

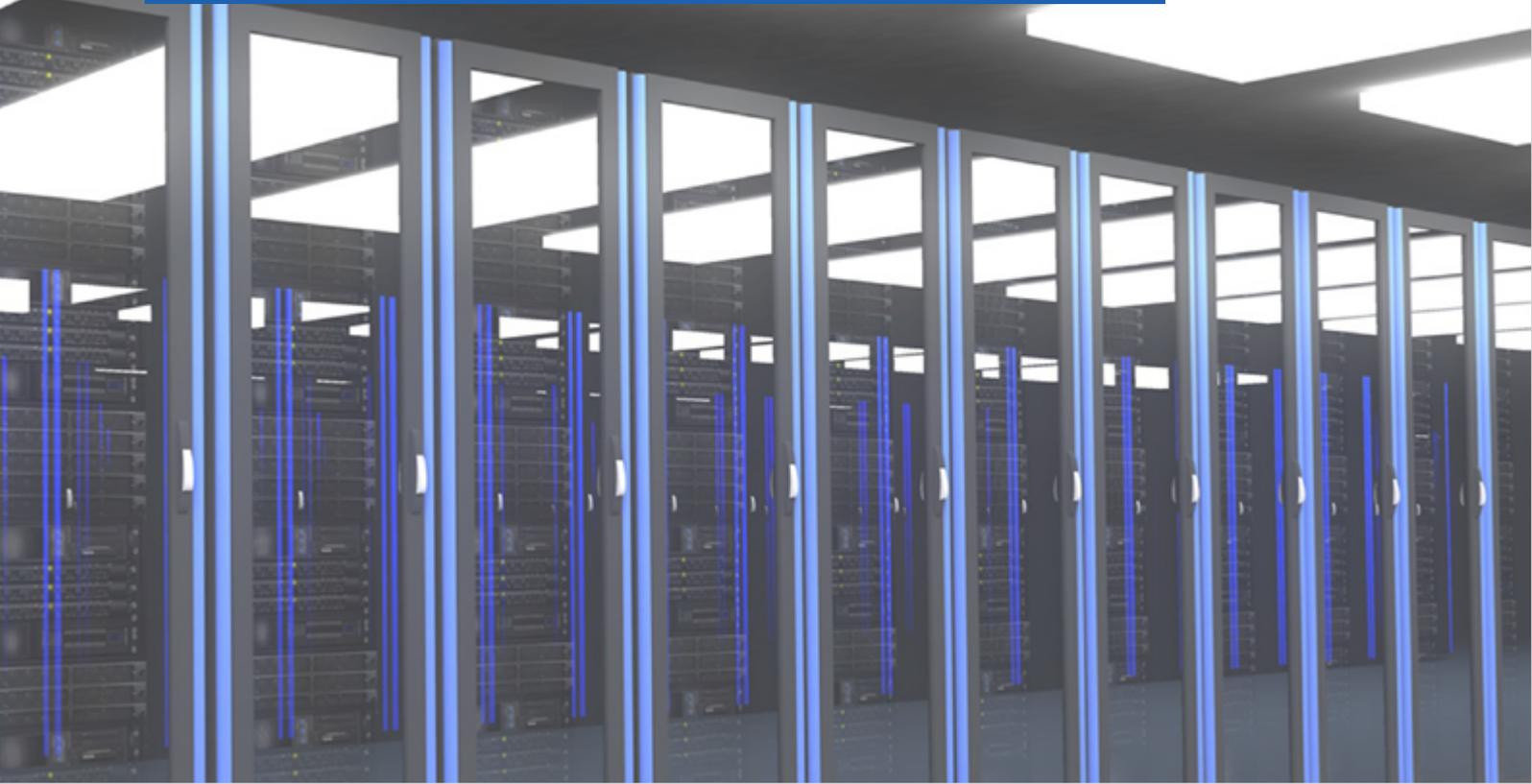
CHILLROW

数据中心行间空调

制冷量: 13.2kW~62.5kW



1. 产品简介



CHILLROW 是一种安装于服务器机房的机柜之间，独立制冷的产品，通过水平方向的直接出风带走服务器内排出的高密度热量，紧靠热源，可以提高机房空调系统制冷能力，提高机房能源利用效率的新型解决方案。

