工機内に入り込み洗浄に手間がかかる。 レーザー加工機 オイルフリー MALLINE 液体窒素 タンク タンク フィルタ・減圧弁 気化器 日立窒素ガス発生装置N2パック®と合わせて、 さらに上質なシステムを。 窒素ガス使用量に応じて動力を低減する「自動省エネモード\*」と窒素 ガス使用量を絞ることで高純度化が可能な「純度優先モード」を搭載し、 インバータ制御で余剰な圧縮運転を省く「窒素ガス発生装置N2パック」。 高圧ブースタベビコンと同時に導入をおすすめいたします。 日立窒素ガス発生装置N2パック® \*特許番号:第5864994号 窒素ガス発生装置





# 軽搬型ベビコン

# 小型・軽量ボディーで快適作業 エアーパンチ<sup>®</sup>シリーズ



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、 **Bluetooth** 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。



PA2000VHB

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

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

PAH2710VEA



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 デンソーウェーブの登録商標です。

### 標準仕様表

運転方式	式・制御方式		圧力開	閉器式
	出力(50/60Hz)	kW	0.75	1.25
項目・単位	型式	_	<b>PAH2710VEA</b> (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	圧縮機カプラ取出し最高圧力		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	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	1	_	ー般圧力用: 減圧弁X1個 1/4B (8A) ワンタッチカプラX1個 高圧用: 減圧弁X1個 高圧専用タイプ ワンタッチカプラX1個	ー般圧力用: 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	外形寸法 (幅×奥行き×高さ)		421×489×247	450×317×363
質量		kg	14	13
騒音値 dB(A		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ブロテクタ、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以下の場合は、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、N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
- 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源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。高圧カブラへの接続には、市販の高圧エアホースを使用してください。高 圧カブラには、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。
  - ご使用の時は、必ず足ゴムを平らな床面に設置してくださ 8.2年保証はPA 2000VHB (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



### 〈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×奥行き×高さ)	mm	496×210×333	660×290×415
質量	kg	7.5	19

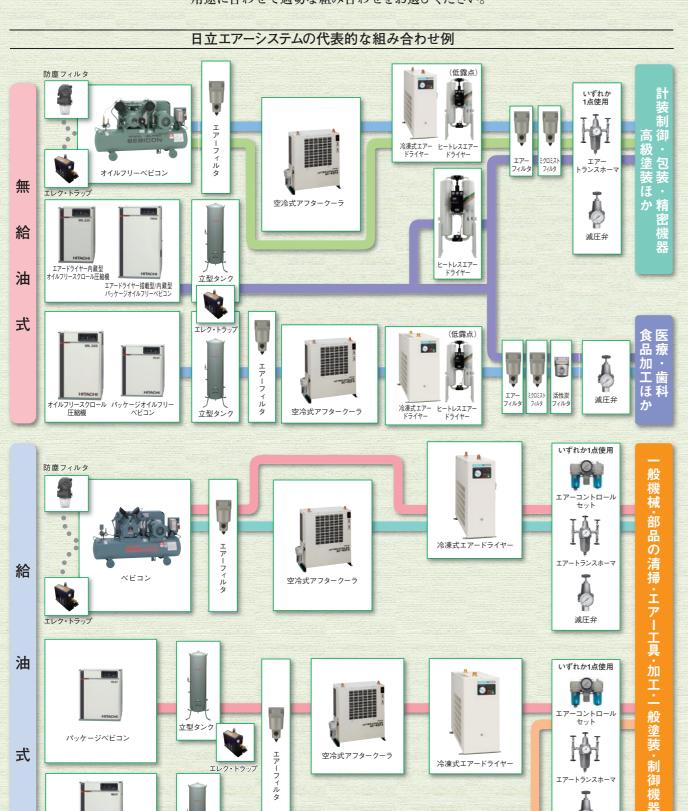
〈高圧専用〉 (一般圧力使用には適しません)

·   12,22 (3,713) · ( //3,22,73 (2,713)	- 10-22-0	0. 0,17
項目·単位	型式	STHR-12
最高圧力	MPa	2.94
容積	L	12
外形寸法 (幅×奥行き×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。



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。

# エアードライヤー



HDN-15BF HDN-25BF HDN-50BG

### ●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

(2) HDB	
シリーズ	(3) 中圧シリーズ

	`			75 A	(U) <b>十</b> 圧フ:	<i>,</i>				
項目•単位	型 式	HDN-8BF	HDN-15BF	HDN-25BF	HDN-30BG	HDN-50BG	HDB-20F	HDN-15HBF	HDB-20HF	
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	1,100/1,340	400/460	760/900	
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	7.5~11	~3.7	~7.5	
圧縮空気入口最高圧力 注4	MPa			0.93	0.93	1.	57			
圧縮空気入口最高温度	℃			55		80	65	8	80	
周囲温度	°C			5~40		5~40	5~	-40		
出口空気の露点	°C			圧力下10以下			圧力下10以下	圧力下	15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	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	W	200	250	400	600	800	400	250	400	
電流50/60Hz	Α	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	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			強制空冷	強制空冷		
冷媒制御装置	_			キャピラリチューフ	î	_	キャピラリチューブ	キャピラリチューブ		
容量制御装置	_		才	マットガスバイパス	弁		ホットガスバイパス弁	ホットガスバイパス弁		
使用冷媒	_		R134a		R4	10A	R134a	R1	34a	
高圧圧力スイッチ	_		無		7	f -	無	#	<b>#</b>	
空気出入口配管口径	_	R1/2	R1/2	R	3/4	R1	R3/4	R1/2	R3/4	
ドレン出口配管口径	_		内径 ø 5.7	~6ナイロンチュ		内径 ø 5.7~6ナイロンチューブ接続	Ro	1/4		
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	180×450×480	180×540×510	240×600×510	240×78	30×580	240×660×600	180×540×510	240×660×600	
質量	kg	18	21	26	37	39	31	21	31	
付属品	_		オートド	レントラップX1、」		オートドレントラップX1 止め弁X1	オートドレントラッ メスオスエルボX1、	プX1、止め弁X1、 バレルニップルX1		

