

仕 様 表  
RUA-GP332H  
RUA-GP332HM

空冷式熱源機（空冷ヒートポンプ）  
インバータポンプ内蔵機・標準タイプ

冷 却 能 力 <sup>(注1)</sup>				(kW)		118		内 蔵 ポ ン プ	<sup>(注14)</sup>		標準		出力変更時(インデント対応)		
加 熱 能 力 <sup>(注1)</sup>				(kW)		118			定 格 出 力 (kW)		1.5	2.2	3.7	5.5	
C O P <sup>(注1)</sup>				冷 却 時		3.82 (3.78)			形 式		渦巻きポンプ				
				加 熱 時		3.80 (3.72)			始 動 方 式		インバータ始動				
I P L V <sup>(注1)</sup>						5.5			流 量 制 御 方 式		インバータ				
外 観	塗 装 色 外 形 寸 法	高 さ (mm)		2350		製 品 質 量 (kg)			最 大 運 転 電 流 (A)		6.1	8.5	13.7	19.9	
		幅 <sup>(注2)</sup> (mm)		1000					最 大 消 費 電 力 (kW)		2.0	2.8	4.5	6.4	
		奥 行 <sup>(注2)</sup> (mm)		3300		運 転 質 量 (kg)			1380	1383	1400	1420			
製 品 質 量 (kg)						1344		電 源 設 計  <sup>(注14, 15)</sup>	電 源 配 線 接 続 箇 所		各モジュール内電源接続端子台(M10)				
運 転 質 量 (kg)						1380			基 準 電 流 (A)		144	146	151	157	
電 気 特 性  <sup>(注1, 3)</sup>	電 源 <sup>(注1, 4)</sup>				3相 200V 50/60Hz		電 源 容 量 <sup>(注16)</sup> (kVA)		49.6	50.5	52.3	54.4			
	運 転 電 流	冷 却 時 (A)	90.1 (91.0)		電 源 配 線	IV線	こう長20m以下 (mm <sup>2</sup> )		100						
		加 熱 時 (A)	90.5 (92.5)				こう長50m以下 (mm <sup>2</sup> )		100						
	消 費 電 力	冷 却 時 (kW)	30.9 (31.2)			CV線	こう長20m以下 (mm <sup>2</sup> )		60						
		加 熱 時 (kW)	31.1 (31.7)				こう長50m以下 (mm <sup>2</sup> )		60						
	力 率	冷 却 時 (%)	99		ア ー ス 線 太 さ (mm <sup>2</sup> )		8		14						
		加 熱 時 (%)	99		手 元 ス イ ッ チ (A)		200								
圧 縮 機	形 式				全密閉ロータリ式		電 源 ヒ ュ ー ズ (A)		150	200					
	電 動 機 出 力 (kW)				6.9 x 4		漏 電 遮 断 器 容 量 (A)		150	200					
	始 動 方 式				インバータ始動		漏 電 遮 断 器 感 度 電 流 (mA)		200						
ケ ー ス ヒ ー タ (W)				37 x 4											
冷 凍 機 油	種 類				RB74AF										
	充 填 量 (L)				2.3 x 4										
空 気 熱 交 換 器						プレートフィンコイル									
送 風 装 置	送 風 機				プロペラファン										
	風 量 (m <sup>3</sup> /min)				1230 (最大値)										
	始 動 方 式				インバータ始動										
冷 温 水  <sup>(注5, 11)</sup>	電 動 機 (kW)				1.2 x 4										
	水 熱 交 換 器				プレート式(SUS316相当)										
	標 準 流 量 <sup>(注1)</sup>	冷 却 時 (L/min)	242 (338)												
		加 熱 時 (L/min)	242 (338)												
流 量 範 囲 <sup>(注6)</sup> (L/min)						150 ~ 600									
系 内 最 小 保 有 水 量 <sup>(注7)</sup> (L)						564 (846)									
冷 媒	種 類				R32										
	封 入 量 (kg)				8.8 x 4										
	制 御 方 式				電子膨張弁										
容 量 制 御 <sup>(注8)</sup> (%)						0.6-100									
運 転 調 整 装 置						マイコンによる 冷温水温度制御および流量制御									
除 霜 方 式						分散型逆サイクル方式									
使 用 範 囲  <sup>(注9, 10)</sup>	冷 温 水 出 口 温 度	冷 却 時 (℃)	4 ~ 30												
		加 熱 時 (℃)	25 ~ 55												
	外 気 温 度	冷 却 時 (℃)	-15 ~ 52 DB												
		加 熱 時 (℃)	-15 ~ 21 DB												
保 護 装 置	高圧スイッチ、過電流保護、インバータ過負荷保護(圧縮機、 ファン、 ポンプ)、 ケースヒータ、欠相保護、ヒューズ マイコン（圧縮機タイムガード、凍結防止、高温水防止、低水量、 吐出温度、低圧保護、センサ異常、水圧異常）														
	配 管 口 径	冷 温 水 入 口 (A)		65フランジ x 1 (JIS10K)											
冷 温 水 出 口 (A)		65フランジ x 1 (JIS10K)													
コ イ ル ド レ ン 口 (A)		PT40オネジ x 1													
ポ ン プ ド レ ン 口 (A)		-													
騒 音 値 <sup>(注12)</sup>  (測定位置：距離1.0m、 高さ1.5m)			コントロール ボックス側	(dBA)	62.2										
			空気熱交換器側		63.5										
			水配管側		64.7										
法 定 冷 凍 ト ン (トン)						17.98									
高 圧 ガ ス 保 安 法 手 続 区 分						不要									

