

空冷ヒートポンプチャラー：ユニット要目表

(電源440V)

機種		400V級									
形式		MSV(S) 1181P2(C) FV	MSV(S) 1501P2(C) FV	MSV(S) 1801P2(C) FV	MSV(S) 1181P3FV	MSV(S) 1501P3FV	MSV(S) 1801P3FV	MSV(S) 1181P5FV	MSV(S) 1501P5FV	MSV(S) 1801P5FV	
馬力		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
	加熱	kW	118	150	180	118	150	180	118	150	180
電気特性 (5°C差/7°C差)	最大電流	A	84	108	128	84	108	128	84	108	128
	消費電力 (注2)	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
代表機種400V	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
		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
	力率 (注2)	冷却	%	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
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
	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
外形寸法 (注3)		mm	2350 (H) x 1080 (W) x 3600 (D)								
製品質量		kg	1374	1374	1430	1398	1398	1454	1415	1415	1471
運転質量		kg	1407	1407	1465	1431	1431	1489	1448	1448	1506
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
	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
	風量	m³/min	1050								
	定格出力×台数	W	1000×4								
	ファンモーター		φ750プロペラファン DCファンモーター								
ポンプ	電動機定格出力	kW	2.2	2.2	2.2	3.7	3.7	3.7	5.5	5.5	5.5
	形式		ラインポンプ インバータ								
	流量制御方式		インバータ								
	最大運転電流 (注5)	A	4	4	4	6	6	6	9	9	9
定格機外揚程 (5°C差)		kPa	138	89	35	243	194	138	339	285	225
空気熱交換器			銅合金パイプMフィン								
水熱交換器			プレート式								
冷媒	種類		R410A								
	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
水配管	冷温水入口		JISフランジ接続 65A (铸铁) 10K薄型 RF M12ボルト使用 現地手配：ボルト、ガスケット								
	冷温水出口		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								
	耐水圧 (注6)	MPa(G)	0.7								
	ストレーナ		現地手配：#20メッシュ								
定格流量 (5°C差/7°C差)		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
		L/min	338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241	430 / 307	516 / 368
水圧損失		kPa	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
	水配管側	dB(A)	65.7	68.2	68.5	65.7	68.2	68.5	65.7	68.2	68.5
	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
運転範囲	冷温水 冷却	°C	4~30								
	出口温度 加熱	°C	25~60								
	外気温度 冷却	°C	-15~43								
	外気温度 加熱	°C	-25~43								
冷温水流量範囲 (最小~最大) (注8)		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
		L/min	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516
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
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)
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つた場合でも、±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。

高調波対策による損失分の消費電力600Wは含んでいません。

(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	MSV1181P2FV, 1181P3FV, 1181P5FV MSV1501P2FV, 1501P3FV, 1501P5FV MSV1801P2FV, 1801P3FV, 1801P5FV MSV1181P2CFV, 1501P2CFV, 1801P2CFV MSVS1181P2FV, 1181P3FV, 1181P5FV MSVS1501P2FV, 1501P3FV, 1501P5FV MSVS1801P2FV, 1801P3FV, 1801P5FV MSVS1181P2CFV, 1501P2CFV, 1801P2CFV		
形式	MSV		
発行者	吉田	名称	要目表
180615	図番	MBC000Z586	訂符 葉別 A 1/3

空冷ヒートポンプチャラー：ユニット要目表

(電源415V)

