



Aquassey

风冷式冷水(热泵)机组

R22: CXAH/CGAH010-060
25~158kW



产品特性

造型美观

AQUASSEY结构紧凑、机壳采用聚酯白色粉末喷涂镀锌钢板、能与周围建筑环境自然融合。

安装灵活

特殊上出风设计，可直接安装于屋顶或地面而不需机房，可节省安装空间。

多样选择

电加热器、压力式水箱等多种选件可供使用，可满足不同客户的要求。

控制精确

采用新型微电脑控制器，实用多种保护功能和更广参数设定范围，控制更精确。

低噪声

高效低噪音涡旋压缩机及低速运转之散热风扇，使整个机组运转时低噪声。

免装水塔

采用空气循环方式散热，无需装设冷却水塔。既节省水塔之费用及空间，又无缺水之虞。

安装容易

内部配线、冷媒充填、在工厂内即已完成；出厂前更实施严格的测试。在工地现场、只要接上电源及冷冻水管，即可使用。



工作环境舒适宜人



社交场合宾至如归



家居生活如沐春风

获取更多资料

机械规格

一般规格

TRANE AQUASSEY风冷式冷水机组可搭配室内风机盘管或空调箱，适用于住家及小型商业空调使用。

主机由以下组件：涡旋式压缩机、平板式热交换器、铜管铝翅片式冷凝器、换热风扇组件、膨胀阀、四通阀(热泵专用)、微电脑可调整型水温控制器、水流量开关、干燥过滤器、水泵、粉末涂装镀锌盖板箱及厂装控制等等。

选择性配件有压力式水箱系统，水管路电加热器等，满足各种客户的需求。

压缩机

采用高效涡旋式压缩机、对有些机型可逐段控制、以满足各种需求；部分负荷效率更高。



蒸发器

为ANSI 316不锈钢板及接头、紧凑式焊接之平板型热交换器。为预防蒸发器及冷水主机组之故障，进水口安装一个Y型过滤器，可取下清洗。



外壳

经精密冲加工处理，机体为新型结构设计；维修时所有盖板均可拆卸而不影响主机结构，盖板采用粉末涂装镀锌钢板，盖板接合处并加发泡单面背胶，以防渗水并可消音及防震。

水泵

离心式，采用机械式轴封。两极感应式马达，由风扇冷却(TEFC)。水泵置于机内可节省安装空间及降低噪音。



控制及保护装置

控制箱内，含所有基本电气保护装置，包括：电磁开关、继电器、电流过载保护等。自动控制设备则有高低压开关、温度开关及防冻开关等，对主机之正常

运转有完善保护之作用，另机器自动设定的低温保护指令，能使机器自动启动防止水管路结冰。

LCD微电脑可调整型水温控制器

远程控制器，可提供精确冷冻水回水温度控制，和各种操作模式及系统保护。可设定密码，并监测和记忆异常状态，以利迅速维修系统正常运转。此外，可实现两通阀连锁功能。

选择性配件——集中控制器可实现多达32台机组的网络群控，使得控制更方便、更灵活。



风冷式冷凝器

为U字形之3/8"无缝钢管铝翅片式的冷凝器。翅片采用高效率铝质散热片(Wavy-3BSlit)，配合端板装配而成。经机械式胀管后使铜管及铝片紧密结合，热交换效率绝佳。排热风扇使用大型轴流式螺旋叶片，风量，震动小。传动马达为特制低转速马达，效率高、噪音低。

型号说明

蒸发器 **C** **X** **A** **H** **0** **1** **0** **5** **C** **1** **N** **M** **A**
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

附加选项 **R** **J**
 14 15

附加选项 **C** **X** **A** **H** **0** **1** **0** **5** **C** **1** **N** **M** **A** **R** **J**
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

第1位	C=冷水机组	第12位	控制器
第2位	X=热泵 G=单冷	第13位	M=微电脑可调整型水温控制器 S=联网微电脑可调整型水温控制器
第3,4位	AH=空气冷却	第14位	维修序号
第5,6,7位	名义冷量 010 012 016 020 024 030 040 050 060	第15位	A=第1次 C=R407C制冷剂(仅限030,040,050,060机型) 环境适用编号 R=标准环境温度 其它选择编号 J=标准配置(010,012) K=标准配置(016,020,024) D=无内置水泵(016,020,024) L=标准配置 (030,040,050,060) M=无内置水泵 + 无水力模块(030,040,050,060)
第8位	电源类型 5=380V/50Hz/3PH		
第9位	设计序列号 C=010,012,016(双压缩机), 020,024,030,040,050,060		注:
第10位	轴流风扇运行模式 1=单速		1. 010,012,016,020,024标配内置水泵 2. 030,040,050,060标配内置水泵,水力模块 (排水阀,压力式膨胀水箱),自动补水阀作为随机 配件提供
第11位	特殊配置编号 N=无		

