低温 省エネ精密空調機 PAP®Lシリーズ

35°Cをオールフレッシュで 8°Cまで冷却

空冷式

用途例

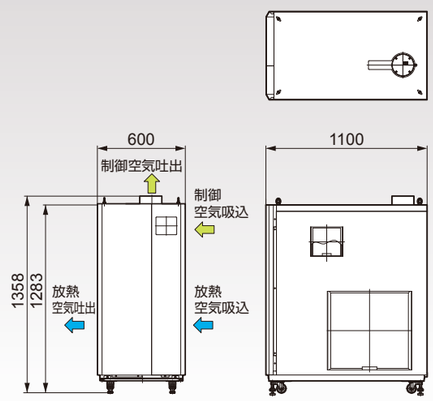
■加熱品の急速冷却
■デシカント空調機のプレ冷却　など

■仕様表

型　式			PAP05A-L
性能	設定可能温度範囲 ※1	℃	8～18
	温度制御精度 ※2	℃	±2
	冷却能力 ※3	kW	5.9 / 7.0
	定格処理風量	m³/min	5～7
	最大機外静圧(50/60Hz)※4	Pa	100 / 200
環境条件	周囲温湿度範囲(吸込空気)	℃,%	15～35,30～70
	吸込温度変化勾配	℃/h	±1 以内
	外形寸法 ※5	mm	(1358×1100×600)
	製品質量	kg	(185)
	制御空気吐出口	mm	φ150
電気特性	電源 ※6	V(Hz)	三相 200±10%（50/60）
	消費電力	kW	(4.7)
	電流	A	(17)
	電源容量	kVA	(6.5)
	運転制御方式		インバータ回転数制御+ホットガスバイパス制御
	冷凍用圧縮機出力	kW	1.7
	冷媒		R410A

■外形図

PAP05A-L



※1 冷却専用(設定温度は入口空気温度より低いこと)。制御可能温度範囲は、吸込空気温湿度により異なります。　※2 吸込空気温湿度安定時。吐出口1点、コントローラ表示値精度。冷却負荷が少なく、圧縮機がON/OFFする場合は除きます。　※3 冷却能力の算出条件は、入口温湿度35℃,70%、風量5m³/min。　※4 制御空気吐出口シャッター全開、制御空気吐出側にて絞り、風量7m³/minにて運転した場合の機外静圧。　※5 高さは吐出口含む。　※6 電源電圧の相間アンバランスは、±3%以内としてください。

※上記風量以外の機種も製作いたします。別途ご用命ください。

安全に関するご注意

●製品の据え付け工事・電気工事は専門業者またはお買い上げの販売店にご相談ください。
●用途に合った製品をお選びください。本来の用途以外には使用しないでください。
不適切な用途で使われますと、事故や故障の原因になることがあります。
●本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。従いまして、下記のような用途は保証適用外とさせていただきます。ただし、お客様の責任において製品仕様をご確認のうえ、必要な安全対策を講じていただく場合には適用可否について検討致しますので、当社までご相談ください。
①原子力、航空、宇宙、鉄道、船舶、車両、医療機器、交通機器等の人命や財産に多大な影響が予想される用途
②電気、ガス、水道の供給システム等、高い信頼性や安全性が要求される用途

オリオン機械株式会社は品質及び環境マネジメントシステムに関するISO認証取得会社です。
PERRY JOHNSON REGISTRARS, INC.　UKAS
ISO 9001
ISO14001 認証取得(本社工場)

ご用命は下記へ一

オリオン機械株式会社
http : // www.orionkikai.co.jp

当社製品に関するお問合せ・資料請求は
空調システム 技術部　TEL 026-245-4097　FAX 026-245-4151
〒382-8502　長野県須坂市大字幸高246
E-mail : kucho@orionkikai.co.jp

本社・工場　〒382-8502　長野県須坂市大字幸高246
更埴工場　〒387-0007　長野県千曲市大字屋代1291
千歳工場　〒066-0077　北海道千歳市上長都1051-16

このカタログ内容は平成 27年 10月現在のものです。
●製品写真は印刷物ですので、実際の色とは若干異なります。
●このカタログ内容の機構および仕様等は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。