注) 1. 処理空気量は、

- や生され重は、 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137MPa、圧力下露点15℃ 2. 適用コンプレッサ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. 外形寸法はパネル寸法を示します。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人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

マ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。

### 適正機種の選定

## (1) HDNシリーズの処理能力表

### 温度係数表A

温度係数表A

減圧弁

型 式		HDN-8BF			Н	HDN-15BF、25BF			HDN-30BG				HDN-15HBF							
周囲温度 (°C) 人口温度 (°C)	35	40	45	50	55	35	40	45	50	55	35	40	45	50	55	55	60	65	70	80
25	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
30	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
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) 圧力下震占10	n°C.	(HD	N.15	HRE	11 15	(C)														

## 空気圧力係数表B/基準処理空気量表Q。

使用ET DMPa 型式		0.49	0.59	0.69	0.78	0.83	0.88	0.93	処理空気量 L/min 50/60Hz
HDN-8BF									280/330
HDN-15BF	0.80	0.88	0.94	1.00	1.04	1.07	1.09	1.11	690/830
HDN-25BF									1,080/1,300
HDN-30BG	0.00	0.00	0.04	1.00	1.01	1 00	1 00	1 00	1,540/1,850
HDN-50BG	0.03	0.89	0.94			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				Н						
周囲温度(C) 人口温度(C)	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
25	1.32	1.21	1.07	0.98	0.89	0.75	0.64	0.51	0.40	0.26
30	1.24	1.13	1.00	0.92	0.84	0.70	0.60	0.48	0.38	0.25
35	1.10	1.00	0.89	0.81	0.74	0.62	0.53	0.43	0.34	0.22
40	0.87	0.80	0.70	0.65	0.59	0.49	0.43	0.34	0.26	0.18

型式			HD	B-2	20F			HDB-20HF				
周囲温度 (°C) 人口温度 (°C)	35	40	45	50	55	60	65	55	60	65	70	80
25	1.04	1.03	1.02	0.93	0.89	0.86	0.83	1.11	1.06	1.02	0.95	0.83
30	1.03	1.02	1.00	0.87	0.86	0.84	0.82	1.09	1.04	1.00	0.93	0.81
35	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	0.86	0.68	0.66	0.64	0.64	0.61	0.58	0.72	0.69	0.66	0.61	0.53
11 1	0	- (-					- N					

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

# ■HDN、HDB適正機種の求め方

# HDN-15BF選定例

左式に各数値を代入して

Qu:500 [A:0.83]×[B:0.88] =685L/min 685L/minを処理できる機種は基準処理空気量表Q。 より685<830(HDN-15BF)で適正となります。

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

空気圧力係数Bより B=0.88

[温度係数A]×[空気圧力係数B] <基準処理空気量Q。\*

立型タン

エアードライヤー搭載型/内蔵型

# ヒートレスエアードライヤー



### 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

ダウンフロードライング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。

## HDK-40AII

### 煙進什样表

が十二かれ											
	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)					
項目・単位		HDK-20AII	HDK-40AII	HDK-20AXII	HDK-40AXI	HDK-60AXI					
出口露点温度	_	大気圧-58℃(	(圧力下−40℃)	大気	°C)						
最大入口流量(注)	Nm³/min	2.2	4.0	1.3	2.4	3.2					
出口流量(注)	口流量(注) Nm³/min		3.4	1.1	2.0	2.7					
再生サイクル	_	6分(35	分切替え)		4分(2分切替え)						
入口圧力	MPa	$0.44 \sim 0.99$									
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	プルミナ							
接続口径	В	1	1	1	1	1 · 1/2					
幅	mm	635	710	635	710	800					
外形寸法 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-40A II と HDK-40A X II ~ 60A X II 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)
・適用圧縮機・・・SRL-15DMNA5
・吐出し空気量・・・1.92m³/min
·入口温度···55°C(補正係数0.7)

上式に各数値を代入 1.92/0.7=2.74m<sup>3</sup>/min 最大入口流量より2.74<4.0選定 機種はHDK-40AIIとなります。

入口空気流	温度(℃)	30以下	35	40	45	50	55
入口温度	大気圧露点−58℃シリーズ	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= パージ比率

<b>十算例</b>
適用圧縮機・・・SRL-15DMNA5
吐出し圧力・・・0.65 ~ 0.8MPa (パージ比率 18%)
叶出L空氛量···1 92m3/min

上式に各数値を代入 1.92×(1-18/100) 1.57m<sup>3</sup>/min

しロ圧力	MPa	0.49	0.59	0.69	0.83	0.88
ページ比率	(%)	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てご使用ください。

### ■ヒートレスエアードライヤー用プレフィルター 仕様表

■こ ドレスエア・ドライド・カフレンイルス・は像衣									
項目・単位	型式	HPF-20A	HPF-60A						
最大流量	Nm³/min	2.0	3.0						
圧損(水飽和)	MPa	0.01	0.02						
接続口径	В	1	1						
使用温度範囲	°C	0~	60						
最高使用圧力	MPa								
概略質量	kg								

