

日立パッケージ型スクリー圧縮機

HITACHI
Inspire the Next

HISCREW *G* series

11/15kW

いま
現在が見えるから、
あした
未来が変わる。



11/15kWクラスに *G series* 登場。

基本性能と制御機能、耐環境性・信頼性をさらに向上。

V type



空冷 ドライヤー内蔵 ドライヤー無

可変速機 **NEW**

OSP-11V
OSP-15V

F type



空冷 ドライヤー内蔵 ドライヤー無

固定速機 **NEW**

OSP-11F
OSP-15F

HITACHI SCREW NEXT III series

従来のNEXT II seriesの機能を継承し、IoT対応空気圧縮機として新たにラインアップ。*

*オプション対応。

V type M type



空冷 ドライヤー内蔵 ドライヤー無

可変速機 **固定速機** **NEW**

OSP-7.5V OSP-7.5M
OSP-7.5V OSP-7.5M

IoT対応空気圧縮機

クラウド監視サービス[FitLive]が常に稼働状況を監視します。状態監視によりお客さま設備環境の問題を抽出し、メールによる警報を自動送信。設備のダウンタイム短縮、業務効率化を図ります。



導入事例
1

**設備の故障予兆で、
ダウンタイムを最小限に抑えたい。**



お客さまのお悩み

1人で24時間稼働の圧縮機を管理している。以前、**警報に気がつかず深夜に故障してしまい、明朝出社すると生産設備が停止していた。**警報の段階で気がつくことができたらこんなことには…



解決方法

FitLiveのメール自動配信機能により、警報発生時にお客さまへメールが自動送信されるため、**警報・故障の見逃しが無くなりました!**

導入事例
2

**機器の巡視を効率的に行い
業務効率化を図りたい。**



お客さまのお悩み

会社から「働き方改革」を推進するよう命じられた…機器の巡視時間をなるべく短くして、**業務効率を上げたい**けどどうすればよいだろうか?



解決方法

レポート出力機能によりFitLiveから出力したデータを**運転日誌の代用**にすることで、機器の巡視時間を短縮、設備管理工数を削減することができました!

日立のIoT技術で広がる新しい設備運用管理

新型G series発売以降も、FitLiveはビッグデータを活用して進化を続けます。お客さまからご提供いただいた稼働情報や位置情報を活用し、必ず製品の品質向上やサービス向上に役立てます。

現在

機器をつなげる
情報の精度を上げる



未来

ビッグデータを自動解析
AIによる設備管理の自動提案
ダウンタイム削減への予兆診断



【クラウド監視サービス[FitLive]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て通信します。●クラウドへのデータ(稼働情報、位置情報)送信は出荷時設定により標準で行いますが、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ーを装着されている方は、装置部位から22cm以上離れてご利用ください。なお、心臓ペースメーカーには多数の種類がありますので、取り扱いについての詳細は、関係医療機関やその機種種の供給元などへご相談ください。●本監視サービスの提供の詳細については、「標準搭載型FitLive加入契約約款兼接続承諾約款」および製品の取扱説明書をご覧ください。●本監視サービスについては、製品・サービスの改良などにより仕様および記載事項の一部を予告なく変更する場合があります。

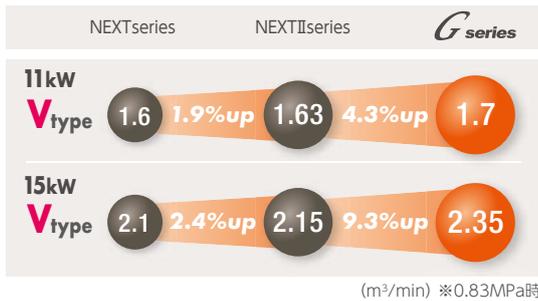
Gseries 11/15kWの特長

もっと省エネ

基本性能と制御能力の向上で、さらなる省エネ化を実現しました。

吐出し空気量をアップ **Vtype**

ロータプロフィール(歯形)をさらに進化したエアエンド搭載。従来機に対して吐出し空気量を最大9.3%アップしました*。



オールインワン構造 **Vtype**

高効率DCBL*モータとエアエンドを直結し、伝達ロス無くしました。さらにオイルセパレーターとも一体構造化することで接続配管を無くし、圧力損失によるエネルギーロスも最小にします。DCBLモータにはアルミハウジングを採用し、従来機に対し冷却効率をさらに向上しました。またDCBLモータと圧縮機本体間のシールには、信頼性に優れたメカニカルシールを採用。モータ内部への油の侵入を確実に防止します。