性能参数表

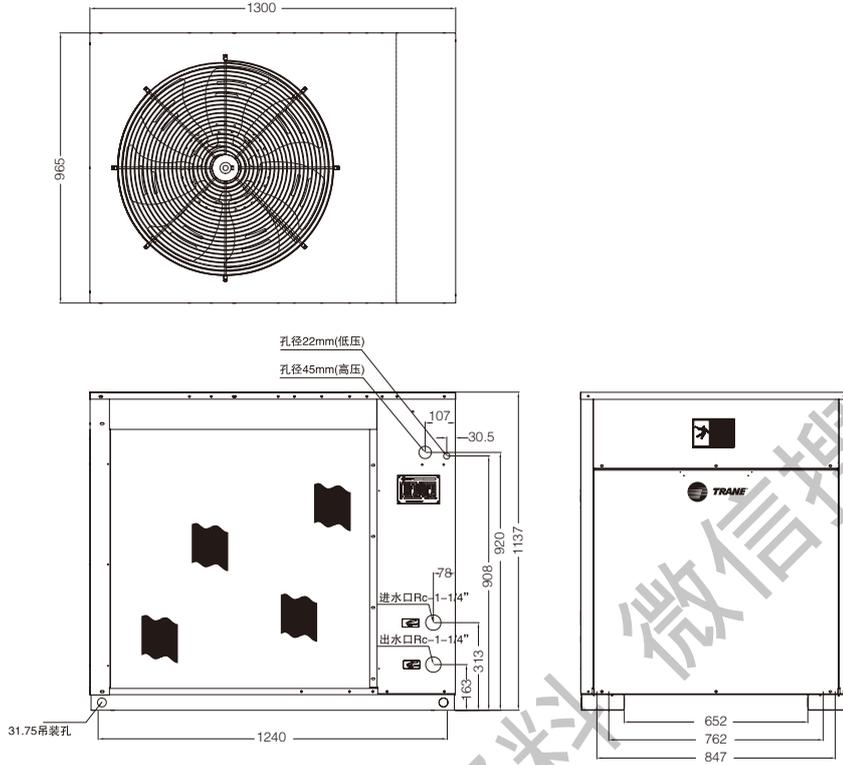
型号		CXAH/CGAH 0105C	CXAH/CGAH 0125C	CXAH/CGAH 0165C	CXAH/CGAH 0205C	CXAH/CGAH 0245C	CXAH/CGAH 0305C	CXAH/CGAH 0405C	CXAH/CGAH 0505C	CXAH/CGAH 0605C1NMA
附加选项(第14、15位代码)		RJ	RJ	RK	RK	RK	RL	RL	RL	RL
制冷能力	Kal/Hr	21,500	26,060	32,850	43,000	51,600	66,910	89,440	113,520	135,880
	kW	25	30.3	38.2	50	60	77.8	104	132	158
制热能力	Kal/Hr	24,100	28,040	38,270	46,440	53,320	72,580	99,760	116,960	151,360
	kW	28	32.6	44.5	54	62	84.4	116	136	176
电源		380-415V/50Hz/3φ								
压缩机	形式	全封闭涡旋式高效压缩机								
	数量	2	2	2	4	4	2	2	2	2
	输入功率(制冷/制热)(kW)	8.4/8.1	9.6/9.9	11.7/13.7	15.7/15.7	19.0/18.3	23.1/24.9	32.5/34.7	40.2/41.5	47/50.6
	运行电流(制冷/制热)(A)	16/15.6	17.2/18	21.6/25.6	30/30	34.8/33.6	44.8/47.2	56.0/59.0	69/75	77.6/82.2
	启动电流(A)	58	74	98	131	148	175	230	270	320
风扇 (轴流式)	外径(mm)	712	712	712	712	712	805	900	800	900
	数量	1	1	2	2	2	2	2	3	3
	额定功率(kW)	0.56	0.56	1.12	1.12	1.12	3.34	4	4.59	2.00
	转速(RPM)	550	550	550	550	550	720	720	920	705
	风量(CMH)	10600	10600	17,500	21,200	21,200	30,000	40,000	58,500	75,000
冷冻水泵	型式	多段离心泵								
	输入功率(kW)	0.7	1.0	1.4	1.4	2.4	2.4	2.4	3.1	3.15
	机外扬程(mH2O)	17	19	19	21	25	23	19	21	21
蒸发器	型式	板式换热器								
	流量(制冷/制热)(L/min)	71.7/80.2	86.8/93.5	109.5/127.6	143/154.8	172/177.7	223/242	298/332	378/390	453/505
保护装置		过热保护, 高低压开关, 防冻开关								
冷冻油	型号	3GS	SONTEX200LT	160P	SONTEX200LT	SONTEX200LT	160P	ISO68-320SZ	ISO68-320SZ	POE-320SZ
	填充量(L)	2×1.2	2×1.7	2×3.3	4×1.8	4×1.7	2×6.6	2×8	2×8	2×8
冷媒	型号	R22								
	填充量(Kg)	2×3.7	2×3.7	2×7.8	2×7.2	2×7.5	2×16/2×12	2×18/2×14	2×24/2×20	2×31/2×26
外形尺寸	高度(mm)	1137	1137	1137	1137	1137	1585	1640	1740	1740
	宽度(mm)	1300	1300	2375	2375	2375	2600	2600	3010	3250
	深度(mm)	965	965	1118	1118	1118	1200	1200	1360	1360
噪声值	dB(A)	63.0	64.0	64.0	66.0	66.5	74.0	73.5	73.1	78.6
进出水管φ(PT)		1-1/4"(内)	1-1/4"(内)	1-1/2"(内)	1-1/2"(内)	1-1/2"(内)	2"(外)	2"(外)	2-1/2"(内)	2-1/2"(内)
运行重量(Kg)		295	300	495	530	530	630	980	1070	1256