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						
最大流量	Nm³/min	2.6	3.0						
圧損(水飽和)	MPa	0.006	0.02						
接続口径	В	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〉



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。

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。

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	°C	7	0	80				
周囲温度	°C	2~40 (ドレンの凍結がないこと)						
出口空気温度	°C	周囲温度+5	+5~10					
相および電源電圧	V		単相 50Hz 200 / 60Hz 200 · 220					
電流	Α	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



エアーフィルタ 0.3~1ミクロン以上の 固形物を除去します。



ミ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

※HMF-8B、8BH、13B、13BH はエアーフィルタ兼用のミクロミストフィルタです。プレフィルタとしてのHAF は不要です。

	項目·単位		品名	8B [8BH]	13B [13BH]	7.5BX	11BX	15G1	22G1		
	処理空気条件	入口空気温度	°C	3	0	32					
共	処理空风采什	入口空気圧力	MPa	0.7[	1.6]	0.0	0.69 0.7				
共 通 項 目	使用条件	使用流体	_		圧縮空気						
自	世界末日	最高使用圧力	MPa	1.0[	1.6]		1.57		1.0		
	配管接続口径		_	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/4	Re	c1	Rc1 1/2		
	項目·単位		型式	HAF-8B [HAF-8BH]	HAF-13B [HAF-13BH]	HAF-7.5BX	HAF-11BX	HAF-15G1	HAF-22G1		
		処理空気量(大気圧換算)	m³/min	0.3[0.64]	0.75[1.6]	1.2	1.8	2.7	5.2		
I	使用条件	入気温度範囲	℃			5~	60				
エアー		周囲温度範囲	℃	5~	60		2~	-60			
٫ را	ろ過度		μm	0.	.3		1	注2			
フィルタ	T-10#	初期	MPa	0.02	以下		0.00	5以下			
Þ	圧力損失	エレメント交換	MPa	0.	1		0.	07			
	外形寸法 (面間	引距離×全長)	mm	63×161 [63×158]	76×175 [76×172]	92×237	130×	290.5	170×588		
	質量		kg	0.38	0.55	1	2	2.1	3.2		
	項目·単位		型式	HMF-8B [HMF-8BH]	HMF-13B [HMF-13BH]	HMF-7.5BX	HMF-11BX	HMF-15G1	HMF-22G		
		処理空気量(大気圧換算)	m³/min	0.5[1.05]	1.0[2.1]	1.2	1.8	2.7	5.2		
ミクコミストフィルタ※	使用条件	入気温度範囲	℃			5~	60				
<u> </u>		周囲温度範囲	℃	5~	60		2~	-60			
Ž	ろ過度 (グラス)	ファイバ層)	μm	0.01 注3							
7	出口油分濃度		wtppm	0.0	08	0.01 注4					
イ レ	圧力損失	初期	MPa	0.05 0.01							
Ż	江刀很大	エレメント交換	MPa	0	1		07				
*	外形寸法 (面間	問距離×全長)	mm	76×175 [76×172]	90×207 [90×204]	92×237	130	×364	170×660		
	質量		kg	0.55	0.9	1	2	2.1	3.2		
	項目·単位		型式	HKF-8B [HKF-8BH]	HKF-13B [HKF-13BH]	HKF-7.5BX	HKF-11BX	HKF-15G1	HKF-22G		
T.		処理空気量(大気圧換算)	m³/min	0.5[1.05]	1.0[2.1]	1.2	1.8	2.7	5.2		
‡	使用条件	入気温度範囲	℃			5~	60				
i k		周囲温度範囲	℃	5~	60		2~	-60			
1	出口油分濃度		wtppm	0.0	032		0.003	3 注5			
舌生炭フイレタ	圧力損失		MPa	0.007	0.009		0.0	009			
	外形寸法 (面間	]距離×全長)	mm	76×103 [76×103]	90×132 [90×132]	92×232	130×	281.5	170×362		
	質量		kg	0.48	0.8	1		2	3.2		

- ドレン付は営業窓口までお問い合せください。HAFおよびHMF-7.5BX・11BX・15BX はオー 4. 入口油分濃度 3wtppm。油分濃度の測定方法はISO8573・2 [油分試験方法] によります。
- 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 3wtppm。
- 5. 入口油分濃度 0.01wtppm。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



### 多量の空気を瞬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・	_	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
適用空気	適用空気圧縮機最高圧力 MPa 0.93					0.9	93		1.3	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			1/2	3B			R1	
エメ	取り出し口	_		11 1/2					.,_	(フランジ)	(フランジ)			(フランジ)
直径		mm	275.4	290	385	450		459	582	722	964	45	50	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パック】
- 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、使用方法によっては高圧ガス保安法の適用となること 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

ベビコンの吸込み側用簡易防塵フィルタです。

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	15kW 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 -		¾メスオスエルボ:1個、¾X1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。

	0.7EI/M	O ZEIAM	0.7EkW	0.7EkW	0.7EkW	O ZEIAM	1 51/1/1	2.2kW	3 7kW	5 5k/M	7 5kW	111///	15kW		中	圧			インバ	バータ	
0.78		1.5644	Z.ZKVV	J.7KVV	J.JKVV	7.5644	IIKVV	IORVV	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。

防塵フィルタ必要数

- 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。

さらなる省エネ運転を実現します。

"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、
- ●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。

### BR-1M

### 標準仕様表

33

項目	仕 様
	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
制御対象機種	インバータパッケージオイルフリーベビコン
113 11 713 131 110 111	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・
们或 日七	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
ш //	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×奥行き120×高さ300 (mm)
端子台ネジサイズ	M3
質 量	約6kg

