

空冷ヒートポンプチャラー：ユニット要目表

(電源440V)

機種		ポンプレス						400V級							
形式		MSV(S)1181V	MSV(S)1501V	MSV(S)1801V	MSV(S)1181P2(C)V	MSV(S)1501P2(C)V	MSV(S)1801P2(C)V	MSV(S)1181P3V	MSV(S)1501P3V	MSV(S)1801P3V	MSV(S)1181P5V	MSV(S)1501P5V	MSV(S)1801P5V		
馬力		40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP		
電源(注1)		3相 440V 50/60Hz													
能力(注2)		冷却	kW	118	150	180	118	150	180	118	150	180	118		
		加熱	kW	118	150	180	118	150	180	118	150	180	118		
電気特性		最大電流	A	84	108	128	84	108	128	84	108	128	84		
代表機種400V		消費電力(注2)	冷却	kW	34.8 / 34.7	46.4 / 45.7	62.1 / 60.8	34.8 / 34.7	46.4 / 45.7	62.1 / 60.8	34.8 / 34.7	46.4 / 45.7	62.1 / 60.8		
			加熱	kW	33.3 / 32.3	45.5 / 44.0	56.3 / 55.4	33.3 / 32.3	45.5 / 44.0	56.3 / 55.4	33.3 / 32.3	45.5 / 44.0	56.3 / 55.4	62.1 / 60.8	
		運転電流(注2)	冷却	A	47.6 / 47.4	64.1 / 63.1	83.1 / 81.4	47.6 / 47.4	64.1 / 63.1	83.1 / 81.4	47.6 / 47.4	64.1 / 63.1	83.1 / 81.4	47.6 / 47.4	
			加熱	A	46.5 / 45.1	62.8 / 60.8	75.4 / 74.2	46.5 / 45.1	62.8 / 60.8	75.4 / 74.2	46.5 / 45.1	62.8 / 60.8	75.4 / 74.2	46.5 / 45.1	
		力率(注2)	冷却	%	96 / 96	95 / 95	98 / 98	96 / 96	95 / 95	98 / 98	96 / 96	95 / 95	98 / 98	96 / 96	95 / 95
			加熱	%	94 / 94	95 / 95	98 / 98	94 / 94	95 / 95	98 / 98	94 / 94	95 / 95	98 / 98	94 / 94	95 / 95
COP(5°C差/7°C差)(注2)		冷却		3.39 / 3.40	3.23 / 3.28	2.90 / 2.96	3.39 / 3.40	3.23 / 3.28	2.90 / 2.96	3.39 / 3.40	3.23 / 3.28	2.90 / 2.96	3.39 / 3.40		
		加熱		3.54 / 3.65	3.30 / 3.41	3.20 / 3.25	3.54 / 3.65	3.30 / 3.41	3.20 / 3.25	3.54 / 3.65	3.30 / 3.41	3.20 / 3.25	3.54 / 3.65		
外形寸法(注3)			mm	2350(H) x 1080(W) x 3600(D)											
製品質量			kg	1308	1308	1365	1344	1344	1400	1368	1368	1424	1385		
運転質量			kg	1337	1337	1394	1377	1377	1435	1401	1401	1459	1418		
塗装色(マンセル近似)		パネル：スタックホワイト(4.2Y7.5/1.1近似)、ベース：黒(N1.0近似)													
圧縮機		定格出力×台数	kW×台	8.75×4	11.7×4	15.5×4	8.75×4	11.7×4	15.5×4	8.75×4	11.7×4	15.5×4	8.75×4		
		クランクケースヒータ	W×台	40×4											
		冷凍機油種類		MA32R											
		充填量	L	1.7×4											