2. 型号识别

1	CHILLROW	型号识别及英文名称CHILLROW：简写为 CRW.
2	.	分隔符 “.”
3	F	送风方式：FRONT – 前送风, 简写为 “F”
4	.	分隔符 “.”
5	DXA	制冷方式： DXA—直接蒸发风冷式 CW—单盘管冷冻水制冷
6	24	名义制冷量：单位：kW
7	V1	压缩机种类及数量：V1：1个直流变频压缩机
8	C1	机柜规格编号： CHILLROW家族产品采用2型机柜，编号分别是：C1，C3
9	R410	制冷剂：R410=R410A制冷剂
10	.	分隔符 “.”
11	380/3/50	电制：电压/相数/频率
12	.	分隔符 “.”
13	B	配置选项：B：不提供加湿选项（仅适用于DXA24,可缺省）
14	.	分隔符 “.”
15	XXX	变形设计代号：使用三位字母或阿拉伯数字表示

3. 工作范围 & 控制精度

CHILLROW.DXA

工作范围

室外环境温度:

-15℃ ~ 45℃；配置低温运行的选配件或方案时，可到-40℃

接管长度:

气管加液管总长水平等效长度30米

(超过上述范围请向厂家或经销商咨询确认相关安装方案)

接管高度:

室外机高于室内机：最大允许落差20米；

室外机低于室内机：最大允许落差5米。

(超过上述范围请向厂家或经销商咨询确认相关安装方案)

控制精度

温度控制范围：15~45℃，控制精度：±1℃

湿度控制范围：35~80%，控制精度：±5%

CHILLROW.CW

工作范围

水压要求：大于水系统总压降，小于1250KPa

控制精度

温度控制范围：15~45℃，控制精度：±1℃；

湿度控制范围：35%~80%，控制精度：±5%。

4. 应用场所

数据中心与计算机房

通讯设备机房

其他电子设备机房

大型医疗设备室

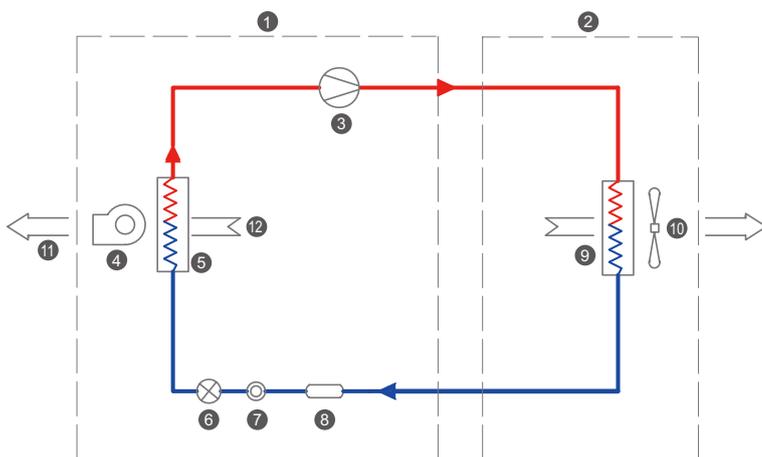
恒温恒湿实验室

恒温恒湿工艺环境

恒温恒湿储藏环境

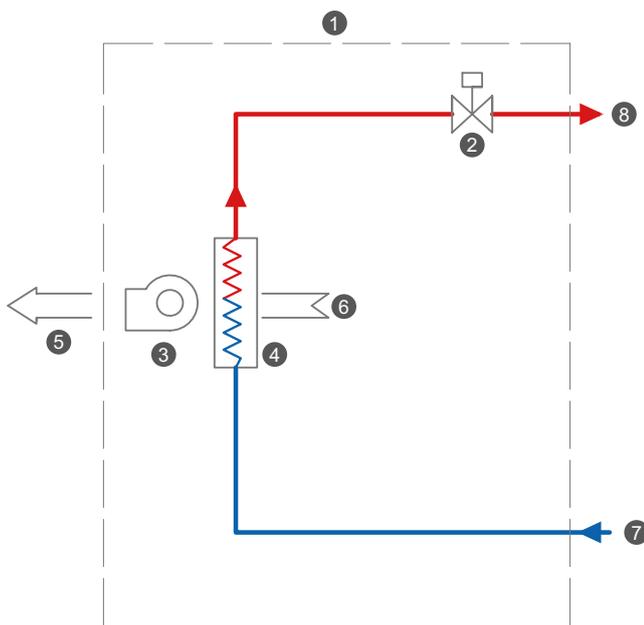
5. 工作原理图

■ CHILLROW.DXA



- 1 室内
- 2 室外
- 3 压缩机
- 4 室内送风机
- 5 蒸发器
- 6 膨胀阀
- 7 视液镜
- 8 干燥过滤器
- 9 冷凝器
- 10 室外风机
- 11 送风
- 12 回风

