

**HITACHI**  
Inspire the Next

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

**OILFREE SCROLL**

×

***Amorphous motor***

7.5kW / 5.5kW / 3.7kW



はるかに小さく。  
はるかに自由に。

※キャスターはオプションです

# はるかに小さく。 はるかに自由に。

めざしたのは、あっと驚く小ささです。

なぜなら、私たちはこの圧倒的な小ささこそが、  
お客さまの現場に革新をもたらすことを知っているからです。

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<sup>※1</sup> IE5<sup>※2</sup>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。

— はるかに小さく。はるかに自由に。 —  
日立のオイルフリースクロール圧縮機は、  
現場の未来をつくります。



## Technology for Compact

モータそのものを極めて小型化し、圧縮機本体と一体化。  
ベルトレスで飛躍的なコンパクト化を実現。



※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

※3 型式: SRL-5.5DMN

※4 型式: SRL-A5.5DV

アモルファスモーター一体型  
オイルフリースクロール圧縮機

# OILFREE SCROLL × *Amorphous motor*

7.5kW / 5.5kW / 3.7kW



## Size for freedom

出力 7.5kW は、従来の1.5kWのサイズ感。  
従来の 37%<sup>※5</sup> にコンパクト化。



※5 従来機 POD-7.5VNP との容積比較。但し、SRL-A7.5DV は内蔵空気タンクは不付です。  
※6 パネル寸法を示します。止め弁等の突起物は含まれません。