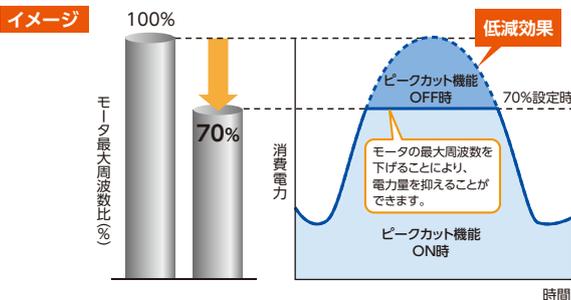


※DCBL: DC Brush Less

ピークカット機能 **Vtype**

工場内での電力使用量が高い場合、ピークカット機能により運転を停止することなく電力を一時的に低減し全体の使用電力を抑えることができます。

設定範囲 モータ最大周波数の値を100~70%の範囲で設定できます。



ピークカット機能では強制的にモータの最大周波数を下げるため、圧縮機の吐出し空気量も定格仕様より低下しますので、ご使用時にご注意ください。

※ピークカット機能とヒートセーフティーモードを両方ON設定時には、ピークカット機能が優先となります。

エネルギー効率を改善 **Vtype**

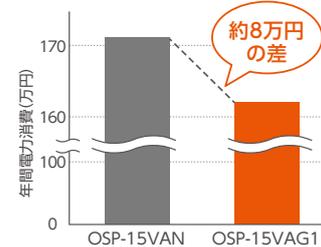
【年間約8万円削減】



圧縮機本体の高性能化と永久磁石モータの高効率化により、従来機に対して電力料金低減を実現しました。新型機では全負荷の場合、可変速機にて5%エネルギー効率が改善しています。

■15kW機の電力料金例 (使用空気量比80%)

- 【計算条件】
- ・年間運転時間:6,000h
 - ・電力料金:19円/kWh
 - ・補器除く
 - ・運転圧力:0.83MPa

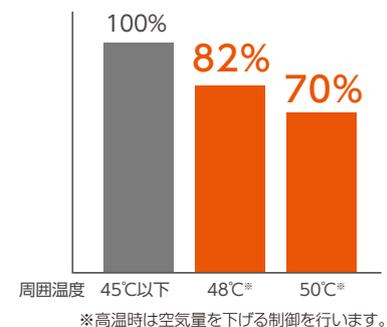


新機能 ヒートセーフティーモード **Vtype**

常に高周囲温度下にある設置環境にて運転が想定される場合、周囲温度に応じて吐出し空気量を減少させ、機器構成部品の劣化を抑えながら、安定的な空気供給を行う機能としてヒートセーフティーモードが有効です。

※ヒートセーフティーモード機能はON/OFF切替可能。出荷時はOFF設定。

■モータ最大周波数比



非常停止スイッチを標準化 **Vtype** **Ftype**

前面に装備された非常停止スイッチにより、万一のときには素早く停止。安全性を確保します。



非常停止スイッチを標準装備!

標準仕様表

()はドライバー内蔵型

| 項目・単位 | 型式 | Vtype(可変速制御機) | | | | Ftype(固定速制御機) | |
|---------------|---------|----------------------|--|-------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| | | OSP-11VA(R)G1 | | OSP-15VA(R)G1 | | OSP-11F5A(R)G1 OSP-11F6A(R)G1 | OSP-15F5A(R)G1 OSP-15F6A(R)G1 |
| 冷却方式 | — | 空冷 | | | | 空冷 | |
| 電源電圧/周波数 | V/Hz | 三相200/50、200・220/60 | | | | 三相200/50、200・220/60 | |
| 主モータ形式 | — | 8極全閉永久磁石モータ | | | | 4極全閉外扇モータ | |
| 公称出力 | kW | 11 ^{※1} | | 15 ^{※1} | | 11 ^{※1} | 15 ^{※1} |
| 定格仕様 | 吐出し圧力 | MPa | | 0.83 | | 0.83<0.70>[0.92] 0.83<0.70>[0.92] | |
| | 吐出し空気量 | m³/min | | 1.70 2.35 | | 1.63<1.79>[1.53] 2.15<2.40>[2.04] | |
| PQワイドモード時 | 吐出し圧力 | MPa | | 0.7 0.9 | | — | |
| PQワイドモード時 | 吐出し空気量 | m³/min | | 1.87 1.61 0.7 0.9 | | — | |
| PQワイドモード作動範囲 | MPa | 0.70~0.90 | | | | — | |
| 吸込み圧力・温度 | — | 大気圧・0~45°C(2~45°C) | | | | 大気圧・0~45°C(2~45°C) | |
| 吐出し温度 | °C | 吸込み温度+15以下 | | | | 吸込み温度+15以下 | |
| 駆動方式 | — | DCBL直結 | | | | ベルト増速 | |
| 容量制御方式 | — | V++P | | | | U++P式 | |
| 始動方式 | — | ソフトスタート | | | | 直入れ | |
| 潤滑油 | — | NEW HISCREW OIL NEXT | | | | NEW HISCREW OIL NEXT | |
| 潤滑油量 | L | 6 | | 7 | | 6 | 7 |
| 冷却ファン出力 | kW | 0.4(インバータ制御) | | | | — | |
| ドライバー | 出口空気の露点 | °C | | | | 10(圧力下) | |
| | 冷凍機出力 | kW | | | | 0.5 | |
| | 仕様冷媒 | — | | | | R407C | |
| 吐出し管径 | B | Rc 1 | | | | Rc 1 | |
| 外形寸法(幅×奥行×高さ) | mm | 950×810×1,370 | | | | 950×780×1,250 | |
| 質量 | kg | 315(345) | | 320(350) | | 355(380) | 375(400) |
| 騒音値(正面1.5m) | dB(A) | 55 | | 56 | | 55 | 56 |
| 推奨空気槽容量 | m³ | 0.15以上 | | 0.28以上 | | 0.15以上 | 0.28以上 |