备注: 1、制冷能力之条件为室外环境温度35℃,出水温度7℃,进水温度12℃;
制热能力之条件为室外环境温度7℃,进水温度40℃,出水温度45℃。
2、若遇有厂商供应之压缩机及零件等缺货时,保留提供同级代用品替代之权利。

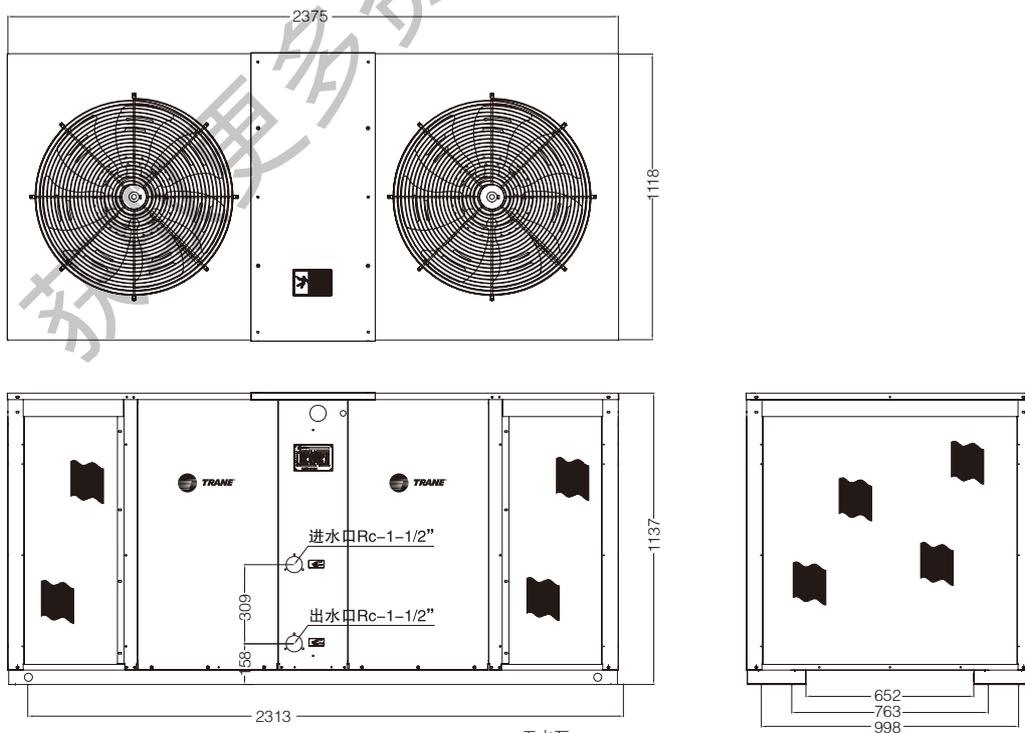
外形尺寸

CXAH/CGAH - 0105C/0125C

单位: mm



CXAH/CGAH - 0165C/0205C/0245C