- 注) 1. 本製品は目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、エアーフィルタ (型式 HAF-8B) を取 り付けてください。
- 4. 電磁開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式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-5.5/7.5
- VN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) ブ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 オートドレントラップ 《**日立 エレク・トラップ**®》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秒)、排出間隔 (2~60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。

標準仕様表

### ●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

### 煙進什样表

15千 14 18 25						
項目·単位	式	EDT-100	EDT-200			
適用機種	_	オイルフリーベビコン パッケージオイル	イルフリーベビコン、 、パッケージベビコン、 ・フリーベビコン、 窒素ガス発生装置 N₂パック、 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) 十電磁弁			
最高圧力	MPa	1.	37			
周囲温度	°C	0~40 (ただし、ドレ	ン凍結のないこと)			
相および電源電圧	٧	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×奥行き×高さ)	mm	178×8	3×116			
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マ エアークリーナと減圧弁を内蔵したもので、圧縮空気中に混入した水分、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。



	項目・単位	型	式	TF-5	TF-10B	TF-20B	TF-22B	
	圧力調整弁部	の数	_	1	1	1	2	
		元圧空気入口径	_	Rc 1/4		Rc 3/8		
	<b>拉</b>	元圧空気出口数	_	_	1 2		_	
压力調整弁部の数 元后 接続部 調調 使用压力 使用压力 原力 反应 以下的 使用压力 可以下的 方面 可以下的 可以下的 可以下的 可以下的 可以下的 可以下的 可以下的 可以下的	調整圧空気出口径	_	Rc 1/4		R 1/4ホース継手			
		調整圧空気出口数	_	1	1	2	4	
		元圧力	MPa	0.98		1.47		
	使用圧力	調整圧力	МРа	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			
		ろ過精度	μm	40		70		
	<b>什</b> 屋 □	止め弁1/4	_	-	2	4	1	
	17 /西口	ホース継手	_	-		φ6~8ホース用		
	外形寸法 (幅)	×奥行き×高さ)	mm	62×102×145	215×126×268	188×126×268	308×126×268	
	質 量		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	

# エアーコントロールセット

フィルタと減圧弁とオイラのセットです。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。オイラはオイラ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。



FRO-10C



## 標準仕様表

項目・単位	式	FRO-5C FRO-10C		FRO-15C	FRO-20C					
適用機種	_	~3.7	5.5~7.5	7.5~11	15					
最高使用圧力	MPa		1.0							
(フィルタ)ドレン貯留量	cm <sup>3</sup>	2	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						
(オイラ) 貯油量	cm <sup>3</sup>	5	55	10	35					
接続口径	_	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4					
外形寸法 (幅×奥行き×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					

常時一定の圧力を保ちます。



R-40G

### 標準仕様表

	項目・単位	<u></u>	型式	R-5F	R-6F	R-40G	R-60G
		一次圧空気出口数	_	_	1	_	_
	空気出口	二次圧空気出口数	_	1	1	1	1
	至지ഥ口	一次圧空気出口径	_	_	Rc 1/4	_	_
		二次圧空気出口径	_	Rc 1/4	Rc 1/4	Rc 3/4	Rc1
	空気入口径		_	Rc 1/4	Rc 3/8	Rc 3/4	Rc1
	使用圧力	一次圧 MP		0.29~0.78	0.29~1.47 0.29		~2.0
	区州江기	二次圧	MPa	0.10~0.69	0.10~0.69 0.10~0.78		~1.7
	圧力計(大	きさ×圧力×接続口径)	_	φ50×1.5N	MPa×R 1/4	φ50×2.0N	/IPa×R 1/4
	外形寸法	(幅×奥行き×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
圧力計 (大きさ×圧力×接続口径 外形寸法 (幅×奥行き×高さ)		kW	0.4以下	7.5以下および	2.2~7.5中圧	15以下	

R-6F

### 機械の除じん、清掃用に適しています。

### 使いやすさアップ

●エアー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。

●塗料ニップルの組み換えにより重力式・

使いやすさアップ

吸上式の変更が可能



## 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。

310

### 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

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	-		平吹きん	/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		20	00				
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× 麻行き× 喜さ)	mm		144×3	6×163				

# 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		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)	法(直径×高さ) mm 70.5×140.5		82×156	107×182	120×200	
質量 g		120	200	290	325	

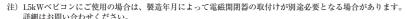


# 油面警報器《日立 エレクオイラム》》

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。

# ●簡単に取り付けることができます。

標準仕様表	標準仕様表								
項目・単位	式	EOA-200							
適用機種	-	1.5~11kWベビコン、2.2~7.5kW中圧ベビコン							
オイル検出方法	1	フロートスイッチ(リードスイッチ方式)							
周囲温度	°C	0~40							
電源周波数	Hz	50/60							
相および電源電圧	٧	単相 AC 50Hz 200/60Hz 200・220							
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	74×124×81							
質量	kg	1.5							







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合せください。)

