



工业用冷水机

SIC-8A

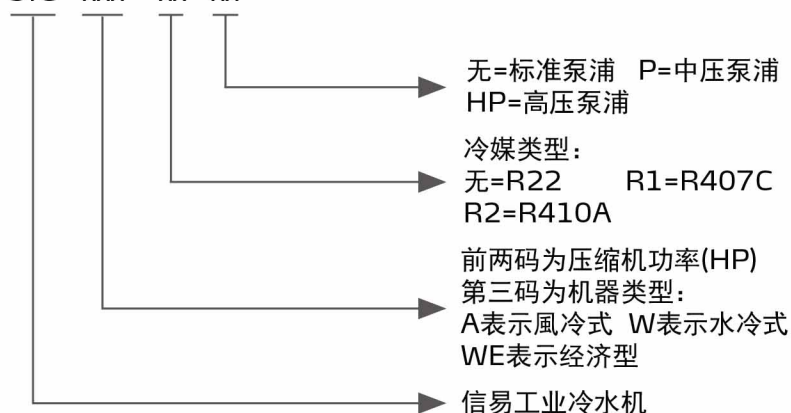


在使用本产品之前，请先仔细阅读产品说明书。

SIC-W/A Series

编码原则

SIC - xxx - xx - xx



注: CE= 欧规标准



SIC-5W

本机特点

- 冷冻水温度 7~25℃
- 采用不锈钢保温水箱及蒸发器
- 防结冰保护装置
- 制冷剂采用R22, 制冷效果好
- 制冷系统采用高、低压压力控制器保护
- 低压泵浦为标准配备
- 压缩机及泵浦均有超载保护
- 采用高精度控制器, 显示精度±0.1℃
- 采用进口压缩机, 噪音低、能效高、寿命长
- SIC-W 水冷式采用壳管式冷凝器, 导热快, 散热效果佳
- SIC-A 风冷式采用翅片式冷凝器, 传热效果佳, 散热快, 无需提供冷却水
- SIC-3W~SIC-5W可搭配1/2"的四进四出水流分布器使用



控制面板

选装件

- 可选装中压或高压泵浦, 满足不同送水压力需求, 机型后加注"P"
- 可选装水箱液位镜, 观察水箱水位是否在正常范围, 机型后加注"SG"
- 可选装增加热气旁通阀, 控温精度可达±1℃, 机型后加注"HB"
- 可选装增加液管电磁阀, 停机后立即切断冷媒供应, 有效防止再次启动产生液击现象, 机型后加注"LS"
- 可选装增加视液镜, 检测制冷剂的含水率, 机型后加注"LSG"
- 可选装流量开关, 检测冷冻水流量是否充足, 机型后加注"FS"