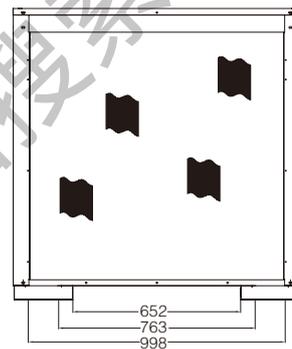
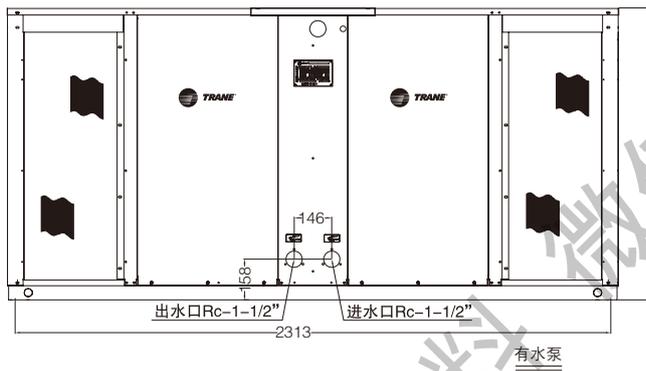
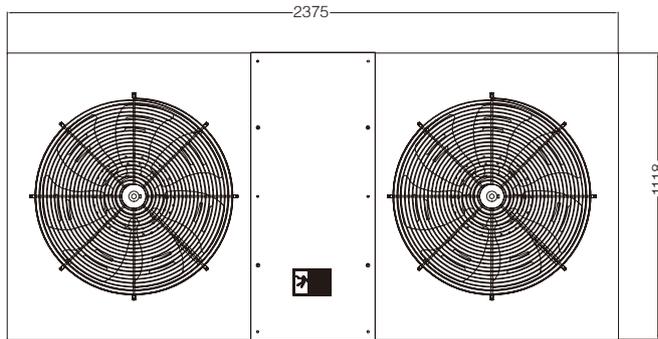


无水泵

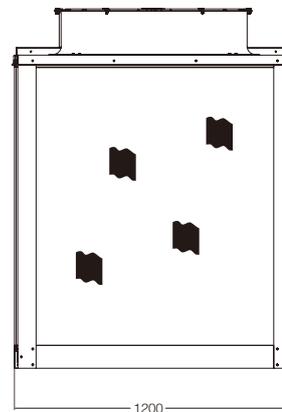
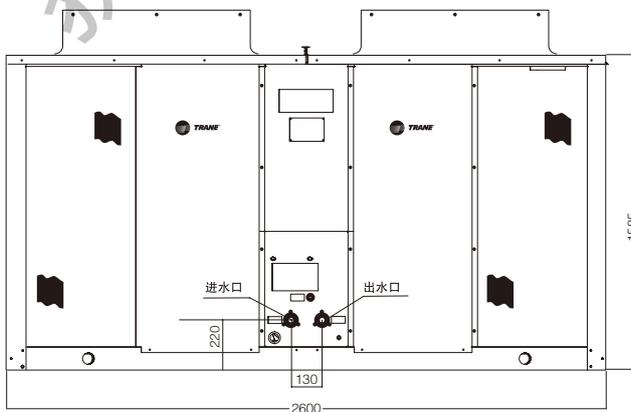
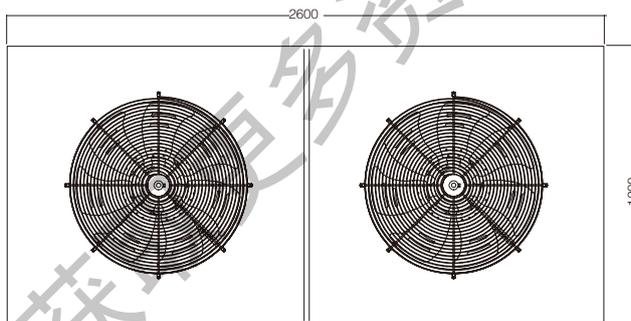
外形尺寸