■ CHILLROW.CW



- 1 室内
- 2 电动两通阀
- 3 室内送风机
- 4 蒸发器
- 5 送风
- 6 回风
- 7 进水
- 8 出水

6. 系统优势

1 高灵活性

将机房空调庞大的热负荷化整为零，通过穿插在机柜间的行间空调带走，设备布置更灵活。

有无高架地板的场地均可使用，不但适用于新建数据中项目，对改造项目同样适用。

易于扩展，用户可随业务发展逐步增加制冷设备，减轻一次性投资压力。

难以预测的IT设备功率密度的数据中心，可通过设备数量的增减实现按需制冷。

2 节省运行成本

行间空调分散布置在机柜之间，紧靠机柜热负荷，有效避免了冷热空气混合，与传统的数据中心制冷系统布置相比，整个系统的运行效率将提高30%~45%。

风机送风气流路径短，降低风机的运行能耗。

采用中央空调设备提供的冷冻水作为冷源，主机能效更高，并可以对主机采用多种节能优化，降低系统总能耗维修方便。

系统简单，易于维护，机组相互独立，即使个别故障也不会影响其他机组的正常运行。



7. 产品特点

1 外形美观

CHILLROW行间空调采用2种规格，宽度分别为300mm和600mm,深度和高度近似标准规格机柜，外形与机柜和谐统一。

2 送风方式

机组前部水平送风，后部水平回风，风机送风气流路径短，降低风机的运行能耗。

3 制冷方式

CHILLROW行间空调采用2种制冷方式，分别是冷冻水型（CW）和直接蒸发风冷型（DXA）。CW适合于已有冷水机组的用户，DXA能完全消除水系统泄露的威胁。用户可根据自身需求选择最合适的制冷方式。

4 环保冷媒

DXA机组采用R410A环保制冷剂。

5 双层接水盘

蒸发器底部设置一级不锈钢接水盘，机组底座设置二层接水盘，防溢水泄漏，保护机房设备安全。

7 冷凝水排水泵可选

当现场需要上排水时，可选用冷凝水排水选项，在机组一级水盘处配置集水箱，通过上排水提升水泵，止逆阀等实现上排水，满足现场上排水需求。

8 电加热、电加湿可选

标准机组不含电加热，电加湿，可选PTC电加热及电极式加湿器（24B型号不可选电加湿）。

9 维护方便

抽拉式电控箱设计，电控箱可前后抽拉，便于接线，检修，维护。机组可在证明或背面进行全部维护，无需移动机组。当一台机组进行维护时，不影响其他机组运行，保证数据中心的正常运行。300面宽机组还可配置风机热插拔功能，维护更加方便。