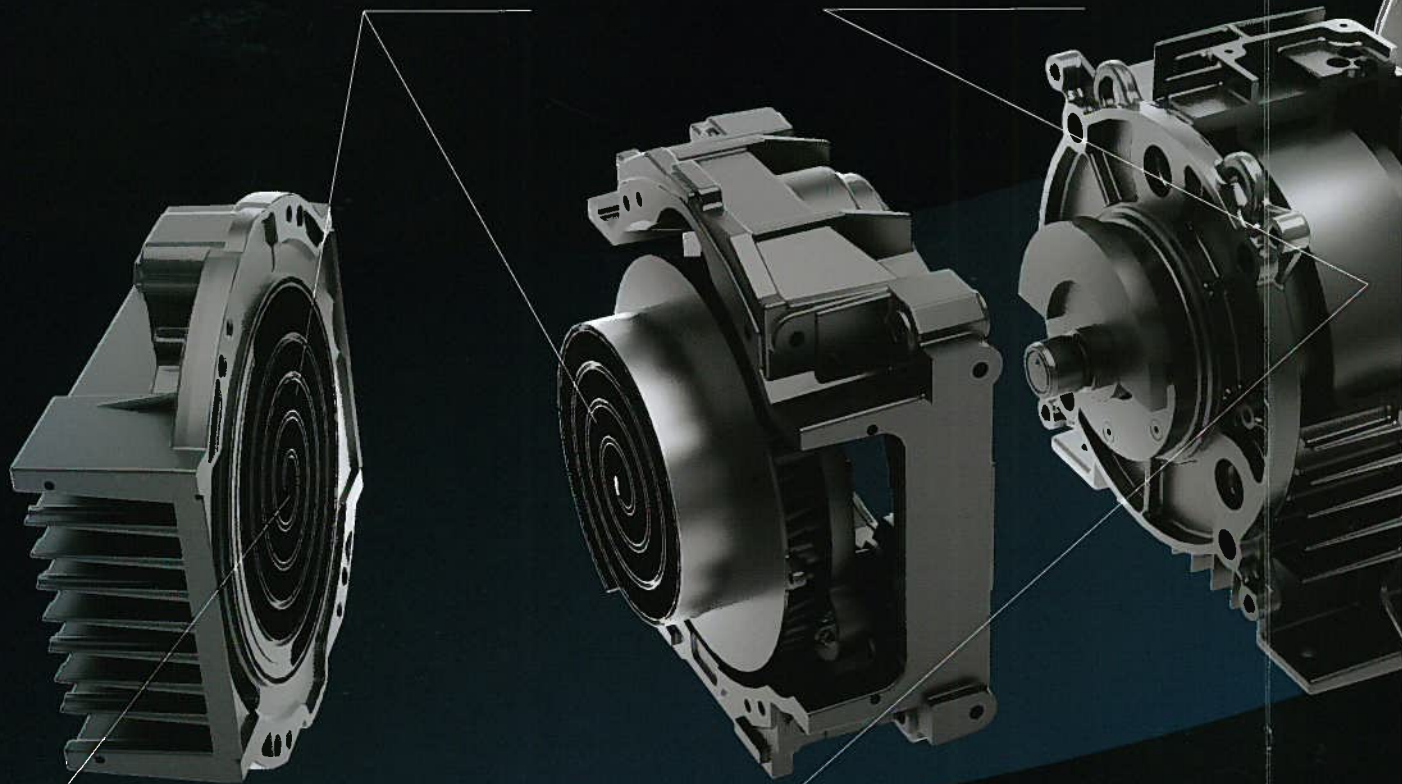
- はるかに小さく。-

最新技術を、最小サイズ<sup>\*</sup>に。 ※当社同出力従来機比

Cool

Scroll Wrap

Amorphous Motor



### Oil Free Scroll オイルフリースクロール

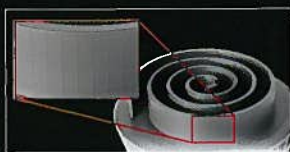
低振動・低騒音化、さらにロングメンテナンスサイクル<sup>※1</sup>を実現するスクロール(うず巻旋回)構造。吐出し空気に油分を含まないオイルフリー構造とすることで幅広い現場でご使用頂けます。

<sup>※1</sup>  
圧縮機本体の中間整備は標準圧力設定時12,500時間または5年、オーバーホールは25,000時間または10年

### Neo Involute-Wrap Neo インボリュートラップ

スクロールのうず巻き側面に突起を設けることで高温環境下での耐久性を向上しました。

[ 特許 第 4444611 号 ]



### Amorphous Motor アモルファスモータ

産業用モータの国際高効率規格の最高レベルであるIE5<sup>※2</sup>を達成するアモルファスモータ<sup>※3</sup>を世界で初めてオイルフリースクロール圧縮機一体構造として採用(特許出願中)。この超高効率モータをインバータ制御することで高効率・ヘルツフリーのスクロール圧縮機が生まれました。

<sup>※2</sup>  
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

<sup>※3</sup>  
アモルファスとは? : 通常の金属では原子が規則的に配列した結晶構造を持っているのに対し、アモルファス合金はランダムな原子配列の構造を持っています。このアモルファス合金をモータの鉄心に使った場合には、電力変換のロスを抑えた高効率・高トルクのモータになります。

### Axial Gap Design アキシャルギャップ構造

モータには小さな容積でありながら大パワーのアキシャルギャップ構造を採用。従来のモータより薄型になり、圧縮機本体へのビルトインが実現。直動ベルトレス構造にすることで極めてコンパクトになりました。

### Wrap Coating ラップコーティング

自己潤滑性のある特殊なコーティングをうず巻き側面に施すことで、圧縮効率を向上しました。

[ 特許 第 5345667 号 ]

<sup>\*</sup>画像はイメージであり、実際の分解状態とは異なります。



アモルファス合金  
概念図

Cooling Fan



**OILFREE SCROLL**  
×  
***Amorphous motor***

世界初!  
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

- はるかに自由に。  
置きたかった  
“あの場所”に。



狭いスペースや作業現場のすぐそばなど、  
従来置けなかったような場所にも設置が可能。  
生産性や省エネ、リスク回避など  
さまざまな現場ニーズに貢献します。