\	機種	ベビコン 中圧 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	オイルフリーベビコン	オイルフリー ブースタ ベビコン 給油式 ブースタ	オイルフリー ブースタ 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・内蔵型 パッケージ	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	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 (マルチドライブ)	アモルファス スクロール	備考
分類	仕様項目		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)		ベビコン	下表※6 0.4kW~1.5kW (静音タイプ)は除く	ベビコン	パッケージ オイルフリー ベビコン					
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	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。
糸	全閉屋外モータ	三相機種(ベビコン) 全機種(中圧ベビコン)	_	三相機種	全機種	_	_	_	_	_	_	_	
	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	
金社	特殊塗装仕様 空気タンク第1種	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 ケレン処理(ショットブラスト)は空気タンク外面のみ
金装関係	ケレン処理 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。
	搭載型・内蔵型 エアードライヤー	_	_	_	_	_	エアードライヤー 搭載型・内蔵型	エアードライヤー	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	
_	防錆処理 最高圧力 1.0MPa仕様	_	タンクマウント機*	_	_	_	一	一	_	2.2、3.7、5.5kW機		標準対応	*30Lタンクマウント機
圧力関係	作動圧力変更 (圧力を上げる変更は 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	(安全弁の設	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)	_	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)	ı	ı	*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 大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	_	_	_	_	_	_	_	
	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	*防振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。
	簡易定置脚式	7.5kW以下機	_	5.5kW以下機	全機種	_	_	_	_	_	_	_	
	定置脚式	11kW以上機	全機種	7.5kW以上機	全機種	_	_	_	_	_	_	_	
居付	定置台式	全機種	_	全機種	全機種	_	_		_		_	_	
居寸け関系ま	キャスター付	_	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)
糸まん	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	
p,	防塵フィルタ付 オートドレン	全機種	_	全機種	_	_	*	*	*	_	_		*別途ご相談ください
	(EDT-200)内蔵	_	_	_	_	_	0.75kW	0.75kW	_	_	_	3.7~7.5kW	空気タンク+ドレントラップ +フィルタ/レギュレーター、
	どこでもエアー	_							_	_		のみ	キャスター付き
	電磁開閉器付潤滑油白濁抑制	3.7~7.5kW	全機種	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
容量包	P式固定 U式固定	(中圧除く)	_	_	_	_	1.5kW以上機	1.5kW以上機	_	_	_	_	
御	U式固定 外部入出力端子台*1	_	_	_	_	全機種	(中圧機除く) 1.5kW以上機	1.5kW以上機:	標準装備*1	1.5kW以上機:	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	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	全機種	全機種	※1:外部入出力端子台に
	停止表示出力						_	1示午表调	_				以下の端子を装備しています。 ①総合異常出力
	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 <sup>*1</sup>	標準装備*1	全機種	全機種	全機種	②運転アンサー出力 ③警報出力 ④遠方切換入力
各重端子	遠方操作入力 切替入力(現場/中央) <sup>#3</sup>	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	1.5kW以上機: 標準装備**1	標準装備**1	標準装備**1	⑤運転入力 ⑥BR-1切換入力 ※2:操作バネル上で先行 ・同時選択可能(標準装
	低圧警報出力	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	標準装備*1) 1.5kW以上機: 標準装備*1 (ただし設定	標準装備** <sup>1</sup> (ただし設定	1 ENWIN F 株・	標準装備**1	_	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
	高圧警報出力	全機種	全機種**4	全機種	全機種**5	全機種	全機種	変更が必要) 1.5kW以上機:	変更が必要) 標準装備*1	1.5kW以上機:	標準装備**1	標準装備**1	型ハッケーシオイルノリー ベビコンを除く ※5:追従運転時には起動 時間短縮の改造が必要と なります。(0.4kW~1.5kW
	運転入力 ドライヤー 先行運転入力						0.75kW機のみ 1.5kW以上機:	1.5kW以上機:		標準装備**1 1.5kW以上機: 標準装備**2	標準装備**2	標準装備**2	なりよす。(U.4kW〜1.5kW (静音タイプ)を除く)
		全機種	全機種	全機種	全機種	全機種	標準装備**2 全機種	標準装備*2	全機種	全機種	全機種	全機種	
予備品	予備品	工 1001王											

5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。

本カク	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! 											
分	機種	窒素ガス	備考									
分類	仕様項目	NPO-0.75	NPO-2.2~5.5	NPO-7.5~22	畑つ							
モータ関係	標準外電圧	_	全格	<b>養種</b>	50Hz: 200V 60Hz: 200 · 220V以外							
据付·環	ウイークリー タイマー付	全相	幾種	標準装備								
境関係	基礎固定金具付 (SFボルト付)	全權	<b>養種</b>	全機種 NPO-15、22*1	空気供給ユニット側の金具も含む ※1 標準 (SFボルト不付)							
予備品	予備品		全機種*2(1年)		※2 圧縮機部および 空気供給ユニット側のみ							

### 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

示成エノードフォイヤー 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

アンダーソーラー 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

電子式ナートドレントラップ 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、オートドレントラップ付(HKFを除く)、ブラケット付属

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、フィルター体型ユニット



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/cm²	4	5	6	7	8	8.5	9	9.5	10	14



ベビコン駆動に使用している電動機の大きさを示すもので、一般にはkWかHP (馬力)を使います。例えば5馬力といえば、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



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。

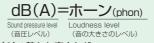
空気は温度によって縮小したり膨脹したりします。 温度0℃と20℃ではその量は約7%も異なります。



50Hz、60Hzの2種類あります。読み方は50ヘル ツ60ヘルツです。50Hz、60Hz専用機種の周波数 を間違って使用すると性能ダウンや故障の原因に なりますのでご注意ください。



「あることの好ましくない音、なければ良いなと思う 音」これが騒音(noise)です。これは耳の判断による 主観的なもので、個人によって尺度はまちまちです。 そこで騒音の高さを表現する尺度として音の強さ (音圧)を用いdB(デシベル)で表します。