送風装置		容量制御範囲(注4)	%	11~100	9~100	7~100	11~100	9~100	7~100	11~100	9~100	7~100	11~100		
		風量	m³/min	1050											
		定格出力×台数	W	1000×4											
		ファン		φ750プロペラファン											
ポンプ		電動機定格出力	kW	2.2			2.2			2.2			3.7		
		形式		ラインポンプ											
		流量制御方式		インバータ											
		最大運転電流(注5)	A	4			4			4			6		
空気熱交換器		定格機外揚程(5°C差)	kPa	138			89			35			243		
水熱交換器				銅合金パイプフィン											
冷媒		種類		R410A											
水配管		封入量	kg	9.5×4	9.5×4	10.5×4	9.5×4	9.5×4	10.5×4	9.5×4	9.5×4	10.5×4	9.5×4		
		冷水水入口		JISフランジ接続 65A(SUS) 10K並形 FF M16ボルト使用 現地手配：ボルト、ガスケット						JISフランジ接続 65A(鑄鉄) 10K薄型 RF M12ボルト使用 現地手配：ボルト、ガスケット					
		冷水水出口		JISフランジ接続 65A(SUS) 10K並形 FF M16ボルト使用 現地手配：ボルト、ガスケット						JISフランジ接続 65A(SUS) 10K並形 FF M16ボルト使用 現地手配：ボルト、ガスケット					
		耐水压(注6)	MPa(G)	1.0						0.7					
ストレーナ		ストレーナ		現地手配：#20メッシュ											
		定格流量	m³/h	20.3 / 14.5	25.8 / 18.4	30.9 / 22.1	20.3 / 14.5	25.8 / 18.4	30.9 / 22.1	20.3 / 14.5	25.8 / 18.4	30.9 / 22.1	20.3 / 14.5		
		(5°C差/7°C差)	L/min	338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241		
		水压損失	kPa	55 / 26	90 / 43	130 / 65	55 / 26	90 / 43	130 / 65	55 / 26	90 / 43	130 / 65	55 / 26		
ドレン口(ファン専用)				R1 1/2 おねじ											
運転音(注7)		電源接続側	dB(A)	63.0	66.2	66.3	63.0	66.2	66.3	63.0	66.2	66.3	63.0		
		水配管側	dB(A)	65.7	68.2	68.5	65.7	68.2	68.5	65.7	68.2	68.5	65.7		
		空気熱交換側	dB(A)	67.6	71.5	71.8	67.6	71.5	71.8	67.6	71.5	71.8	67.6		
運転範囲		冷水温度	°C	4~30											
		出口温度	°C	25~60											
		外気温度	°C	-15~43											
		加熱	°C	-25~43											
冷温水流量範囲(最小~最大)(注8)		冷温水流量範囲	m³/h	10.1 ~ 20.3	10.1 ~ 25.8	10.1 ~ 30.9	10.1 ~ 20.3	10.1 ~ 25.8	10.1 ~ 30.9	10.1 ~ 20.3	10.1 ~ 25.8	10.1 ~ 30.9	10.1 ~ 20.3		
			L/min	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338		
設計圧力		高圧	MPa(G)	4.30											
		低圧	MPa(G)	2.21											
1日の法定冷凍能力		トン	14.5	18.3	23.3	14.5	18.3	23.3	14.5	18.3	23.3	14.5			
高圧ガス保安法手続区分			不要	不要	届出必要(注9)	不要	不要	届出必要(注9)	不要	不要	届出必要(注9)	不要			
IPコード			IP24												