K No.1726 151020　3③ SR

感動を呼ぶ製品をめざして
ORION

省エネ精密空調機　特許
PAP®Dシリーズ

PAP03A-D / PAP06A-D /PAP10A-D / PAP03A-WD / PAP06A-WD / PAP10A-WD

オールフレッシュで 瞬時に除湿&精密空調

強力除湿
冷凍サイクルのみで
着霜限界露点3.5°Cを実現

設定可能温度	18～30°C
設定可能湿度	20～40%
温度制御精度	±0.2°C

従来比最大 65% 省エネ

デフロスト運転不要
独自の冷媒コントロールで
ノンデフロスト連続運転可能

最大65%の省エネ運転
圧縮機回転数制御搭載で無駄な
電力をカット

- 医薬・サプリメントの充填工程に
- 精密電子部品の防錆・結露防止に
- 粉体調合などワンパスドライブース用に

ドライ&ヒータレス精密空調
PAP D SERIES

SUPER eco2 ORION

超eco商品：省エネ率50%以上(従来比)
SUPER eco2 ORION 「eco2」はeconomy(省エネ)とecology(自然保護)およびCO2削減を表現しています。

除 湿　省エネ精密空調機 PAP®Dシリーズ

27°C･70%をオールフレッシュで23°C･28%まで一気に除湿

冷凍サイクルのみで業界トップクラスの露点3.5°Cをノンデフロストで実現。

精密空調と除湿を兼ね備えた PAP-Dシリーズ

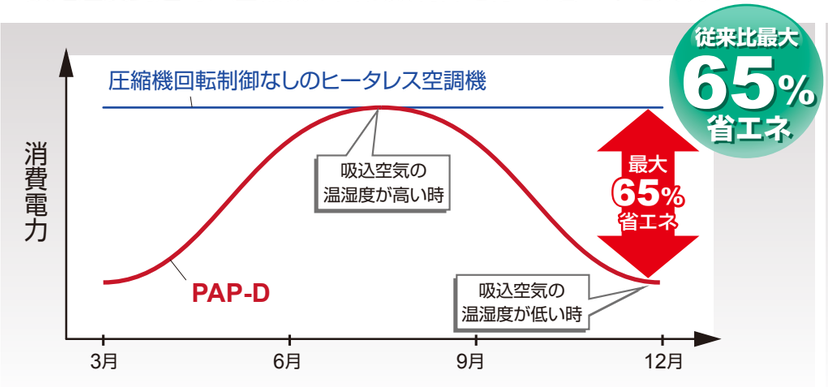
空冷式	水冷式
PAP03A-D	PAP03A-WD
PAP06A-D	PAP06A-WD
PAP10A-D	PAP10A-WD

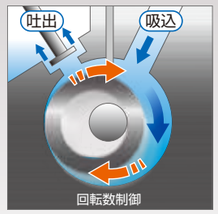
[能力一例]　PAP03A-D,WD, 風量：3m³/min
PAP06A-D,WD, 風量：6m³/min
PAP10A-D,WD, 風量：10m³/min