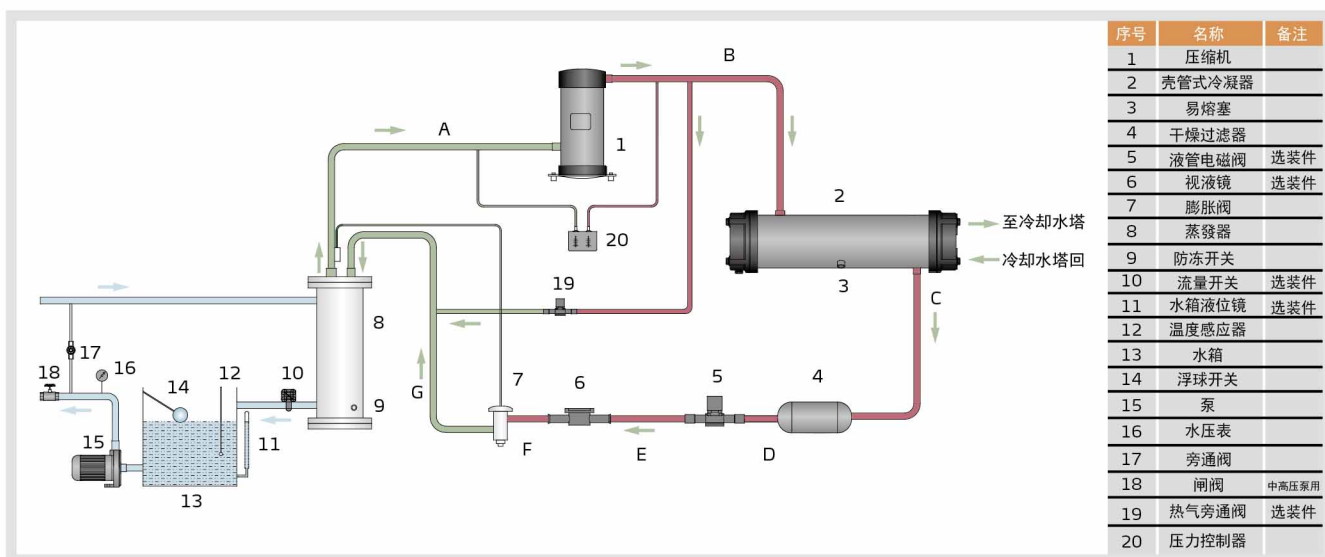
应用范围

应用于模具的冷却以减小产品成型周期, 亦可用于冷却设备以保证设备维持在正常温度下, 或其他需降温的工业区域。

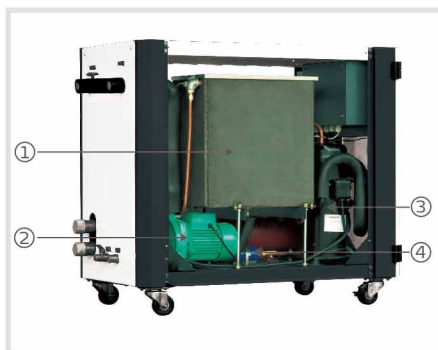
工作原理 SIC-W

SIC-W系列冷水机开机后,压缩机1开始工作,制冷剂在压缩机的压缩作用下变成高温高压气体,往BC方向循环,进入冷凝器2与冷却水发生热交换,由气态变为液态,同时热量被冷却水带走,C-D-E-F过程,从冷凝器中出来的液体制冷剂经过干燥过滤器4,干燥、过滤杂质后通过液管电磁阀5、视液镜6后到达膨胀阀7,F-G过程中,高压液体制冷剂通过热力膨胀阀节流降压后,温度降低,G-A过程中,低温低压的制冷剂经过蒸发器8与冷冻水发生热交换,冷却冷冻水到设定温度;经蒸发器后出来的低温气体制冷剂回到压缩机,如此循环。

热气旁通功能:当冷冻水温度达到设定温度时,压缩机继续工作,当温度下降到热气旁通阀的设定温度点,热气旁通阀开启,压缩后的高温高压制冷剂有一部份通过热气旁通阀直接到达蒸发器,中和部份机器制冷量后回到压缩机(不经过冷凝器),制冷系统通过热气旁通阀的方式达到负载与冷量的平衡,这样可以让压缩机一直工作的同时保证冷冻水控温精度在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。