()はドライバー内蔵型

| 項目・単位 | 型式 | VPLUS(可変速制御機) | | Mtype(固定速制御機) | |
|---------------|---------|----------------------|--|-----------------|-----------------|
| | | OSP-7.5VA(R)N3 | | OSP-7.5M5A(R)N3 | OSP-7.5M6A(R)N3 |
| 冷却方式 | — | 空冷 | | | |
| 電源電圧/周波数 | V/Hz | 三相200/50、200・220/60 | | | |
| 主モータ形式 | — | 4極全閉外扇モータ | | | |
| 公称出力 | kW | 7.5 ^{※1} | | | |
| 定格仕様 | 吐出し圧力 | MPa | | 0.83 | |
| | 吐出し空気量 | m³/min | | 1.05 | |
| PQワイドモード時 | 吐出し圧力 | MPa | | 0.7 0.9 | |
| PQワイドモード時 | 吐出し空気量 | m³/min | | 1.17 0.96 | |
| PQワイドモード作動範囲 | MPa | 0.70~0.90 | | | |
| 吸込み圧力・温度 | — | 大気圧・0~45°C(2~45°C) | | | |
| 吐出し温度 | °C | 吸込み温度+15以下 | | | |
| 駆動方式 | — | ベルト増速 | | | |
| 容量制御方式 | — | V++P式 | | U++P式 | |
| 始動方式 | — | インバータ | | 直入れ | |
| 潤滑油 | — | NEW HISCREW OIL NEXT | | | |
| 潤滑油量 | L | 5 | | | |
| ドライバー | 出口空気の露点 | °C | | | |
| | 冷凍機出力 | kW | | | |
| | 仕様冷媒 | — | | | |
| 吐出し管径 | B | Rc 3/4 | | | |
| 外形寸法(幅×奥行×高さ) | mm | 860×770×1,175 | | | |
| 質量 | kg | 300(320) | | 295(315) | |
| 騒音値(正面1.5m) | dB(A) | 53 | | | |
| 推奨空気槽容量 | m³ | 0.15以上 | | | |

注)

- ※1(公称出力)とは、圧縮機の大きさの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。
- 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
- 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
- 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。容量制御運転時や設置環境により変動します。Vtype/VPLUSはPQワイドモード作動時には3dB増加します。また、周囲の反響の影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。
- 型式、吸込み圧力・温度、質量の()表示はドライバー内蔵型タイプです。
- 吐出し温度は周囲環境により変動します。
- ドライバー内蔵型の出口空気の露点は、周囲温度30°C、入気温度45°C、定格圧力時の場合の値です。ドライバー内蔵型は使用圧力0.7MPa以下の場合にはドライバー露点が大幅に悪化します。
- ドライバー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝縮時に0.83MPa時(吸込み温度条件:30°C/65%RH)に2.3%減少します。
- Vtype/VPLUSはPQワイドモードON時には、別置ドライバー、フィルターなどのサイズアップが必要となる場合がありますのでお問い合わせください。
- 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
- 漏電ブレーカーは本機に付属していませんので、お客さまでご用意ください。
- 潤滑油は、合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」または食品機械用潤滑油「HITACHI FOOD GRADE ROTARY COMPRESSOR OIL」以外使用しないでください。
- 設置場所は屋内とし、爆発性、腐食性の無い環境で、湿気、じんあいの少ない場所としてください。
- 外観・仕様などについては予告無く変更することがあります。

■型式説明 O S P - 1 5 V A R G 1
 給油式 ———— G1: G series N3: NEXTⅢseries
 スクリュー式 ———— R: ドライバー内蔵型(ドライバー不付はR表記なし)
 パッケージ式 ———— A: 空冷式
 公称出力(kW) ———— V: 可変速制御 F/M: 固定速制御

| | |
|--|--|
|  安全に関するご注意 | ●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。 |
|--|--|

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 



●FitLiveは株式会社 日立産機システムの日本における登録商標です。
 ●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。

FitLiveサービスに関するお問い合わせ
 サービス事業部 カスタマーサクセスセンタ TEL: 03-6271-7015