### 生産性と施設環境の向上

- ・生産効率の向上と作業環境の効率化
- ・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

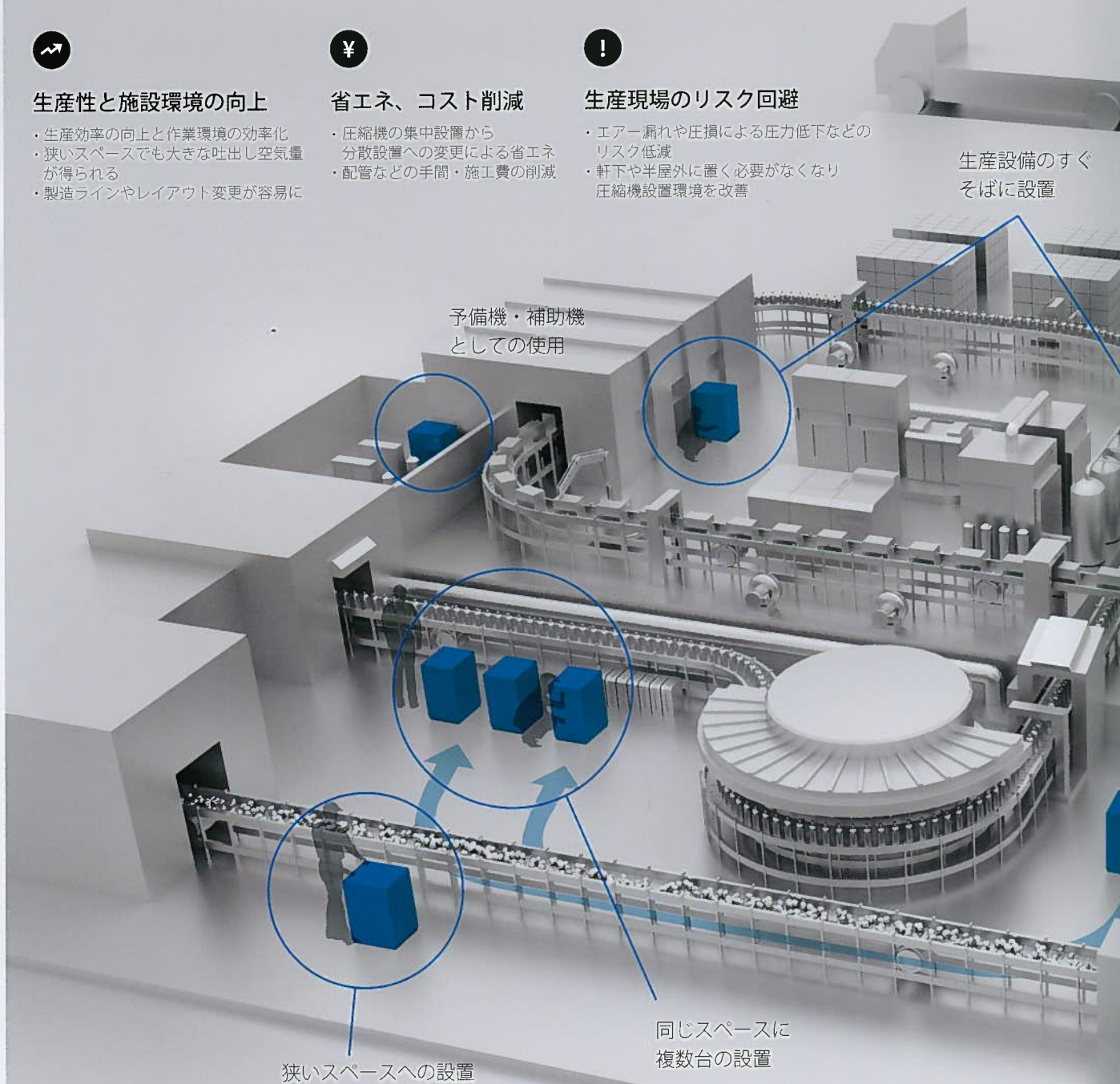
- ・圧縮機の集中設置から分散設置への変更による省エネ
- ・配管などの手間・施工費の削減



### 生産現場のリスク回避

- ・エアリークや圧損による圧力低下などのリスク低減
- ・軒下や半屋外に置く必要がなくなり圧縮機設置環境を改善

生産設備のすぐ  
そばに設置



換気やメンテナンスのスペースは必要です。

# 必要な時に、 必要な場所へ。

運ぶ

「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出しすることが可能。  
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。

※ 3.7kW 機を除く(吐出し空気量はカタログ値より減少します)