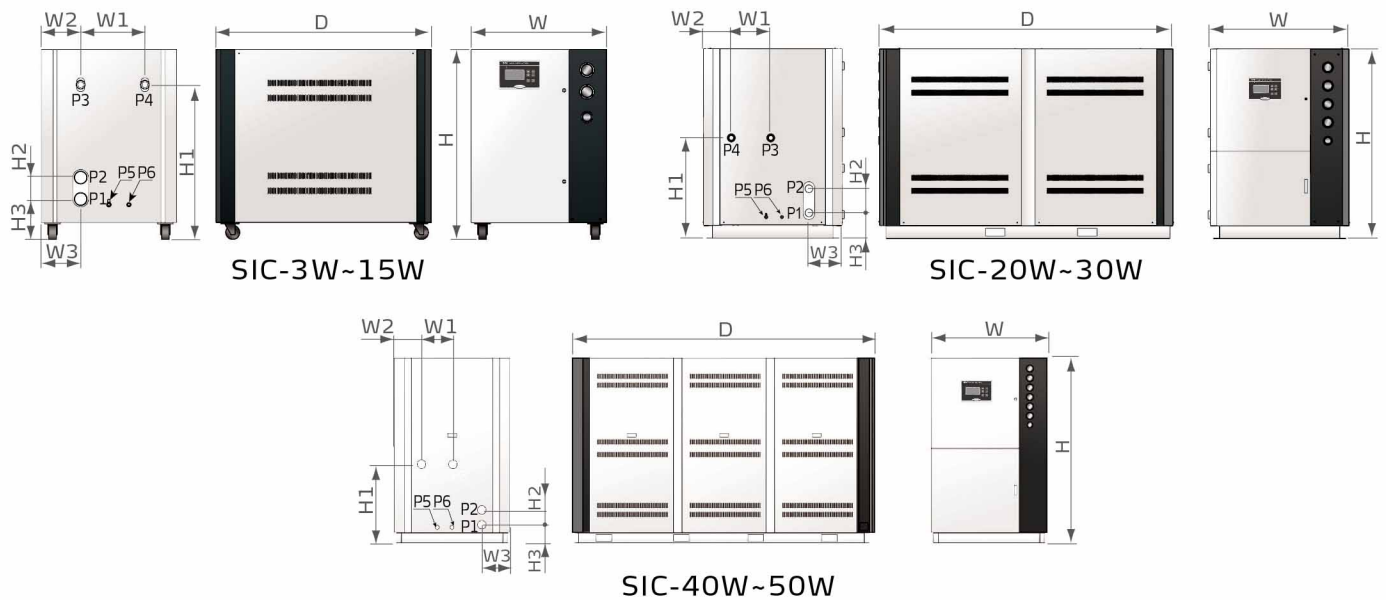
结构图 SIC-W



- ① 保温式不锈钢水箱储存循环水
- ② 大流量三相水泵, 不易堵塞, 起动扭矩大
- ③ 涡旋压缩机, 超高能效比, 低噪音
- ④ 干燥过滤器
- ⑤ 主电源隔离开关
- ⑥ 高、低压力表, 用于显示系统压力
- ⑦ 泵浦压力表、用于检测泵浦压力
- ⑧ 机架与控制箱为粉体烤漆, 坚固美观
- ⑨ 壳管式蒸发器, 制冷效果佳
- ⑩ 壳管式冷凝器, 传热快, 散热效果佳

SIC-W/A Series

外形尺寸 SIC-W



机 型	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)	D (mm)	P1 (inch) 冷却水入口	P2 (inch) 冷却水出口	P3 (inch) 冷冻水入口	P4 (inch) 冷冻水出口	P5 (inch) 水箱排水口	P6 (inch) 水箱溢流口	净重 (kg)
SIC-3W	980	810	59	221	605	263	166	166	1085	1	1	1	1	1/2	1/2	210
SIC-5W	980	810	80	228	605	263	166	166	1085	1½	1½	1	1	1/2	1/2	240
SIC-8W	1060	846	73.5	265	830	370	230	230	1200	1½	1½	1½	1½	1/2	1/2	330
SIC-10W	1060	846	106	250	830	370	230	230	1200	2	2	1½	1½	1/2	1/2	340
SIC-12.5W	1250	1025	106	350	865	459	202	203	1475	2	2	2	2	1/2	1/2	430
SIC-15W	1250	1025	106	350	865	459	202	203	1475	2½	2½	2	2	1/2	1/2	495
SIC-20W	1450	695	106	201	1055	365	203.5	252.5	2235	2½	2½	2	2	1/2	1/2	750
SIC-25W	1450	745	106	201	1055	323	192	252	2235	2½	2½	2	2	1/2	1/2	760
SIC-30W	1450	970	106	201	1055	299	192.5	252.5	2235	3	3	2½	2½	1/2	1/2	800
SIC-40W	1760	800	106	201	1100	280	259	249	2875	3	3	2½	2½	1	1	1200
SIC-45W	1760	503/ 200	106	201	1100	182	223.5	536.5/ 241.5	2875	2×2½	2×2½	2½	2½	1	1	1450
SIC-50W	1760	503/ 200	106	201	1100	182	325	536.5/ 241.5	2875	2×2½	2×2½	2½	2½	1	1	1750