40dB(A)⇒静かな室内など 60dB(A)⇒静かな街頭、普通の会話など 70dB(A)⇒騒々しい事務所など



# 消費空気量の求め方

### ①エアーシリンダーの消費空気量

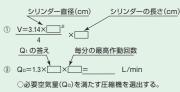
①  $V = \frac{\pi D^2}{4} \times L$  ②  $Q_1 = \frac{(10 \times P + 1) \times V \times 2}{1000}$  ③  $Q_0 = K \times Q_1 \times N$ 

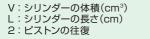
P: シリンダー必要圧力(MPa)

D:シリンダーの直径(cm) π: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)

注)単位は cm であるので注意すること。





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) P1: 穴の前におけるガスの絶対圧力(MPa)

必要圧力(MPa) Vの答え 

パッケージベビコン

エアードライヤー内蔵型

エアードライヤー搭載(内蔵)型

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

### ②穴より噴出する空気量

压力 MPa 時:Q=686.5 GOCa VP1/V1

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℃)

比容積(m³/kg)

//  $V_1 = \frac{}{T_0 P_1}$  $\gamma \frac{1}{T_1P_0}$ 

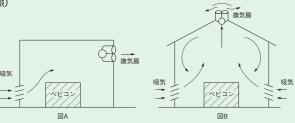
γ: ガスの密度(空気の場合 1.293kg/m³)

於 0℃. (0.1013MPa) Po:大気圧(0.1013MPa)

To:絶対温度(273K) T1: 穴の前におけるガスの絶対温度

# 必要換気容量の求め方

ベビコンからは、下記の熱量が発生しベ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=必要換気容量  $n \times H$ m³/min H:1台当たりの発生熱量 0.00126×△*T*×60×1,000 n:据え付け台数 △T: 許容温度 F显 (ベ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) 出力(kW) 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 11 機種 (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 2,512 | 5,023 | 7,116 | 12,140 | 18,000 | 24,279 | 35,581 | 48,558 オイルフリースクロール圧縮機 エアードライヤー搭載(内蔵)型 3.200 | 7.600 | 10.884 | 19.130 | 26.116 | 34.702 | 51.112 | -

3,100 | 7,600 | 10,884 | 19,130 | 26,121 | 38,470 | 54,041 | 81,209

7.600 10.884 19.130 29.177

# 関連法規

## ●ベビコンに関連する法規

下記以外にもベ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。

•	- コンに内足 y · O/A/VL I · iii以外にも、Cコンに関連y o/A/V	祝かしています。計しては古来志口、10月の日からてたこと
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	<ul><li>●1.5~15kWベビコン</li><li>●1.5~11kWオイルフリーベビコン</li><li>●立型タンク</li><li>●窒素ガス発生装置N₂パック</li></ul>	●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ュフェストを添え処理をご依頼ください。

### 給油式ベビコンのドレンについて

給油式ベ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。(一部ベビコン製品 オイルフリーブースタ ベ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ませんので、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。(ドレン抜きの目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。
- ●呼吸器のエアー源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・プロバンガスなど)・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。

- ●ご使用の前に「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ー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。〕

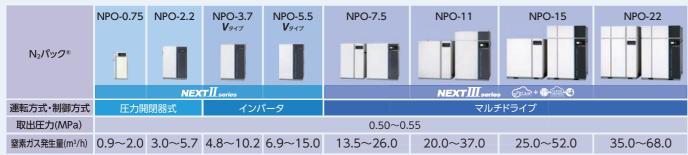
- ●カタログに記載の仕様などは製品改良のため予告なく変更することがあります。
- ●カタログと実際の商品の色とは印刷物のため、多少異なる場合があります。
- ●カタログ表示の騒音値は、全負荷運転時無響室(正面1.5m、高さ1m)で測定した値(代表値)です。実際の設置では、床面や壁の影響で騒音値はカタログ表示より増大



# 窒素ガス発生装置 Naパック

空気を原料に窒素ガスを低コスト供給。

PSA方式



\*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。

# 窒素ガスを発生させるしくみを教えて?

## 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。



# 窒素ガスや脱酸素剤のコストを低減したいのだが?

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。

# 酸化防止による品質保持・防爆に良い対策法はないかな?

### N<sub>2</sub>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・防爆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。

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?

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。

# オイルの影響はありますか?

### 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みます。

FitLive®対応 (NEXTⅢseriesのみ) について教えて?

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。

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。 自動省エネモード

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。



〈品質向 F〉 ドリンク剤 · 医薬品 (錠剤)

健康食品

(品質向上) •基板製造

リフロー炉

〈溶接・熱処理〉 ロー付け

·反応炉、洗浄機

O-5.54VNB

99.99

研究 〈品質向上·防爆〉 〈成型時の品質・歩留まり向上〉 (分析・実験) 充てん 〈燃費向 F〉 薬液保存(インク) 容器、フィルム、レンズ ・キャリアガス ・ケミカルタンカー •白動車部品 ・シールドガス ·ゴム製品 ・パージガス

●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

質量 (装置全体)

