

仕 様 表  
RUA-SP332HLNV4

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・異電圧仕様

電源配線キット（別売部品）を使用しない場合

1 1 8kWモジュール×4台									
冷 却 能 力 (注1)				(kW)		472			
加 熱 能 力 (注1)				(kW)		472			
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)		2300				
		幅	(mm)		4470				
		奥 行	(mm)		3400				
製 品 質 量				(kg)		5404			
運 転 質 量				(kg)		5524			
電 気 特 性 (注1)	電 源 (注1, 3)			3相 400V 50/60Hz					
	運 転 電 流	冷 却 時	(A)		136				
		加 熱 時	(A)		200				
	消 費 電 力	冷 却 時	(kW)		84				
		加 熱 時	(kW)		127				
	力 率	冷 却 時	(%)		89				
	加 熱 時	(%)		92					
圧 縮 機	形 式			全密閉ロータリ式 x 16					
	電 動 機 出 力 (kW)			7.5 x 16					
	始 動 方 式			インバータ始動					
	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ (W)			75 x 16					
冷凍機油	種 類			RB74AF					
	充 填 量 (L)			2.0 x 16					
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)			4200(最大値)					
	始 動 方 式			インバータ始動					
	電 動 機 (kW)			1.0 x 16					
散 水 装 置	散 水 量 (L/min)			13.6 x 4					
	給 水 圧 (注5)			0.2					
	水 温 範 囲 (°C)			10 ~ 30					
	設 定 外 気 温 度 (°C)			20 ~ 40					
(注4)	制 御 方 式			設定圧縮機容量以上かつ設定外気温度以上に連続散水					
	水 熱 交 換 器			プレート式(SUS316相当)					
	水 圧 損 失 (kPa)			57.9					
	標 準 流 量 (注1, 7)	冷 却 時	(L/min)		966				
加 熱 時		(L/min)		966					
(注6)	流 量 範 囲 (L/min)			677 ~ 1353					
系 内 最 小 保 有 水 量 (注7)				(L)		2256			
冷 媒	種 類			R410A					
	封 入 量 (kg)			8.6 x 16					
	制 御 方 式			電子膨張弁					
容 量 制 御 (注8)				(%)		0-6~100			
運 転 調 整 装 置				マイコンコントローラによる 冷温水温度制御					
除 霜 方 式				分散型逆サイクル方式					
使 用 範 囲 (注9, 10)	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 ~ 43 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)、 クランクケースヒータ、欠相保護、 マイコンコントローラ(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 (注11)			(A)		50フランジ x 4 (JIS10K)			
	冷 温 水 出 口 (注11)			(A)		50フランジ x 4 (JIS10K)			
	コ イ ル ド レ ン 口 (A)			PT40オネジ x 4					
	ポ ン プ ド レ ン 口 (A)			-					
騒 音 値 (注12) (測定位置: 距離1.0m、 高さ1.5m)	コントロール ボックス側 空気熱交換器側 水配管側	(dBA)		69.9					
				70.7					
				69.7					
法 定 冷 凍 ト ン (トン)				14.03 x 4					
高 圧 ガ ス 保 安 法 手 続 区 分				不要					
備考	必 須 別 売 部 品			モジュールコントローラ(MC)					

電 源 配 線 接 続 箇 所		各モジュール内電源接続端子台(M8)	
基 準 電 流 (注14)		(A)	
77.0 x 4			
電 源 容 量 (注15)		(kVA)	
58.7 x 4			
電 源 配 線	IV線	こ う 長 20 m 以 下 (mm <sup>2</sup> )	撚線38 x 4
		こ う 長 50 m 以 下 (mm <sup>2</sup> )	撚線38 x 4
	CV線	こ う 長 20 m 以 下 (mm <sup>2</sup> )	撚線14 x 4
		こ う 長 50 m 以 下 (mm <sup>2</sup> )	撚線22 x 4
ア ー ス 線 太 さ (mm <sup>2</sup> )		撚線5.5 x 4	
手 元 ス イ ッ チ (A)		100 x 4	
電 源 ヒ ュ ー ズ (A)		100 x 4	
漏 電 遮 断 器 容 量 (A)		100 x 4	
漏 電 遮 断 器 感 度 電 流 (mA)		200 x 4	

(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°C/出口 7°C、外気 35°CDB、24°CWB、給水温度21°C、電圧400V  
加 熱：温水入口 38°C/出口 45°C、外気 7°CDB、6°CWB、電圧400V

(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%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) 給水の水质により、コイル表面にスケールが付着する場合があります。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さい。（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) 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°Cの場合の値です。

(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°C）または低い温水出口温度（加熱時、下限20°C）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) 水质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) 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14) 基準電流は電源電圧間の不平衡2%を考慮した値となっています。