选型参照 SIC-W

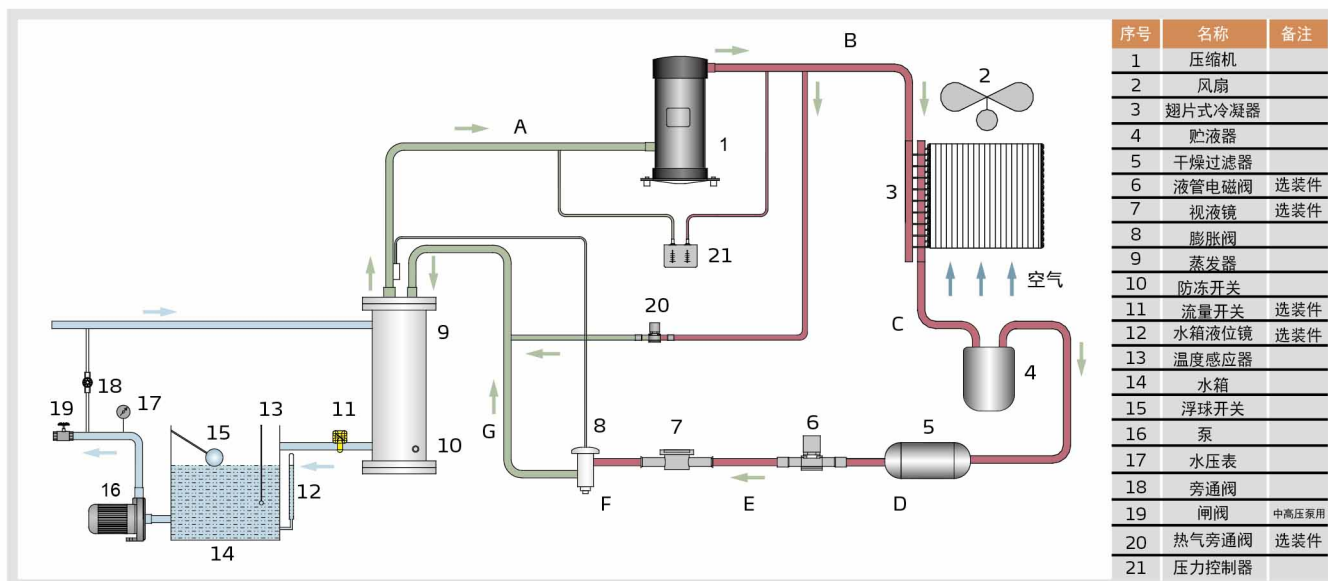
成型机锁模力 (T)	成型能力 (kg/hr)	型 号
≤250	≤25	SIC-3W
≤450	≤45	SIC-5W
≤650	≤65	SIC-8W
≤850	≤85	SIC-10W
≤1300	≤130	SIC-12.5W
≤1800	≤180	SIC-15W

成型机锁模力 (T)	成型能力 (kg/hr)	型 号
≤2500	≤250	SIC-20W
≤3000	≤300	SIC-25W
≤4000	≤400	SIC-30W
≤5000	≤500	SIC-40W
≤6000	≤600	SIC-45W
≤7000	≤700	SIC-50W

工作原理 SIC-A

SIC-A系列冷水机开机后，压缩机1开始工作，制冷剂在压缩机的压缩作用下变成高温高压气体，往BC的方向循环，进入冷凝器3与空气发生热交换，由气态变为液态，同时热量被空气带走；C-D-E-F过程,从冷凝器中出来的液体制冷剂经过贮液器4出来后经过干燥过滤器5，干燥、过滤杂质后通过液管电磁阀6、视镜7后到达膨胀阀8，F-G过程中，高压液体制冷剂通过热力膨胀阀节流降压后，温度降低，G-A过程中，低温低压的制冷剂经过蒸发器9与冷冻水发生热交换，冷却冷冻水到设定温度;经蒸发器后出来的低温气体制冷剂回到压缩机，如此循环。

热气旁通功能：当冷冻水温度达到设定温度时，压缩机继续工作，当温度下降到热气旁通阀的设定温度点，热气旁通阀开启，压缩后的高温高压制冷剂有一部份通过热气旁通阀直接到达蒸发器，中和部份机器制冷量后回到压缩机(不经过冷凝器)，制冷系统通过热气旁通阀的方式达到负载与冷量的平衡，这样可以让压缩机一直工作的同时保证冷冻水控温精度在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。