<sup>(注2)</sup> 外形寸法には、水配管接続部などの突出分は含まれていません。

<sup>(注3)</sup> 電気特性には内蔵ポンプ分を含んでいません。

<sup>(注4)</sup> 電源電圧は変動があった場合でも、±10%以内を超えないようにし、  
電源電圧間の不平衡は2%以内としてください。

ただし、インデント対応の3.7kWポンプ内蔵仕様において、外気温度43℃を  
超える条件で継続運転する場合は、電圧変動+5%以内にしてください。

また、一時的に電圧が変動する場合は+10%以内としてください。

<sup>(注5)</sup> 水回路常用圧力：0.7MPa以下

<sup>(注6)</sup> 流量は内蔵ポンプにより流量範囲内で自動的に変動します。流量範囲  
は、モジュール1台分の最低流量から最大流量です。

<sup>(注7)</sup> 保有水量の計算は、バイパス経路等も考慮した配管流路で最も水量が  
少なくなる部分で計算してください。表中の保有水量は、水出入口設計  
温度差7℃の場合の値、（ ）内は5℃差の場合の値です。

表記の保有水量は、運転中に急激に無負荷となった場合でも安全に  
停止させるために必要な水量です。

<sup>(注8)</sup> 運転条件により、容量制御範囲は異なります。

<sup>(注9)</sup> 始動後1時間は通常の使用範囲より高い冷水出口温度（冷却時、上限35℃）  
または低い温水出口温度（加熱時、下限20℃）で運転可能ですが、それ以降は  
使用範囲内となるよう、必要に応じて冷温水回路のバイパス等により対応  
してください。

<sup>(注10)</sup> 加熱時、外気温度により温水出口温度に制限があります。

<sup>(注11)</sup> 水質基準項目および基準値については、日本冷凍空調工業会“冷凍空調  
機器用水質ガイドライン”（JRA-GL-02-1994）を満足してください。

<sup>(注12)</sup> 騒音値は反射音の少ない場所で測定したものです。実際の据付状態では  
周囲の騒音や反射の影響を受け、表示値より大きくなります。

<sup>(注13)</sup> モジュールコントローラ(MC)は弊工場にて組み込みます。  
形名にMが付くものにモジュールコントローラが内蔵されており、  
連結されるモジュール（最大16モジュール）の内、1モジュールが  
必要となります。

<sup>(注14)</sup> 内蔵ポンプは、インデント対応により必要とされる機外揚程に応じて出力  
を変更することができます。その際の電源設計は、標準ポンプの場合とは  
異なります。

<sup>(注15)</sup> 漏電遮断器は必ず設置してください。本機はインバータ装置を有しています  
ので、誤動作防止のために高調波対応品を使用してください。