CXAH/CGAH - 0165C/0205C/0245C

单位: mm



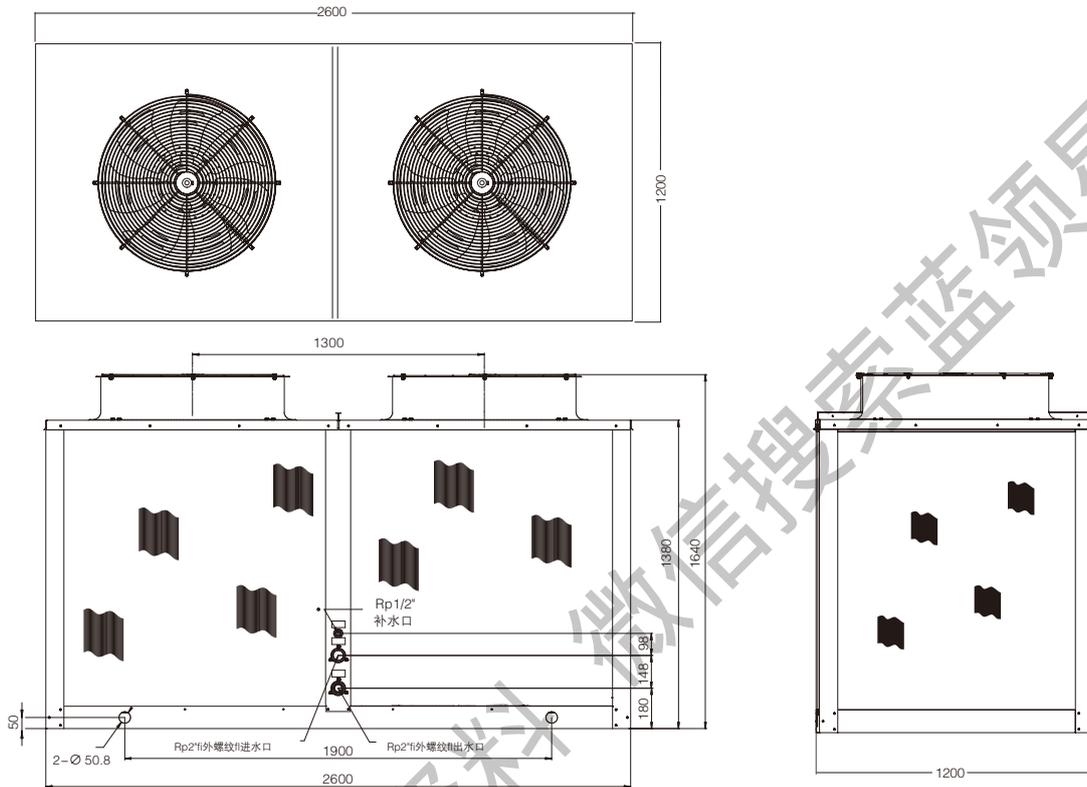
CXAH/CGAH - 0305C



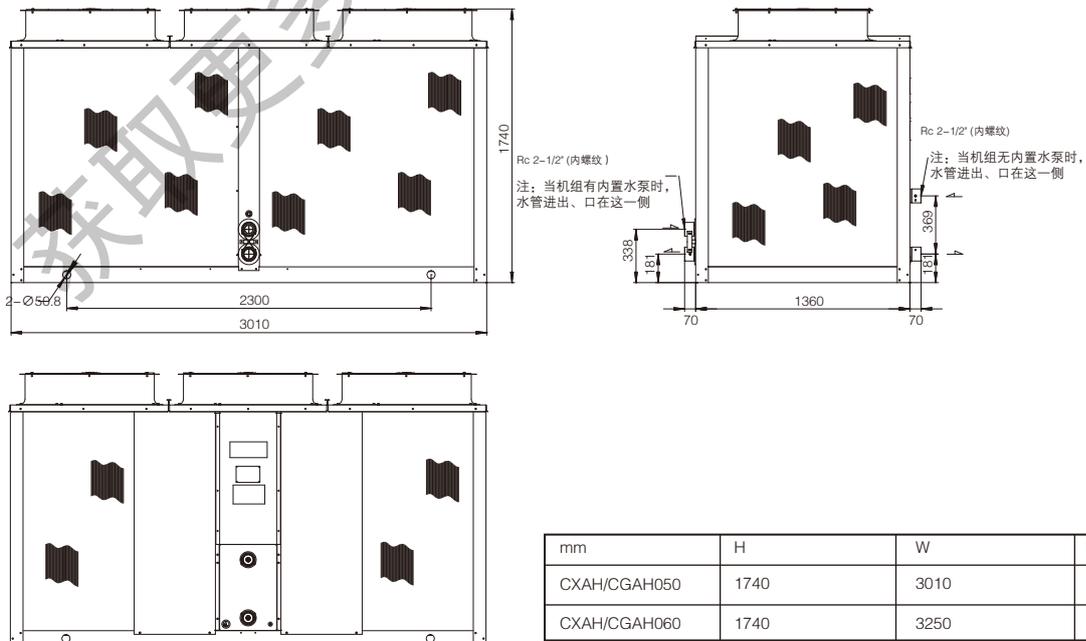
外形尺寸

CXAH/CGAH - 0405C

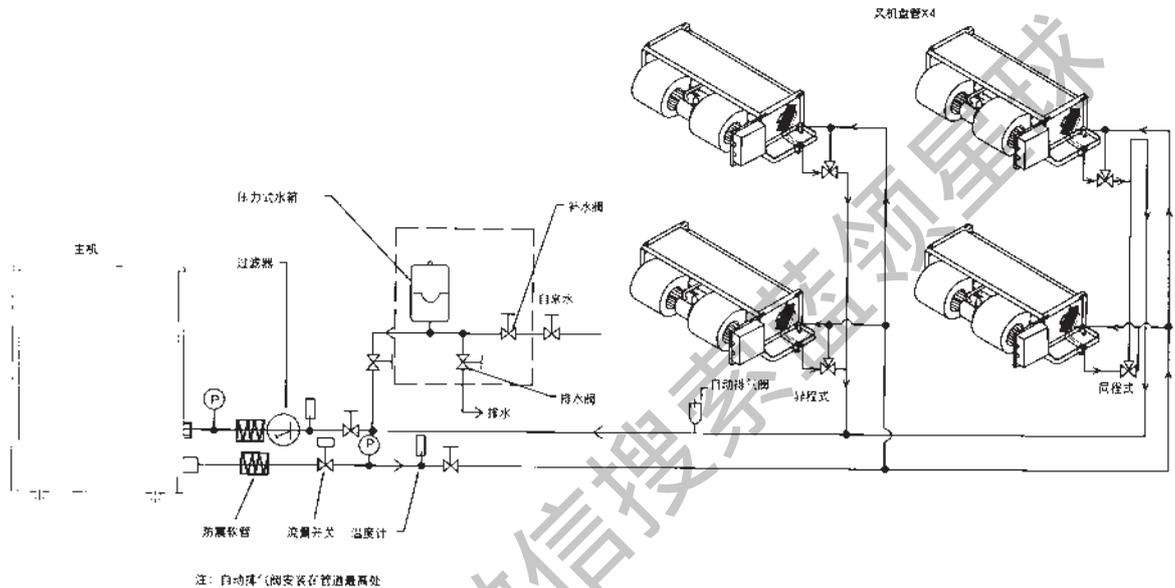
单位: mm