機種		400V級									
形式		MSV(S) 1181P2(C)FV	MSV(S) 1501P2(C)FV	MSV(S) 1801P2(C)FV	MSV(S) 1181P3FV	MSV(S) 1501P3FV	MSV(S) 1801P3FV	MSV(S) 1181P5FV	MSV(S) 1501P5FV	MSV(S) 1801P5FV	
馬力		40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP	
電源 (注1)		3相 415V 50/60Hz									
能力 (注2)		冷却		加熱		冷却		加熱		冷却	
		kW		kW		kW		kW		kW	
		118	150	180	118	150	180	118	150	180	118
		A		A		A		A		A	
		84	108	128	84	108	128	84	108	128	84
電気特性 (5°C差/7°C差)		消費電力 (注2)		消費電力 (注2)		消費電力 (注2)		消費電力 (注2)		消費電力 (注2)	
		kW		kW		kW		kW		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	34.8 / 34.7
		kW		kW		kW		kW		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	33.3 / 32.3
		A		A		A		A		A	
		50.4 / 50.3	67.9 / 66.9	88.2 / 86.3	50.4 / 50.3	67.9 / 66.9	88.2 / 86.3	50.4 / 50.3	67.9 / 66.9	88.2 / 86.3	50.4 / 50.3
		A		A		A		A		A	
		49.3 / 47.8	66.6 / 64.4	79.9 / 78.6	49.3 / 47.8	66.6 / 64.4	79.9 / 78.6	49.3 / 47.8	66.6 / 64.4	79.9 / 78.6	49.3 / 47.8
		%		%		%		%		%	
		96 / 96	95 / 95	98 / 98	96 / 96	95 / 95	98 / 98	96 / 96	95 / 95	98 / 98	96 / 96
		%		%		%		%		%	
		94 / 94	95 / 95	98 / 98	94 / 94	95 / 95	98 / 98	94 / 94	95 / 95	98 / 98	94 / 94
COP (5°C差/7°C差) (注2)		冷却		冷却		冷却		冷却		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		加熱		加熱		加熱		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)		2350(H) × 1080(W) × 3600(D)									
製品質量		kg		1374	1374	1430	1398	1454	1415	1415	1471
運転質量		kg		1407	1407	1465	1431	1489	1448	1448	1506
塗装色 (マンセル近似)		パネル：スタックホワイト (4.2Y 7.5/1.1近似) , ベース：黒 (N1.0近似)									
圧縮機		定格出力 × 台数		8.75 × 4	11.7 × 4	15.5 × 4	8.75 × 4	15.5 × 4	8.75 × 4	11.7 × 4	15.5 × 4
		クランクケースヒータ		40 × 4							
		冷凍機油 種類		MA32R							
		充填量		1.7 × 4							
		容量制御範囲 (注4)		11~100	9~100	7~100	11~100	9~100	7~100	11~100	9~100
送風装置		風量		1050							
		定格出力 × 台数		1000 × 4							
		ファン		φ750プロペラファン							
		モータ		DCファンモータ							
ポンプ		電動機定格出力		2.2	2.2	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5	5.5
		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)		4	4	4	6	6	9	9	9
		定格機外揚程 (5°C差)		138	89	35	243	194	138	339	285
空気熱交換器		銅合金パイプMフィン									
水熱交換器		プレート式									
冷媒		種類		R410A							
		封入量		9.5 × 4	9.5 × 4	10.5 × 4	9.5 × 4	9.5 × 4	9.5 × 4	9.5 × 4	10.5 × 4
水配管		冷温水入口		JISフランジ接続 65A (鋳鉄) 10K薄型 RF M12ボルト使用 現地手配：ボルト、ガスケット							
		冷温水出口		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							
		耐水圧 (注6)		0.7							
		ストレーナ		現地手配：#20メッシュ							
		定格流量 (5°C差/7°C差)		m ³ /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
		L/min		338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241	430 / 307	516 / 368	338 / 241	430 / 307
		水圧損失		kPa							
ドレン口 (ファン室用)		R1 1/2 おねじ									
運転音 (注7)		電源接続側		63.0	66.2	66.3	63.0	66.2	66.3	63.0	66.2
		水配管側		65.7	68.2	68.5	65.7	68.2	68.5	65.7	68.2
		空気熱交換側		67.6	71.5	71.8	67.6	71.5	71.8	67.6	71.5
運転範囲		冷温水 冷却		4~30							
		出口温度 加熱		25~60							
		外気温度 冷却		-15~43							
		外気温度 加熱		-25~43							
		冷温水流量範囲 (最小~最大) (注8)		m ³ /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
		L/min		168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338	168 ~ 430	168 ~ 516	168 ~ 338	168 ~ 430
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
高圧ガス保安法手続区分		不要		不要	不要	届出必要 (注9)	不要	届出必要 (注9)	不要	不要	届出必要 (注9)
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。
 高調波対策による損失分の消費電力600Wは含んでいません。