吸込空気	吐出空気
30°C、55%	25°C、25%以下
28°C、65%	23°C、28%以下
27°C、70%	21°C、32%以下

ヒータレスはあたり前、圧縮機回転数制御で**最大65%省エネ**

設定湿度到達時に圧縮機の回転数制御を行い、省エネを実現します



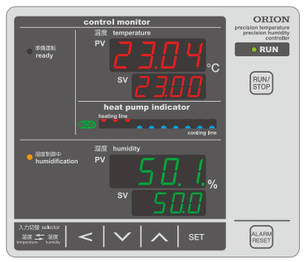


軽負荷状態では低速回転

軽負荷状態になってくると、
不要な除湿を抑えることを目的に、
圧縮機の回転制御を行います。

インテリジェントモニター搭載　特 許

多彩な監視システムを搭載したインテリジェントモニターに表示。メンテナンス時や警報発生時に解り易くスピーディな処理が可能です。



外部通信機能搭載

パソコンからの運転操作や温度制御状態確認などもケーブル1本で手軽に接続可能です。
3種類の通信機能を標準装備。

3m³/min

PAP03A-D
PAP03A-WD

6m³/min

PAP06A-D
PAP06A-WD

10m³/min

PAP10A-D
PAP10A-WD

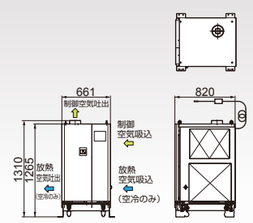
仕様表

型　式			空冷式			水冷式		
			PAP03A-D	PAP06A-D	PAP10A-D	PAP03A-WD	PAP06A-WD	PAP10A-WD
性能	設定可能温湿度範囲 ※1	℃,%	18～30, 20～40					
	温湿度制御精度 ※2	℃,%	±0.2, ±2（加湿機能はありません）					
	制御空気到達可能露点（下限値） ※3	℃	3.5					
	最大冷却能力 ※4	kW	(3.7)	(6.6)	(10.5)	(4.1)	(6.8)	(11.0)
	加熱能力 ※5	kW	(0.3)	(0.7)	(1.1)	(0.3)	(0.7)	(1.1)
	定格処理風量	m³/min	3～5	6～8	10～12	3～5	6～8	10～12
	最大機外静圧 ※6	Pa	500 (3m³/min)	500 (6m³/min)	500 (10m³/min)	500 (3m³/min)	500 (6m³/min)	500 (10m³/min)
		Pa	100 (5m³/min)	300 (8m³/min)	200 (12m³/min)	100 (5m³/min)	300 (8m³/min)	200 (12m³/min)
環境条件	周囲温湿度範囲（吸込空気）	℃,%	17～35, 30～70					
	吸込温度変化勾配	℃/h	±1 以内					
	吸込湿度変化勾配	%/h	±5 以内					
	冷却水水温度変化勾配	℃/h	–			±3 以内		
	外形寸法 ※7	mm	(1310×820×661)	(1610×1150×770)	(1860×1200×990)	(1310×820×661)	(1610×1150×660)	(1860×1200×900)
	製品質量	kg	(210)	(330)	(450)	(210)	(330)	(450)
	制御空気吐出口	mm	φ150	φ200	φ200	φ150	φ200	φ200
冷却水	供給量	m³/h	–			2.0	2.7	3.0
	供給温度範囲	℃				5～32		
	供給圧力	MPa				0.69 以下		
	出入口圧力差	MPa				0.2 以上		
	接続口径					Rc3/4		Rc1
電気特性	電源 ※8	V(Hz)	三相 200±10%（50/60）					
	消費電力 ※9	kW	0.8～2.9	1.3～4.1	1.6～5.3	0.7～2.6	1.1～3.9	1.5～4.7
	電流 ※10	A	11.3	17.2	20.2	10.7	16.6	19.5
	電源容量 ※11	kVA	4.7	6.6	7.2	4.2	6.3	6.9
運転制御方式			ヒートポンプバランス制御（排熱利用型）					
冷凍用圧縮機出力		kW	1.7	3.0	3.0	1.7	3.0	3.0
冷媒			R410A					

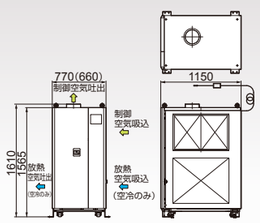
※1 制御可能な温湿度範囲を表すものではありません。制御可能温湿度範囲は、吸込空気温湿度により異なります（本装置には加湿機能はありません）。 ※2 吸込空気温湿度安定時（水冷機種の場合、冷却水温度、供給量安定時）。吐出口1点、コントローラ表示精度。条件により過除湿になる場合があります。 ※3 到達可能な露点は吸込空気条件により異なります。 ※4 装置内部の冷却器単体での最大冷却能力。 ※5 装置内部の加熱器能力と冷却器能力の差分。 ※6 送風機運転周波数60Hz、制御空気吐出側にて絞り、所定の風量にて運転した時の機外静圧。 ※7 高さは吐出口を含む。 ※8 電源電圧の相間アンバランスは、±3%以内としてください。 ※9 仕様範囲内における最小値～最大値。 ※10 仕様範囲内における最大値。 ※11 仕様範囲内における最大運転電流時。

外形図

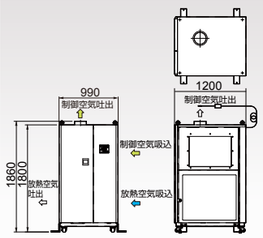
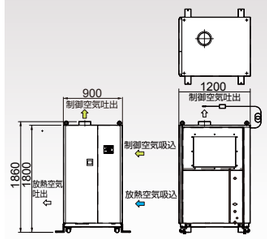
PAP03A-D
PAP03A-WD



PAP06A-D
PAP06A-WD（　）寸法



PAP10A-D



PAP10A-WD