CXAH/CGAH - 0505C/0605C



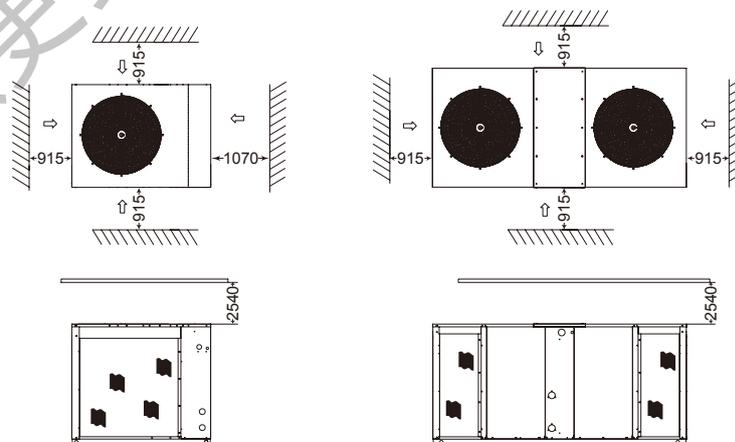
典型系统管路安装示意图



压力式水箱原理描述

- 1、为避免环境温度变化时引起系统管路内压力过大而导致管道破裂，以及防止管道内水锤的产生，在管道系统上增加一个压力式水箱。
- 2、为避免管路内部压力过大或过小，当压力小于0.6bar时，补水阀自动打开补水，大于5bar时，排水阀自动打开排水阀排水，补水压力可根据现场情况调整。