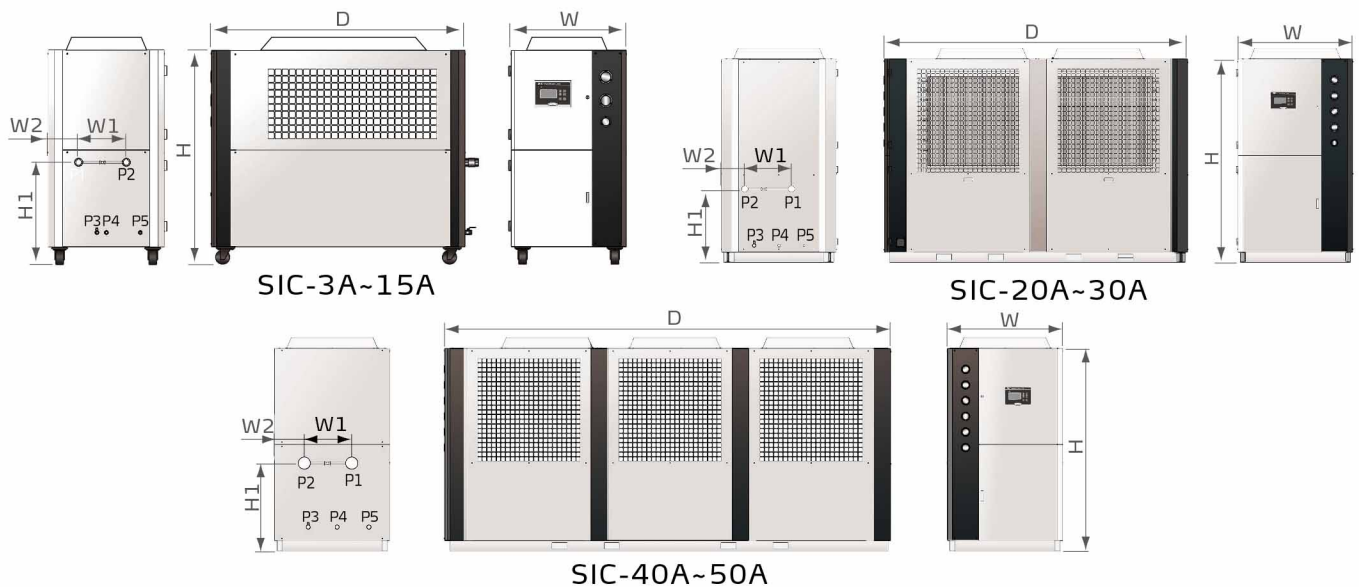
结构图SIC-A



- ① 保温式不锈钢水箱储存循环水
- ② 大流量三相水泵，不易堵塞，起动扭矩大
- ③ 高、低压力表，用于显示系统压力
- ④ 主电源隔离开关
- ⑤ 泵浦压力表，用于显示泵浦压力
- ⑥ 涡旋压缩机，超高能效比，低噪音
- ⑦ 储液罐，确保冷凝器的传热面积得以充分发挥
- ⑧ 膨胀阀可精确调节制冷剂的流量
- ⑨ 翅片式冷凝器，传热效果好
- ⑩ 壳管式蒸发器，制冷效果好
- ⑪ 机架与控制箱为粉体烤漆，坚固美观

SIC-W/A Series

外形尺寸 SIC-A



机 型	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	D (mm)	P1 (inch) 冷冻水入口	P2 (inch) 冷冻水出口	P3 (inch) 水箱排水口	P4 (inch) 水箱溢流口	P5 (inch) 水箱补水口	净重 (kg)
SIC-3A	1410	650	735	360	171	1325	1	1	1/2	1/2	1/2	260
SIC-5A	1410	650	735	360	171	1325	1	1	1/2	1/2	1/2	315
SIC-8A	1360	622	735	358	183	1615	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1/2	1/2	1/2	400
SIC-10A	1360	622	735	358	183	1615	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	1/2	1/2	1/2	420
SIC-12.5A	1670	726	905	457	191	1785	2	2	1/2	1/2	1/2	520
SIC-15A	1670	726	905	457	191	1785	2	2	1/2	1/2	1/2	560
SIC-20A	1790	730	1205	460	255	2925	2	2	1	1/2	1/2	775
SIC-25A	1790	730	1205	460	255	2925	2	2	1	1/2	1/2	800
SIC-30A	1790	730	1205	440	255	2925	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1/2	1/2	840
SIC-40A	1942	694	1300	507	230	3460	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1	1	1400
SIC-45A	1985	205/ 780	1300	479	253	4225	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1	1	1800
SIC-50A	1970	230/ 820	1420	622	235	3995	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	1	1	1	2000