<sup>(注16)</sup> 変圧器や発電機を選定する際には、インバータによる高調波電流の発生に  
伴う損失を考慮した容量を選定する必要があります。高調波電流の発生に  
伴う損失を考慮した必要な容量については、変圧器や発電機のメーカーへ

（注1）能力・電気特性および標準流量は、下記条件時の値です。  
冷却：冷水入口 14℃/出口 7℃、 外気 35℃DB、 電圧200V  
加熱：温水入口 38℃/出口 45℃、 外気 7℃DB、 6℃WB、 電圧200V  
（ ）内の値は上記と同じ能力における下記条件時の値です。  
冷却：冷水入口 12℃/出口 7℃、 外気 35℃DB、 電圧200V  
加熱：温水入口 40℃/出口 45℃、 外気 7℃DB、 6℃WB、 電圧200V  
標準流量は出入口温度差＝5～10℃の範囲内としてください。  
IPLVは、IPLVc(冷却IPLV)を表示します。  
能力・性能は、JRA4066に基づく値を示します。  
現場の施工状況により力率が変化する場合があります。

（注2）外形寸法には、水配管接続部などの突出分は含まれていません。  
（注3）電気特性には内蔵ポンプ分を含んでいません。  
（注4）電源電圧は変動があった場合でも、±10%以内を超えないようにし、  
電源電圧間の不平衡は2%以内としてください。  
ただし、インデント対応の3.7kWポンプ内蔵仕様において、外気温度43℃を  
超える条件で継続運転する場合は、電圧変動＋5%以内にてしてください。  
また、一時的に電圧が変動する場合は＋10%以内にてしてください。  
（注5）水回路常用圧力：0.7MPa以下  
（注6）流量は内蔵ポンプにより流量範囲内で自動的に変動します。流量範囲  
は、モジュール1台分の最低流量から最大流量です。  
（注7）保有水量の計算は、バイパス経路等も考慮した配管流路で最も水量が  
少なくなる部分で計算してください。表中の保有水量は、水出入口設計  
温度差7℃の場合の値、（ ）内は5℃差の場合の値です。  
表記の保有水量は、運転中に急激に無負荷となった場合でも安全に  
停止させるために必要な水量です。  
（注8）運転条件により、容量制御範囲は異なります。  
（注9）始動後 1 時間は通常の使用範囲より高い冷水出口温度（冷却時、上限35℃）  
または低い温水出口温度（加熱時、下限20℃）で運転可能ですが、それ以降は  
使用範囲内となるよう、必要に応じて冷温水回路のバイパス等により対応  
してください。  
（注10）加熱時、外気温度により温水出口温度に制限があります。  
（注11）水質基準項目および基準値については、日本冷凍空調工業会“冷凍空調  
機器用水質ガイドライン”（JRA-GL-02-1994）を満足してください。  
（注12）騒音値は反射音の少ない場所で測定したものです。実際の据付状態では  
周囲の騒音や反射の影響を受け、表示値より大きくなります。  
（注13）モジュールコントローラ(MC)は弊社工場にて組み込みます。  
形名にMが付くものにモジュールコントローラが内蔵されており、  
連結されるモジュール（最大16モジュール）の内、1モジュールが  
必要となります。  
（注14）内蔵ポンプは、インデント対応により必要とされる機外揚程に応じて出力  
を変更することができます。その際の電源設計は、標準ポンプの場合とは  
異なります。  
（注15）漏電遮断器は必ず設置してください。本機はインバータ装置を有しています  
ので、誤動作防止のために高調波対応品を使用してください。  
（注16）変圧器や発電機を選定する際には、インバータによる高調波電流の発生に  
伴う損失を考慮した容量を選定する必要があります。高調波電流の発生に  
伴う損失を考慮した必要な容量については、変圧器や発電機のメーカーへ  
ご確認ください。  
電源トランスを他の機器と併用する場合は、高調波ガイドラインに  
示される各機器の換算係数Ki値によってキュービクル容量を  
算出して選定してください。  
電源容量は製品のための必要最小容量を示しております。  
（注17）全モジュールに連結金具が付属されています。(MC内蔵機を除く)