维修、维护空间图



注：为确保机组运行正常，距墙、灌木丛、栏栅等的最小间距为915mm。顶部最小排风空间为2540mm，邻近机组间的最小间距为1830mm。

电气参数

型号	电源 (V/Hz/Ph)	水泵全载 电流 FLA	1号压缩机 额定电流 RLA	2号压缩机 额定电流 RLA	3号压缩机 额定电流 RLA	4号压缩机 额定电流 RLA	1号风扇 额定电流 FLA	2号风扇 额定电流 FLA	3号风扇 额定电流 FLA	机组最小 电路电流 MCA	建议保险丝 规格 REC	保险丝 最大规格 MFS	电源线铜芯 线径最小 规格mm ²
0105C	380/50/3	1.5	10	10	-	-	1.5	-	-	25.80	28.0	35.50	6
0125C	380/50/3	1.8	10	10	-	-	1.5	-	-	25.80	28.3	35.80	6
0165C	380/50/3	3.26	11	11	-	-	1.5	1.5	-	31.01	33.8	42.01	10
0205C	380/50/3	2.8	10	10	10	10	1.5	1.5	-	48.30	50.8	58.30	16
0245C	380/50/3	4.95	10	10	10	10	1.5	1.5	-	50.45	53.0	60.45	16
0305C	380/50/3	4.95	24.2	24.2	-	-	4	4	-	67.40	73.5	91.60	16
0405C	380/50/3	4.95	35.7	35.7	-	-	6	6	-	97.28	106.20	132.98	25
0505C	380/50/3	5.85	49.3	49.3	-	-	3.96	3.96	3.96	128.66	140.98	177.96	35
0605C	380/50/3	5.85	51.4	51.4	-	-	6	6	6	139.50	152.35	190.90	35

- 电源电压应在标准值的 ± 10% 范围内变化。
- 额定电流(RLA)=机组在ARI或UL标准状况下运转时的电流。
- 最小线路电流(MCA) = 最大负载 × 1.25 + 额外负载总和(用于决定电线直径)
- 建议保险丝规格(REC)=最大负载 × 1.5 + 额外负载总和(选择规格最相近的保险丝规格)
- 最大保险丝规格(MFS)=最大负载 × 2.25 + 额外负载总和(选择相等或较小的保险丝规格)