选型参照 SIC-A

成型机锁模力 (T)	成型能力 (kg/hr)	型号	成型机锁模力 (T)	成型能力 (kg/hr)	型号
≤250	≤25	SIC-3A	≤2500	≤250	SIC-20A
≤450	≤45	SIC-5A	≤3000	≤300	SIC-25A
≤650	≤65	SIC-8A	≤4000	≤400	SIC-30A
≤850	≤85	SIC-10A	≤5000	≤500	SIC-40A
≤1300	≤130	SIC-12.5A	≤6000	≤600	SIC-45A
≤1800	≤180	SIC-15A	≤7000	≤700	SIC-50A

规格表 SIC-W

项目	型号		SIC-3W	SIC-5W	SIC-8W	SIC-10W	SIC-12.5W	SIC-15W	SIC-20W	SIC-25W	SIC-30W	SIC-40W	SIC-45W	SIC-50W
制冷量 ¹⁾	kW		8.25	13.8	21.8	29.1	33	43	58.2	66	86	115.1	129	132
	kcal/hr		7,095	11,868	18,748	25,026	28,380	36,980	50,052	56,760	73,960	98,986	110,940	113,520
压缩机	输出功率	kW	2.04	3.32	4.91	6.46	7.33	9.5	12.92	14.66	19	25.46	28.5	29.32
		HP	3	5	8	10	12.5	15	20	25	30	40	45	50
制冷剂	填充量 (kg)		1.5	2.5	3.8	5	7	8.5	10	14	17	20	25	34
	控制方式		热力膨胀阀											
	种类		R22											
蒸发器	类型		壳管式											
冷凝器	类型		壳管式											
	进/出水管 (inch)		1	1 ¹ / ₂		2		2 ¹ / ₂			2 ¹ / ₂			2 ¹ / ₂ × 2
	冷却水流量 (L/min)		56	65	90	100	130	160	220	270	330	480	500	600
水箱容量度 (L)			50		90		105		270	270	270	700		
泵 ²⁾ (50Hz)	功率 (kW)		0.75 / 0.75 / 1.1		1.1		1.1 / 1.5 / 2.2		2.2 / 3 / 4		4 / 3 / 4		4 / 4 / 5.5	
	工作流量 (L/min)		50 / 83 / 67		80 / 100 / 89		130 / 150 / 133		200 / 300 / 300		300 / 300 / 300		533 / 366 / 367	
	工作压力 (kgf/cm2)		2.0 / 2.6 / 3.8		2.0 / 2.6 / 3.5		2.0 / 3 / 4.2		2.5 / 3 / 4.2				2.7 / 3.4 / 4.3	
总功率 (kW) ³⁾			2.79	4.07	6.01	7.56	8.43	10.6	15.12	16.86	23	29.46	32.5	33.32
配管 口径 (inch)	冷冻水出口 (inch)		1		1 ¹ / ₂		2				2 ¹ / ₂		2 ¹ / ₂	
	冷冻水入口 (inch)		1		1 ¹ / ₂		2				2 ¹ / ₂		2 ¹ / ₂	
	水箱排水口 (inch)		1/2									1		
	水箱溢流口 (inch)		1/2									1		
保护 装置	压缩机		过载继电器											
	泵		过载继电器											
	冷冻回路		高低压开关 / 防冻开关											
	水回路		流量开关(选装) / 水箱水位开关(选装) / 旁通阀											
电压规格 ⁴⁾			3 Φ, 400VAC, 50Hz											
单位换算			1 kW = 860 kcal/hr 1 RT = 3,024 kcal/hr 10,000 Btu/hr = 2,520 kcal/hr											

