

仕 様 表
RUA-GP512HLN
RUA-GP512HLNM

空冷式熱源機（空冷ヒートポンプ）
ポンプレス機・高COPタイプ

冷 却 能 力 <small>（注1）</small>				(kW)		180			
加 熱 能 力 <small>（注1）</small>				(kW)		180			
C O P <small>（注1）</small>			冷 却 時		4. 62 （4. 46）				
			加 熱 時		3. 53 （3. 47）				
I P L V <small>（注1）</small>					6. 1				
外 観	塗 装 色					シルキーシェード（マンセル1Y8. 5/0. 5）			
	外 形 寸 法	高 さ		(mm)		2350			
		幅 <small>（注2）</small>		(mm)		1000			
		奥 行 <small>（注2）</small>		(mm)		3300			
製 品 質 量					(kg)		1307		
運 転 質 量					(kg)		1343		
電 気 特 性 <small>（注1）</small>	電 源 <small>（注1, 3）</small>					3相 200V 50/60Hz			
	運 転 電 流	冷 却 時		(A)		114 (118)			
		加 熱 時		(A)		149 (151)			
	消 費 電 力	冷 却 時		(kW)		39. 0 (40. 4)			
		加 熱 時		(kW)		51. 0 (51. 9)			
	力 率	冷 却 時		(%)		99			
		加 熱 時		(%)		99			
	圧 縮 機	形 式					全密閉ロータリ式		
電 動 機 出 力 (kW)					10. 6 x 4				
始 動 方 式					インバータ始動				
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					プロベラファン			
	風 量 (m ³ /min)					1230 (最大値)			
	始 動 方 式					インバータ始動			
	電 動 機 (kW)					1. 2 x 4			
散 水 装 置 <small>（注4, 12）</small>	散 水 量 (L/min)					13. 6 x 1			
	給 水 圧 <small>（注5）</small> (MPa)					0. 2			
	水 温 範 囲 (°C)					10 ～ 30			
	設 定 外 気 温 度 (°C)					20 ～ 40			
	制 御 方 式					設定圧縮機容量以上かつ設定外気温度以上にて連続散水			
冷 温 水 <small>（注6, 12）</small>	水 熱 交 換 器					プレート式(SUS316相当)			
	水 圧 損 失 (kPa)					42. 1 (78. 8)			
	標 準 流 量 <small>（注1, 10）</small>	冷 却 時		(L/min)		369 (516)			
		加 熱 時		(L/min)		369 (516)			
流 量 範 囲 <small>（注7）</small> (L/min)					150 ～ 600				
系 内 最 小 保 有 水 量 <small>（注8）</small> (L)						860 (1290)			
冷 媒	種 類					R32			
	封 入 量 (kg)					10. 6 x 4			
	制 御 方 式					電子膨張弁			
容 量 制 御 <small>（注9）</small> (%)						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 <small>（注10, 11）</small>	冷 温 水 出 口 温 度		冷 却 時		(°C)		4 ～ 30		
			加 熱 時		(°C)		25 ～ 55		
	外 気 温 度		冷 却 時		(°C)		-15 ～ 52 DB		
			加 熱 時		(°C)		-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）、 ケースヒータ、欠相保護、ヒューズ								
配 管 口 径	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）								
	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			
騒 音 値 <small>（注13） （測定位置：距離1. 0m、 高さ1. 5m）</small>	ポ ン プ ド レ ン 口 (A)					-			
	コ ン ト ロ ー ル ボ ッ ク ス 側		(dBA)		68. 6				
					空 気 熱 交 換 器 側			72. 0	
水 配 管 側					68. 3				
法 定 冷 凍 ト ン (トン)						19. 97			
高 圧 ガ ス 保 安 法 手 続 区 分						不要			

電 源 設 計	電 源 配 線 接 続 箇 所			各モジュール内電源接続端子台 (M10)
	基 準 電 流 (A)			198
	電 源 容 量 (注15) (kVA)			68. 6
	電源配線	IV線	こう長20m以下 (mm ²)	150
			こう長50m以下 (mm ²)	150
		CV線	こう長20m以下 (mm ²)	100
			こう長50m以下 (mm ²)	100
	ア ー ス 線 太 さ (mm ²)			14
	手 元 ス イ ッ チ (A)			200
	電 源 ヒ ュ ー ズ (A)			200
漏 電 遮 断 器 容 量 (A)			200	
(注14)	漏 電 遮 断 器 感 度 電 流 (mA)			200

（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, 24℃WB、給水温度21℃ 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, 24℃WB、給水温度21℃ 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ことがあります。

（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。

（注4）給水の水質により、コイル表面にスケールが付着することがあります。
必要に応じ、給水側に軟水器を取付けるなどの対策を行なってくだ
い。（現地手配）

（注5）散水装置入口にある流量調整用手動バルブにより、この給水圧になる
ように流量調整してください。十分な給水圧が得られない場合は、
加圧ポンプを取付けてください。（現地手配）

（注6）水回路常用圧力：0. 98MPa以下

（注7）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8）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9）運転条件により、容量制御範囲は異なります。

（注10）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11）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12）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13）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14）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15）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。

電源容量は製品のみが必要最小容量を示しております。

（注16）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）