LCD微电脑可调整型水温控制器



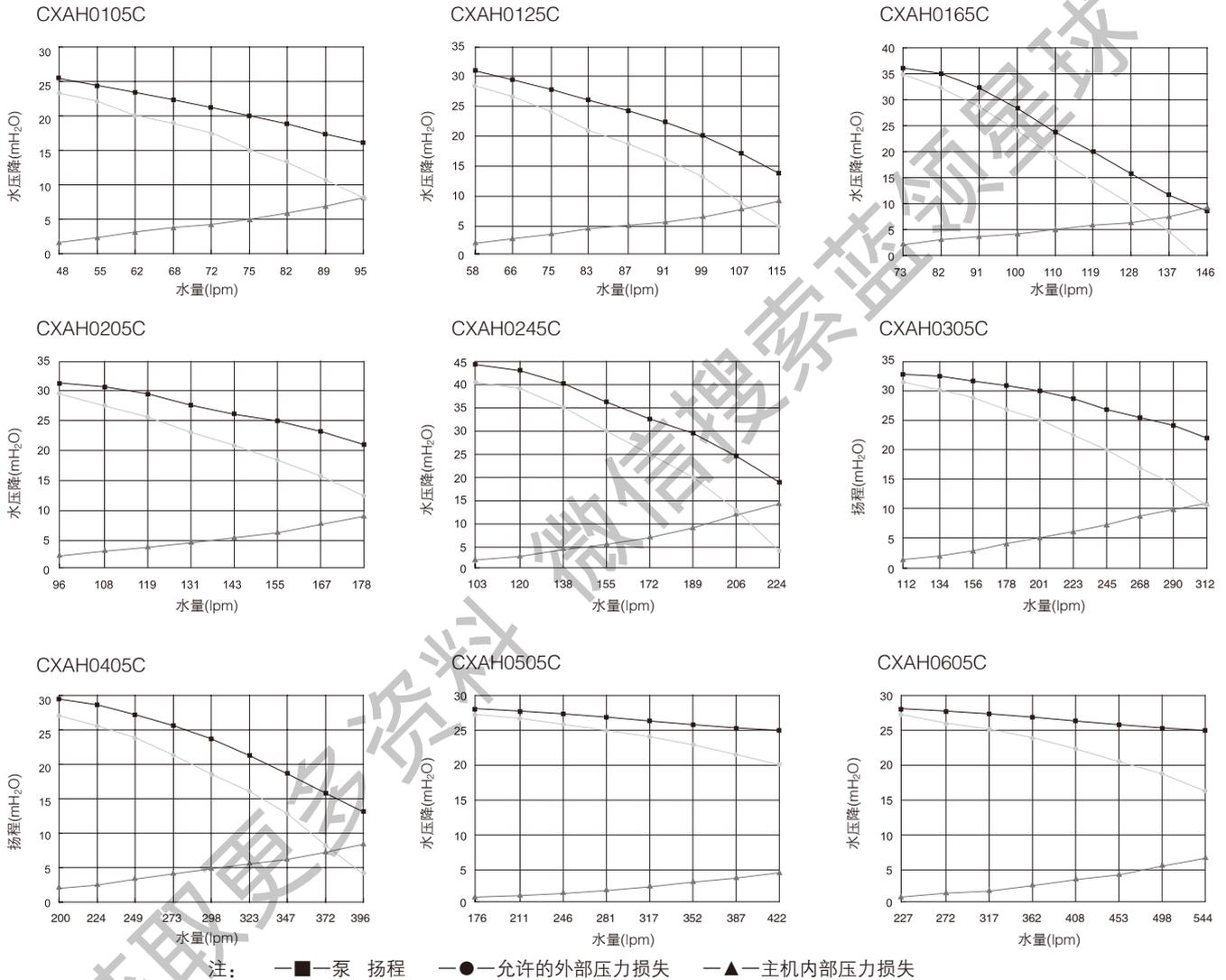
1、系统功能：

- | | | |
|-------------------|-----------------|---------------|
| • 制冷 / 制热转换 | • 冷媒系统高压/低压保护功能 | • 压缩机、水泵等保护功能 |
| • 冬季水系统及板换防冻功能 | • 二通阀连锁功能 | • 故障报警功能 |
| • 除霜间隔 / 运行时间设置功能 | • 板换高压冷媒保护功能 | • 系统运行状态指示功能 |
| • 回水温度显示 / 设定功能 | | |

2、工厂提供标准10m的控制连接线，最长可选用30m。

性能曲线

水压降特性曲线图-50Hz



水压降

测量机组(内含水泵)进水端与出水端的水压差,即可得出该水量下的机外扬程,此机外扬程应基本如“机外扬程”曲线所示。使用内含水泵的标准机型,管路系统的设计可参考“机外扬程”曲线。若为不含水泵的机型(水泵安装在机组外),机组的内部水压降应基本如“机组水压降”曲线所示。使用不含水泵的机型,管路系统的设计可参考图“机组水压降”曲线。

水流量

流经机组的冷水流量必须介于表所列的上限和下限之间。进入蒸发器的冷水流量若低于下限,则会造成水流的不连续,降低传热效果,造成膨胀阀的失控或者不正常的低压力跳机。反之,若水流量高于上限,则会侵蚀蒸发器内部的零件。

主机水流量

单位: 公升 / 分钟(LPM)

型号	流量下限	额定流量	流量上限	接管尺寸
010	47.7	71.7	107.6	1-1/4"
012	57.7	86.8	130.2	1-1/4"
016	72.9	109.5	164.25	1-1/2"
020	95.2	143	214.5	1-1/2"
024	114.5	172	258	1-1/2"
030	148.4	223	334.5	2"
040	198.4	298	447	2"
050	249	378	567	2-1/2"
060	294	453	680	2-1/2"

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球



特灵空调在全球为优化和改善楼宇建筑和家居环境提供完整的空调系统解决方案。作为英格索兰集团的成员之一，特灵秉承集团创造和持续发展安全、舒适、高效环境的理念，为客户提供优质、全系列的暖通空调产品及控制系统，并提供综合的工程安装、楼宇管理及零配件支持服务。欲了解更多详情，欢迎访问特灵全球网站www.irco.com.cn或特灵中国网站www.china.trane.com。

特灵公司产品不断改进求新，本文件数据如有变动，恕不另行通知。