注：1) 制冷能力是依据冷冻水流量0.172m³/(h.kW)、冷冻水出口温度7℃、冷却水入口温度30℃、冷却水流量0.215m³/(h.kW)时测得

2) 低压泵浦为内销及外销东南亚标配，客户可依需求换装中压泵浦(用P表示，例如：SIC-5W-P)，也可换装高压泵浦(用HP表示，例如：SIC-5W-HP)，具体参数依次如上所示

3) 总功率包括泵浦功率

4) 机器电压可按客户要求特殊订购

SIC-W/A Series

规格表 SIC-A

项目	参数	型号	SIC-3A	SIC-5A	SIC-8A	SIC-10A	SIC-12.5A	SIC-15A	SIC-20A	SIC-25A	SIC-30A	SIC-40A	SIC-45A	SIC-50A
制冷量 ¹⁾	kW		7.35	12.5	19.5	26	30	38	52	60	76	102	114	120
	kcal/hr		6,321	10,750	16,770	22,360	25,800	32,680	44,720	51,600	65,360	87,720	98,040	103,200
压缩机	输出功率	kW	2.55	3.96	6.11	8.06	9.11	12.15	16.12	18.22	24.3	32.36	36.45	36.44
		HP	3	5	8	10	12.5	15	20	25	30	40	45	50
制冷剂	填充量 (kg)		3.6	4.3	7	8	11	13	18	22	26	34	42	48
	控制方式		热力膨胀阀											
	种类		R22											
蒸发器	类型		壳管式											
冷凝器	类型		翅片式											
	风机功率 (kW)		0.18	0.45	0.25 × 2	0.45 × 2	0.6 × 2	0.78 × 2	0.8 × 2	1.1 × 2	1.5 × 2	1.1 × 3	1.5 × 3	1.5 × 4
水箱容量度 (L)			30		80		100		230	230	230	400		500
水泵 ²⁾ (50Hz)	功率 (kW)		0.75 / 0.75 / 1.1		1.1		1.1 / 1.5 / 2.2		2.2 / 3 / 4		4 / 3 / 4		4 / 4 / 5.5	
	工作流量 (L/min)		50 / 83 / 67		80 / 100 / 89		130 / 150 / 133		200 / 300 / 300		300 / 300 / 300		533 / 366 / 367	
	工作压力 (kgf/cm ²)		2.0 / 2.6 / 3.8		2.0 / 2.6 / 3.5		2.0 / 3 / 4.2		2.5 / 3 / 4.2				2.7 / 3.4 / 4.3	
总功率 (kW) ³⁾			3.48	5.16	7.71	10.06	11.41	14.81	19.92	22.62	31.3	39.66	44.95	46.44
配管 口径 (inch)	冷冻水出口 (inch)		1		1½		2				2½		2½	
	冷冻水入口 (inch)		1		1½		2				2½		2½	
	水箱排水口 (inch)				1/2						1			
	水箱溢流口 (inch)				1/2								1	
保护装置	压缩机		过载继电器											
	泵浦		过载继电器											
	冷冻回路		高低压开关 / 防冻开关											
	水回路		流量开关(选装) / 水箱水位开关(选装) / 旁通阀											
电压规格 ⁴⁾			3Φ, 400VAC, 50Hz											
单位换算			1 kW = 860 kcal/hr 1 RT = 3,024 kcal/hr 10000 Btu/hr = 2,520 kcal/hr											

- 注：1) 制冷能力是依据冷冻水流量0.172m³/(h.kW)、冷冻水出口温度7℃，环境温度35℃时测得
- 2) 低压泵浦为内销及外销东南亚标配，客户可依需求换装中压泵浦(用P表示，例如：SIC-5A-P)，也可换装高压泵浦(用HP表示，例如：SIC-5A-HP)，具体参数依次如上所示
- 3) 总功率包括泵浦功率
- 4) 机器电压可按客户要求特殊订购
- 产品规格若有变更，恕不另行通知。

信易集团

地址: 台湾省新北市树林区民和街23号

电话: +886 2 2680 9119

传真: +886 2 2680 9229

Email: shini@shini.com

制造工厂

- 台湾
- 东莞
- 平湖
- 宁波
- 重庆
- 浦那

2022-05-15-04 版权所有 翻版必究

www.shini.com