・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

機械

・ショックアブソーバの封入ガス

〈品質向上・防爆〉

●N₂パック® <b>NEXT</b> II s	●N₂パック® <b>NEXT</b> II series 0.75												
出力 (50/60Hz)	kW		0.75			0.9		2.2					
項目·単位型式	-	NPO-0.752N2S5	NPO-0.753N2S5	NPO-0.754N2S5	NPO-0.752N2S6	NPO-0.753N2S6	NPO-0.754N2S6	NPO-2.22NB5 NPO-2.22NB6	NPO-2.23NB5 NPO-2.23NB6	NPO-2.24NB5 NPO-2.24NB6			
純度*1	%	99	99.9	99.99	99	99.9	99.99	99	99.9	99.99			
窒素ガス発生量*2、*3	m³/h	1.7	1.3	0.9	2.0	1.4	1.0	5.7	4.1	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					
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	℃			5~	-35			5~35					
使用周囲湿度*4	%			30~	~80			30~80					
圧 圧縮機・台数 機 制御方式	-		オ	イルフリースクロ-	ール圧縮機・1台内	蔵		オイルフリ・	-スクロール圧縮	機・1台内蔵			
機 制御方式	-			圧力開	閉器式				圧力開閉器式				
外形寸法*5 (幅×奥行き×高さ)	mm			550×60			980×650×1,400	)					
質量 (装置全体)	kg			17	78			367					
騒音値*6	dB (A)		44			46		48					

●N₂パック® <b>NEXT</b> IL se	N <sub>2</sub> パック® <b>NEXT</b> IL series Vタイプ <u>3.7</u> 5.5													
出力 (50/60Hz)	kW		3.7			5.5								
項目•単位 型式	-	NPO-3.72VNB	NPO-3.73VNB	NPO-3.74VNB	NPO-5.52VNB	NPO-5.53VNB	NPC							
純度*1	%	99	99.9	99.99	99	99.9								
窒素ガス発生量*2、*3	m³/h	10.2	7.2	4.8	15.0	10.2								
窒素ガス取り出し圧力	MPa	0.50	0.	55	0.50	0.	55							

相および雷源雷圧\* トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220 (50/60Hz 共用) 使田周囲温度\*4 オイルフリースクロール圧縮機・1台内層 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)

■N₂パック® **NEXTⅢ** series 7.5 11 FitLive®対応 出力 (50/60Hz) kW NPO-7.54MNC5 NPO-7.52MNC5 NPO-7.53MNC5 NPO-113MNC5 NPO-112MNC5 NPO-114MNC5 佰日,甾位 型式 NPO-7.53MNC6 NPO-7.54MNC6 NPO-112MNC6 NPO-113MNC6 NPO-114MNC6 純度\*1 窒素ガス発生量\*2、\*3、\*9 窒素ガス取り出し圧力 MPa Rc 3/8 Rc 1/2 相および電源電圧 トップランナーモータ、三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220 使用周囲温度 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 圧縮機・台数 制御方式 外形寸法\*5 (幅×奥行き×高さ) 2,456×925×1,450 2,756×925×1,800 mm

●N₂パック® <b>NEXT</b> III series 1	5	22	FitLive®対応
----------------------------------	---	----	------------

出力 (50/60Hz)	kW		22.5			30						
項目・単位 型式	-	NPO-152MNC5 NPO-152MNC6	NPO-153MNC5 NPO-153MNC6	NPO-154MNC5 NPO-154MNC6	NPO-222MNC5 NPO-222MNC6	NPO-223MNC5 NPO-223MNC6	NPO-224MNC5 NPO-224MNC6					
純度*1	%	99	99.9	99.99	99	99.9	99.99					
窒素ガス発生量*2、*3、*9	m³/h	52.0	36.0	25.0	68.0	50.0	35.0					
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									
相および電源電圧	V		トッ	プランナーモータ、三相	OHz 200 / 60Hz 200 · 2	220						
使用周囲温度	°C			5~	35							
使用周囲湿度*4	%			30~	~80							
<b>圧縮機・台数</b>	-	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					
機制御方式	_			マルチト	<b>ドライブ</b>							
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。
- 窓素ガス純度99.999%対応については別途で相談ください
- \*2. 窒素ガス発生量は温度20℃、湿度60%時の圧縮機の吸込みフィルタに目詰まりなどがない場合 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温・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℃湿度80%時は、使用量を約10%低減してください。)
- \*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、突起物は含みません) \*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、無響音室条件に換算した値で
- す。吸着槽排気工程時の上昇値は含みません。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** series Vタイプの漏電遮断器は、感度電流100mAをご選定ください。
- \*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. NEXTILI 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。

# オイルフリースクリュー圧縮機 (DSP) / オイルフリースクリュー圧縮機 (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ー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。







	松松毛	F 臣4	主											
	成性	一覧	. <b>衣</b>											
11		松	種				Ŧ	一夕出	力(隼	单位∶k\	N)			
Property and the second		1753	71里		15	22	30	37	45	55	75	90	100	120
		V type  一定速機	374 CU-168	空冷		0		0		0				
			単段機	水冷				0		0				
			二段機	空冷				0		0	0		0	0
				水冷						0	0		0	0
	(DOD)		単段	空冷	0	0		0		0				
4	(DSP)			水冷	0	0		0		0				
		(固定速機)		空冷		(()	(()	(()	0	0	0	0	0	0
			二段	水冷					0	0	0	0	0	0
		+#11	一下小林	空冷		13	32~2	40kW	(160/	240k	WIJV 1	type有	b)	
		大型二段機		水冷	132~240kW(160/240kWはV type有り)									
		単段機 水冷				60~	-610k	W(12	0/19	5/285	skWl‡\	V tyne	有り)	

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リュー圧縮機(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-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]	0.710	0.001	0.75	1.01						
山田 U圧/J(IVIPa)		0.7		0.7[0.88]	0.7[0	0.93]	0.7[	1.0]						