※どこでもエアー(点線部)はオプションです

リース機や展示会の  
エアーストとしての使用



作業現場へエアースト  
として持ち出し



メンテナンス時、  
広いスペースへ  
運んで作業が可能



搬入が難しかった  
場所への設置



Silent



Clean Air



Energy Saving



# 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揃えております。

省エネ性能



**NEW**



SRL-A3.7DV

**NEW**



SRL-A5.5DV

**NEW**



SRL-A7.5DV



SRL-7.5DMN



SRL-11DMN



SRL-15DMN



SRL-22DMN



SRL-30DMN



インバータ制御

マルチドライブ制御



SRL-0.75DSN



SRL-1.5DMN



SRL-2.2DMN



SRL-3.7DMN



SRL-5.5DMN



出力 (kW)

0.75

1.5

2.2

3.7

5.5

7.5

11

15

22

30

## 標準仕様表

運転方式・制御方式		インバータ (圧力一定制御)		
出力 (50/60Hz) 型式		3.7	5.5	7.5
項目・単位		SRL-A3.7DV	SRL-A5.5DV	SRL-A7.5DV
圧縮機	最高圧力	MPa 1.0		
	圧力一定制御設定範囲	MPa 0.30-0.90 (標準設定0.65)		
	吐出し空気量	L/min 0.90MPa時370 0.65MPa時500 (標準設定)	0.90MPa時565 0.65MPa時725 (標準設定)	0.90MPa時740 0.65MPa時850 (標準設定)
電動機	相および電源電圧	V アモルファスモータ (IE 5相当)・三相 50Hz 200 / 60Hz 200・220		
冷凍式エアードライヤー	消費電力	W 420 / 480・510		
出口空気露点	°C	圧力下15以下		
周囲温度	°C	5~40		
始動方式		インバータ始動		
空気出口		Rc3/4×1		
内蔵空気タンク容積	L	不付 (55L以上の別売りの外付けタンクを必ず設置)		不付 (150L以上の別売りの外付けタンクを必ず設置)
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	560×690×950		
質量	kg	177		
騒音値	dB[A]	47	50	53

- 注) 1. 吐出し空気量は吸込み条件 (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、最高圧力での全負荷時、無響音室で測定した値です。  
 運転条件が異なる場合や、周囲の反響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。  
 4. 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。  
 5. 使用空気量が極端に少ない場合は圧力一定制御から圧力閉閉器式制御に切り替わります。





## パワーリミット機能

設置場所の電源容量に合わせて出力を切換えることができます。

	SRL-A3.7DV	SRL-A5.5DV	SRL-A7.5DV
パワーリミット	-	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

- 注) 1. 5.5/7.5kW機のための機能です。  
 2. パワーリミット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

内容	キャスター	空気タンク <sup>※</sup> 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				
キャスター付	○	-	-	-
どこでもエア	○			

※使用空気量が少なく、発停頻度が多い状態が続く場合は、外付けの空気タンクが必要になります。  
 その他のオプションもご紹介します。詳細は営業窓口までご確認ください。

6. 一定制御圧力設定を0.74MPa以上に設定する場合は、中圧用立型タンクをご使用ください。  
 7. 外形寸法はパネル寸法を示します。突起物は含まれません。  
 8. 出口空気露点は周囲温度が30℃以下の場合の値です。圧力設定0.5MPa以下の場合にはドライヤー露点が大幅に悪化します。  
 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。

## 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。

環境・省エネに貢献する

**株式会社 日立産機システム**

お問い合わせ営業窓口

本社・営業統括本部 〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル) (03)4345-6041  
 関東地区窓口 〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地 (AKSビル) (03)4345-6045  
 北日本支社 (022)364-2710 北陸支社 (076)420-5711 四国支店 (087)882-1192  
 北海道支店 (011)611-1224 中部支社 (052)884-5822 中国支店 (082)282-8112  
 福島支店 (024)961-0500 関西支社 (06)4868-1226 九州支店 (092)651-0141

信用と行き届いたサービスの当社へ

工作機械・機械工具専門商社



**株式会社 辻一平商店**

〒670-0902 姫路南白銀町4-3  
 ハリマヤ興産 白銀ビル5F  
 TEL 079(223)3105(代)  
 FAX 079(282)0096  
 e-mail info@tsujiippei.jp

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

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

SB-527 2017.02

Printed in Japan(D)