(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ーへご確認ください。

仕 様 表  
RUA-SP332HLNV4

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・異電圧仕様

電源配線キット（別売部品）を使用する場合

1 1 8 kWモジュール×4台

電 源 配 線 接 続 箇 所	電 源 配 線 接 続 箇 所		電源配線キットターミナルブロック (M16)	
	基 準 電 流		(注14) (A) 308	
	電 源 容 量		(注16) (kVA) 234. 8	
	電 源 配 線 (注15)	IV線	こ う 長 20 m以 下	(mm <sup>2</sup> ) 燃線250
			こ う 長 50 m以 下	(mm <sup>2</sup> ) 燃線250
		CV線	こ う 長 20 m以 下	(mm <sup>2</sup> ) 燃線150
			こ う 長 50 m以 下	(mm <sup>2</sup> ) 燃線150
	ア ー ス 線 太 さ		(mm <sup>2</sup> ) 燃線22	
	手 元 ス イ ッ チ		(A) 400	
	電 源 ヒ ュ ー ズ		(A) 400	
漏 電 遮 断 器 容 量		(A) 400		
漏 電 遮 断 器 感 度 電 流		(mA) 500		

(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400V  
加 熱：温水入口 38℃/出口 45℃、 外 気 7℃DB、 6℃WB、 電圧400V

(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%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) 給水の水质により、コイル表面にスケールが付着する場合があります。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さい。（現地手配）

(注5) 散水装置入口にある流量調整手動バルブにより、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) 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) 水质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) 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14) 基準電流は電源電圧間の不平衡2%を考慮した値となっています。

(注15) 電源配線キットを使用する場合のターミナルブロックの個数の見方は以下のようになります。  
  
例) 

電 源 設 計	燃線 (325+325) , 250×2
---------	----------------------

  
325mm<sup>2</sup>と325mm<sup>2</sup>のケーブル2本 (1相あたり) での供給 → 1個  
250mm<sup>2</sup>のケーブル1本 (1相あたり) での供給 → 2個  
ターミナルブロック数は3個となります。（ターミナルブロックの位置については電源配線キットの資料をご参照ください。）

(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な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な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。

冷 却 能 力	(注1)	(kW)	472
加 熱 能 力	(注1)	(kW)	472
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) 2300
		幅	(注2) (mm) 4470
		奥 行	(注2) (mm) 3400
製 品 質 量		(kg) 5404	
運 転 質 量		(kg) 5524	
電 気 特 性	電 源		(注1, 3) 3相 400V 50/60Hz
	運 転 電 流	冷 却 時	(A) 136
		加 熱 時	(A) 200
	消 費 電 力	冷 却 時	(kW) 84
		加 熱 時	(kW) 127
	力 率	冷 却 時	(%) 89
	加 熱 時	(%) 92	
圧 縮 機	形 式		全密閉ロータリ式 x 16
	電 動 機 出 力		(kW) 7. 5 x 16
	始 動 方 式		インバータ始動
	ク ラ ン ク ケ ー ス ヒ ー タ		(W) 75 x 16
冷凍機油	種 類	R874AF	
	充 填 量	(L) 2. 0 x 16	
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) 4200(最大値)
	始 動 方 式		インバータ始動
	電 動 機		(kW) 1. 0 x 16
散 水 装 置	散 水 量		(L/min) 13. 6 x 4
	給 水 圧		(注5) (MPa) 0. 2
	水 温 範 囲		(℃) 10 ～ 30
	設 定 外 気 温 度		(℃) 20 ～ 40
(注4)	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	水 熱 交 換 器		プレート式 (SUS316相当)
	水 圧 損 失		(kPa) 57. 9
	標 準 流 量	冷 却 時	(L/min) 966
		加 熱 時	(L/min) 966
(注6)	流 量 範 囲		(L/min) 677 ～ 1353
系 内 最 小 保 有 水 量		(注7) (L) 2256	
冷 媒	種 類	R410A	
	封 入 量	(kg) 8. 6 x 16	
	制 御 方 式	電子膨張弁	
容 量 制 御		(注8) (%) 0-6～100	
運 転 調 整 装 置		マイコンコントローラによる 冷温水温度制御	
除 霜 方 式		分散型逆サイクル方式	
使 用 範 囲	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 ～ 43 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）、 クランクケースヒータ、欠相保護、		
	マイコンコントローラ（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	(注11) (A) 50フランジ x 4 (JIS10K)	
	冷 温 水 出 口	(注11) (A) 50フランジ x 4 (JIS10K)	
	コ イ ル ド レ ン 口	(A) PT40オネジ x 4	
	ボ ン ブ ド レ ン 口	(A) -	
騒 音 値	(注12) (測定位置：距離1. 0m、 高さ1. 5m)	コントロール ボックス側	(dBA) 69. 9
		空 気 熱 交 換 器 側	70. 7
		水 配 管 側	69. 7
法 定 冷 凍 ト ン		(トン) 14. 03 × 4	
高 圧 ガ ス 保 安 法 手 続 区 分		不要	
備考	必 須 別 売 部 品		モジュールコントローラ (MC)