### 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	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	0.93]	0.7[	1.0]
吐出し空気量 (m³/min)			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リュー圧縮機(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	0.7[0.88]					
吐出し空気量 (m³/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]MG1 DSP-90F6A[L]MG1	DSP-100F5A[L]MG1 DSP-100F6A[L]MG1	DSP-120F5AMG1 DSP-120F6AMG1			
吐出し圧力(MPa)	0.7[0.93]	0.7<0.9	3>[1.0]		0.7<0.86>[1.0]				
吐出し空気量 (m³/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リュー圧縮機(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-55WT(R)5N3 DSP-55WT(R)6N3 DSP-75WT(R)6N3			
吐出し圧力(MPa)		0.	.7		0.7[0.93]	0.7<0.9		_	0.7<0.86>[1.0	-
吐出し空気量 (m³/min)	2.0 3.4 5.0		6.4	7.5[6.4] 7.9[6.7]	9.4<7.4>[6.4] 13.2<10.7> 9.4<7.9>[6.6] 13.2<11.3>		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。

※至近に1が17~KgMeis、17グ1ドーアが配子をかりた。 NylukgMeis 186種 夏衣」をご ※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。

### オイルフリースクリュー圧縮機(SDS)水冷式ドライヤー不付型)

11	イルノリースンリュー圧縮版(GDS)   小市式  トフィドー小竹室																
ш	カ (kW)	50Hz	195	220	250	280	320	350	390	440	460	580	670	185	280	440	
щ	)] (KW)	60Hz	5	220	250	200	320	330	395	440	480	570	680	165	200	440	
	#11	50Hz	CDC OOONIO	CDC COENIC	CDC OFONO	CDC GOONG	CDC GOENIG	CDC 2CON2	CDC 400NO	SDS-450N3	SDS-460	SDS-580	SDS-670	SDS-185VN3	CDC 200V/N2	CDC 4EOVAIO	
		60Hz	3D3-200N3	2D2-55003	2D2-500N3	2D2-500N2	2D2-323N3	2D2-300N3	-300103 303-400103	303-400113   303-4001	3D3-43UN3	SDS-480	SDS-570	SDS-680	202-1001113	3 303-2007143	0D0-400VIV0
D	±出し圧力(M	(IPa)							0	.7							
吐出	出し空気量	50Hz	37.4	41.3	46.2	51.8	60.5	66.2	73.0	81.8	82.0	102.3	116.7	33.5	E1.0	01.1	
(r		60Hz	37.0	41.7	46.8	51.9	60.5	65.6	73.9	81.1	85.8	101.3	118.8	33.5	51.9	81.1	



# パッケージ型スクリュー圧縮機 IIIISCREW

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。先進のスクリュー圧縮機が産業界のニーズにお応えします。









機	種一	覧表 🔳												
	機種					₹−	タ出力	(単位:	kW)					
	放性		7.5	11	15	22	37	55	75	100	150			
\/ :	type	空冷	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
V	type	水冷				0	0	0	0	0	0			
NA	typa	空冷	0							0	0			
IVI	M type	水冷				0	0			0				
E -	type	空冷		0	0	0	0	0	0					
	Lype	水冷						0	0	0				
屋外型	V type	空冷				0	0	0	0					
座外至	M type	Η̈́				0	0	0	0					
大型 二段機	M type	水冷												
中圧仕様機		空冷		1.35MPa仕様: 19/22/37kW										

1.		1	=
1	ľ	洓	<b>经</b>

HISCHEW 2	ISCREW 空市式(インバータ搭載トライヤー内蔵型、トライヤー不行型)												
出力 (kW)	7.5	11	15	22	37	55	75	100					
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)G1 (50/60Hz共用)	OSP-75VA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-100V AN3 (50/60Hz共用)					

型式	(50/60Hz共用)								
吐出し圧力(MPa)	0.83			0.7					
吐出し空気量 (m³/min)	1.05	1.70	2.35	4.3	7.3	10.3	13.6	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-55VW(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-75VW(R)G1 (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 (m³/min)	4.1	6.8	10.3	13.6	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-55FA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-75FA(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-100M 5 A N3 OSP-100M 6 A N3		
吐出し圧力(MPa)	0.83<0.7>[0.92]			h(MPa) 0.83<0.7>[0.92] 0.7						
吐出し空気量 (m³/min)	0.15<1.17>[0.96]	1.63<1.79>[1.53]	2.15<2.4>[2.04]	4.3	7.3	10.2	13.5	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-55FW(R)G1 (50/60Hz共用)	OSP-75FW(R)G1 (50/60Hz共用)	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 (m³/min)	4.0	6.7	10.2	13.5	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)	V) 19 22		37
型式	OSPK-19M5A(R) N3 OSPK-19M6A(R) N3	OSPK-22M 5 AN3 OSPK-22M 6 AN3	OSPK-37M 5 AN3 OSPK-37M 6 AN3
吐出し圧力 (MPa)	1.35		
吐出し空気量 (m³/min)	2.0	2.4	3.9

HISCRE\	N 屋外型 3	空冷式 (イン)	バータ搭載型	、ドライヤーダ	内蔵型、ドライ	ヤー不付型)	
出力 (kW)	22	37	22	37	55	75	

	吐出し圧力 (MPa) 吐出し空気量	4.1	6.8	4.0	0. 6.7	7	13.3	10.0	13.2
13	型式	OSPE-22VA(R)N3 (50/60Hz共用)			OSPE-37M 5 A(R)N3 OSPE-37M 6 A(R)N3			OSPE-55M5A(R)N3 OSPE-55M6A(R)N3	OSPE-75M5A(R)N3 OSPE-75M6A(R)N3

※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。

# コンプレッサートップページ

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。

















# 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。





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 1509001の認証を取得しています。



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IS014001の認証を取得しています。

ISO14001 JSAE1727

# 🔷 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。