(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	MSV1181P2FV, 1181P3FV, 1181P5FV MSV1501P2FV, 1501P3FV, 1501P5FV MSV1801P2FV, 1801P3FV, 1801P5FV MSV1181P2CFV, 1501P2CFV, 1801P2CFV MSVS1181P2FV, 1181P3FV, 1181P5FV MSVS1501P2FV, 1501P3FV, 1501P5FV MSVS1801P2FV, 1801P3FV, 1801P5FV MSVS1181P2CFV, 1501P2CFV, 1801P2CFV		
形式	MSV		
発行者	吉田	名称	要目表
180615	図番	MBC000Z586	訂符 葉別 A 2

空冷ヒートポンプチャラー：ユニット要目表

(電源400V)

機種		400V級									
形式		MSV(S) 1181P2(C) FV	MSV(S) 1501P2(C) FV	MSV(S) 1801P2(C) FV	MSV(S) 1181P3FV	MSV(S) 1501P3FV	MSV(S) 1801P3FV	MSV(S) 1181P5FV	MSV(S) 1501P5FV	MSV(S) 1801P5FV	
馬力		40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP	40HP	50HP	60HP	
電源 (注1)		3相 400V 50/60Hz									
能力 (注2)		冷却	加熱	冷却	加熱	冷却	加熱	冷却	加熱	冷却	加熱
電機特性		最大電流	消費電力	運転電流	力率	COP					
(5°C差/7°C差)		冷却	加熱	冷却	加熱	冷却	加熱	冷却	加熱	冷却	加熱
代表機種400V		A	kW	A	%	(注2)					
外形寸法 (注3)		mm									
製品質量		kg									
運転質量		kg									
塗装色 (マンセル近似)		パネル：スタックホワイト (4.2 Y 7.5 / 1.1 近似), ベース：黒 (N1.0 近似)									
圧縮機		定格出力 × 台数	クランクケースヒータ	冷凍機油	容量制御範囲 (注4)	送風装置					
		kW × 台	W × 台	種類	%	風量	定格出力 × 台数	ファン	モータ	電動機定格出力	形式
				種類		m³/min	W			kW	形式
				充填量							流量制御方式
				L							最大運転電流 (注5)
											定格機外揚程 (5°C差)
											kPa
空気熱交換器		銅合金パイプMフィン									
水熱交換器		プレート式									
冷媒		R410A									
水配管		封入量	冷温水入口	冷温水出口	耐水圧 (注6)	ストレナー	定格流量 (5°C差/7°C差)	水圧損失	ドレン口 (ファン室用)		
		kg			MPa (G)		m³/h	kPa	R1 1/2 おねじ		
							L/min		電源接続側	水配管側	空気熱交換側
									dB (A)	dB (A)	dB (A)
									冷却	加熱	冷却
									°C	°C	°C
									4~30	25~60	-15~43
									-25~43		
									m³/h	L/min	
									10.1 ~ 20.3	168 ~ 338	
									10.1 ~ 25.8	168 ~ 430	
									10.1 ~ 30.9	168 ~ 516	
									10.1 ~ 20.3	168 ~ 338	
									10.1 ~ 25.8	168 ~ 430	
									10.1 ~ 30.9	168 ~ 516	
									10.1 ~ 20.3	168 ~ 338	
									10.1 ~ 25.8	168 ~ 430	
									10.1 ~ 30.9	168 ~ 516	
設計圧力		高压	低压								
		MPa (G)	MPa (G)								
1日の法定冷凍能力		トン									
高压ガス保安法手続区分											
IPコード											

●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) 能力および電機特性は、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，電機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，電機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。
 高調波対策による損失分の消費電力600Wは含んでいません。

(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) 水ポンプの電機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) 高压ガス保安法第5条、同施工令第4条による高压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	MSV1181P2FV, 1181P3FV, 1181P5FV MSV1501P2FV, 1501P3FV, 1501P5FV MSV1801P2FV, 1801P3FV, 1801P5FV MSV1181P2CFV, 1501P2CFV, 1801P2CFV MSVS1181P2FV, 1181P3FV, 1181P5FV MSVS1501P2FV, 1501P3FV, 1501P5FV MSVS1801P2FV, 1801P3FV, 1801P5FV MSVS1181P2CFV, 1501P2CFV, 1801P2CFV		
形式	MSV		
発行者	名称	要目表	
吉田	図番	MBC000Z586	
180615	訂符	A	葉別
			3