●本製品は JIS B 8613 : 1994 及び JRA4066 : 2014 に基づき製造しております。

(注1) 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2) 能力および電気特性は、下記条件時の値です。

「5°C差」冷却：冷水入口12°C/冷水出口7°C、外気温度35°CDB 加熱：温水入口40°C/温水出口45°C、外気温度7°CDB/6°CWB、定格電圧
 「7°C差」冷却：冷水入口14°C/冷水出口7°C、外気温度35°CDB 加熱：温水入口38°C/温水出口45°C、外気温度7°CDB/6°CWB、定格電圧
 能力、消費電力およびCOPの表示値許容公差は、JRA4066:2014「ウォーターチリングユニット」によります。なお、電気特性には内蔵ポンプ分を含んでいません。
 「ポンプ」に示す値を参考にしてください。

寒冷地仕様には凍結防止ヒータ(460W)が付属されていますが、電気特性にはヒータの消費電力は含んでいません。外気温が3°Cより低い場合は凍結防止ヒータの消費電力を考慮してください。

(注3) 外形寸法には、水配管接続部、電線管接続部などの突出分は含まれていません。

(注4) 容量制御範囲は運転条件により異なります。

(注5) 水ポンプの電流特性は最大流量時の値です。

(注6) 水回路は常時耐水压以下にしてください。

(注7) 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。内蔵ポンプは含んでいません。

(注8) 内蔵ポンプ性能と機器制御により流量制御範囲が表中の値より狭くなる場合があります。

(注9) 高圧ガス保安法第5条、同施工令第4条による高圧ガス製造届出を製造開始の20日前までに都道府県知事に届ける必要があります。

適用機種	MSV1181V, 1181P2V, 1181P3V, 1181P5V MSV1501V, 1501P2V, 1501P3V, 1501P5V MSV1801V, 1801P2V, 1801P3V, 1801P5V MSV1181P2CV, 1501P2CV, 1801P2CV MSVS1181V, 1181P2V, 1181P3V, 1181P5V MSVS1501V, 1501P2V, 1501P3V, 1501P5V MSVS1801V, 1801P2V, 1801P3V, 1801P5V MSVS1181P2CV, 1501P2CV, 1801P2CV		
形式	MSV		
発行者	吉田	名称	要目表
180615	図番	MBC000Z585	訂符
		B	葉別
			1/3

空冷ヒートポンプチャラー：ユニット要目表

(電源400V)

Table with columns for equipment type (機種), form (形式), horsepower (馬力), power source (電源), capacity (能力), electrical characteristics (電気特性), COP, dimensions (外形寸法), weight (製品質量), compressor (圧縮機), fan (送風装置), pump (ポンプ), heat exchangers (熱交換器), refrigerant (冷媒), piping (水配管), fan noise (騒音), operating range (運転範囲), design pressure (設計圧力), and capacity (能力). Rows include MSV and MSVS series models.

- 本製品は JIS B 8613：1994 及び JRA4066：2014 に基づき製造しております。
(注1) 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2) 能力および電気特性は、下記条件時の値です。
「5℃差」冷却：冷水入口12℃/冷水出口7℃、外気温度35℃DB 加熱：温水入口40℃/温水出口45℃、外気温度7℃DB/6℃WB、定格電圧「7℃差」冷却：冷水入口14℃/冷水出口7℃、外気温度35℃DB 加熱：温水入口38℃/温水出口45℃、外気温度7℃DB/6℃WB、定格電圧能力、消費電力およびCOPの表示値許容公差は、JRA4066:2014「ウォーターチリングユニット」によります。なお、電気特性には内蔵ポンプ分を含んでいません。
「ポンプ」に示す値を参考にしてください。
寒冷地仕様には凍結防止ヒータ(460W)が付属されていますが、電気特性にはヒータの消費電力は含んでいません。外気温が3℃より低い場合は凍結防止ヒータの消費電力を考慮してください。
(注3) 外形寸法には、水配管接続部、電線管接続部などの突出分は含まれていません。
(注4) 容量制御範囲は運転条件により異なります。
(注5) 水ポンプの電流特性は最大流量時の値です。
(注6) 水回路は常時耐水圧以下にしてください。
(注7) 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。内蔵ポンプは含んでいません。
(注8) 内蔵ポンプ性能と機器制御により流量制御範囲が表中の値より狭くなる場合があります。
(注9) 高圧ガス保安法第5条、同施工令第4条による高圧ガス製造届出を製造開始の20日前までに都道府県知事に届ける必要があります。

適用機種 MSV1181V, 1181P2V, 1181P3V, 1181P5V, MSV1501V, 1501P2V, 1501P3V, 1501P5V, MSV1801V, 1801P2V, 1801P3V, 1801P5V, MSV1181P2CV, 1501P2CV, 1801P2CV, MSVS1181V, 1181P2V, 1181P3V, 1181P5V, MSVS1501V, 1501P2V, 1501P3V, 1501P5V, MSVS1801V, 1801P2V, 1801P3V, 1801P5V, MSVS1181P2CV, 1501P2CV, 1801P2CV.
形式 MSV
発行 吉田 180615
名称 要目表
図番 MBC000Z585
訂符 B
葉別 3