

Press Release



2024 年 9 月 3 日 日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社

低 GWP 冷媒 R1234yf を採用した空冷式スクリューチラーユニットの受注開始

日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社(本社:東京都港区)は、このたび、空冷式冷却専用スクリューチラー「マトリクスアドバンス」に新たに低 GWP (Global Warming Potential、地球温暖化係数**1)冷媒 R1234yf 採用機種をラインアップし、10 月より受注を開始します。

R1234yf は地球温暖化係数を従来の冷媒 R134a に比べて 99%以上低減した冷媒です。この冷媒を採用することにより、省エネ性とサービス性を追求した本製品シリーズに、環境負荷の大幅な低減に寄与するラインアップが加わります。

当社は冷媒 R1234yf をすでに水冷式冷却専用スクリューチラーユニットにおいて採用しており、今回の新ラインアップによって低 GWP 冷媒採用製品をさらに拡充します。私ども日立ジョンソンコントロールズ空調は、冷凍空調機器の次世代冷媒への転換促進に貢献する製品を開発することで環境負荷軽減の一翼を担い、地球温暖化抑制に貢献して参ります。



RCY1800AZ



RCY3750AZ

※ 吸込網取付けは改造対応となります。 ※ 本機は屋外設置タイプです。

【ラインアップ】

空冷式冷専スクリューマトリクスアドバンス(モジュールタイプ)		型式	冷媒	チラー出口温度 (標準使用範囲)	相当馬力(型式)						
					40	50	60	80	100	120	
					(1250)	(1500)	(1800)	(2500)	(3000)	(3750)	
空冷式冷専	ポンプレス仕様	RCY AZ	Danadur	(冷却) 4~30℃	0	0	0	0	0	0	
連続制御タイプ	ポンプ搭載仕様	RCY AZP	R1234yf		0	0	0	0	0	0	

最大8モジュールまで接続可能。

【製品の特長】

低 GWP 冷媒 R1234yf を採用

R1234yf は地球温暖化係数^{※1}を従来の冷媒 R134a に比べて 99%以上低減した冷媒です。 この冷媒を採用することで環境負荷の大幅な低減を図りました。

地球温暖化係数(GWP*2)



- ※1. 地球温暖化に与える影響を数値化したものを示します。数値が大きいほど温暖化への影響が大きいことを示します。
- ※2. 出典:JRA GL-08_2024「冷凍空調機器の冷媒回収に係る回収口形状と表示ガイドライン」地球温暖化係数。

また、R1234yf を採用した機器は、フロン排出抑制法の対象外となるため、点検整備記録簿の保存や漏えい量報告などの法的対応が不要です。

大容量・モジュールタイプで既設一体型スクリューチラーからの入れ替えが容易

80·100·120 馬力相当の大容量も一体型ユニットとなっており、既設従来型(一体型)からのリニューアル時に、水配管接続工事や 配線工事を、既設機と同様の要領で実施できます(水配管接続2サイクル、配線接続1系統)。現地工事の省作業化が可能です。

モジュール制御機能を搭載、最大 960 馬力相当まで対応可能

40~120 馬力相当機 6 機種の組み合わせにより、40~960 馬力相当までのシステム容量に対応可能。 さまざまな現地システムに対応できるモジュール制御機能を標準装備。さらに、ポンプ搭載・ポンプレス をシステムに応じて選択可能です。

■組み合わせ容量(例)*

(台数)

相当馬力	40	50	60	80	90	100	110	120	140	160	200	240	•••	960
40	1	_	_	_	1	_	_	_	1	_	_	_		_
(1250)	1				_				_					
50	-	1	-	_	1	_	1	-	2	-	-	-		-
(1500)														
60	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-		-
(1800)														
80	-		-	1	-	_	-	_	-	2	-	-	•••	-
(2500)														
100	-					1	-	-	-	-	2	-	•••	-
(3000)														
120								1	_			2		8
(3750)														U

^{*40} 馬力と50 馬力、50 馬力と60 馬力の組み合わせが可能です。その他については同一容量の組み合わせでご使用ください。

連続制御仕様スクリュー圧縮機は高調波対策が不要

インバーターを使用しない連続制御仕様のスクリュー圧縮機を搭載しているので、圧縮機からの高調波 の発生がありません。高調波対策の軽減ができ、イニシャルコストの低減が可能です。

計画的なオーバーホールで圧縮機の突発故障を予防保全

オーバーホール可能な半密閉型スクリュー圧縮機を搭載しています。これにより計画的なオーバーホールの実施が可能となり、突発的な故障リスクの低減に寄与します。

■お客様からの問い合わせ先

日立グローバルライフソリューションズ株式会社 お客様問合せ窓口

TEL: 0120-083-889

受付時間:9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日・祝日、年末年始を除く)