10 安装方便

机组带4个复合脚轮和高度可调的固定支脚，便于移动和安装。并且能实现根据用户的需求选择机器底部或顶部管线接入。

8. 远程监控联网方式

空调联网监控作为楼宇自动控制系统BMS的子系统，对系统内所有空调设备进行集中管理和监控。

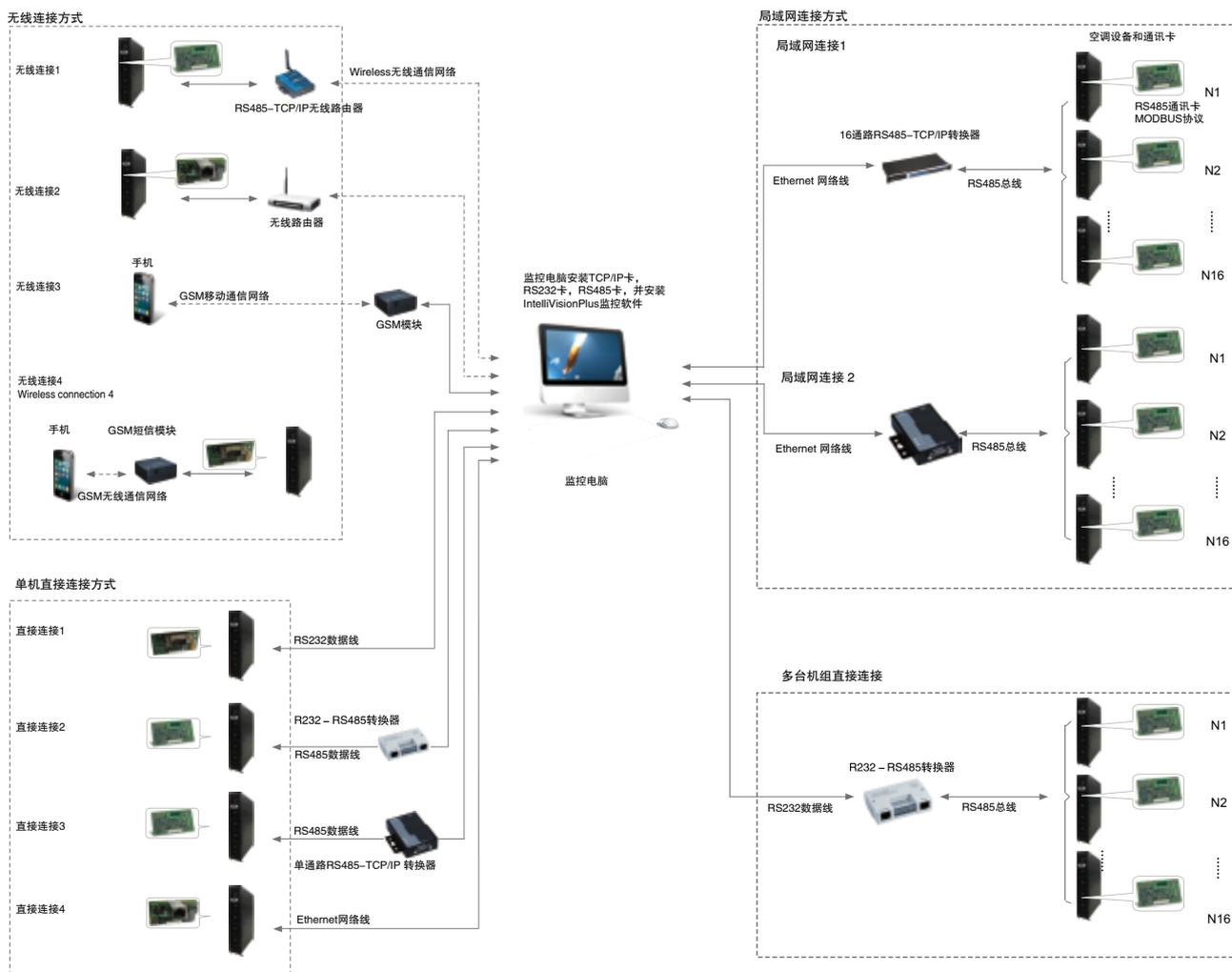
阿尔西根据多年的空调生产和应用经验，理解和体会用户的应用需求，可为用户提供从最简单的GSM短信报警监控到大型集中监控系统等多种联网监控方案，满足不同客户的不同需求。

本产品可以通过如下多种方式实现远程监控：

3种直接电缆联接监控方式

3种局域网联接监控方式

4种远程无线网络监控方式



9. 产品配置

标准配置

标准配置	DXA	CW
钢板折弯成型表面喷涂黑色的底座、内框架及顶框架	●	●
钢板折弯成型表面喷涂黑色的面板及隔热隔音层	●	●
机组正面背面底角封闭挡板	●	●
无蜗壳后离心EC风机	●	●
压缩机变频器	●	—
全封闭直流变频压缩机	●	—
铜管铝翅片式制冷盘管	●	●
电子膨胀阀	●	—
视液镜	●	—
干燥过滤器	●	—
高压传感器	●	—
高/低压压力保护开关	●	—
冷凝水盘	●	●
可清洗G4空气过滤器	●	●
电动2通阀	—	●
送风温度传感器	●	●
回风温度传感器	●	●
高度可调的固定支脚	●	●
复合脚轮	●	●
触摸屏手操器	●	●
微电脑控制系统	●	●
RS485通讯	●	●
时钟功能	●	●
电源相序保护	●	●
电气控制盘	●	●
冷凝风扇调速器	●	—

注：“●”表示标准配置，“—”表示无。

可选配置

可选配置	DXA12V1C1	DXA24V1C1.B	DXA38V1C3	DXA24V1C1	CW25C1	CW50C3	CW65C3
过滤器风压差保护开关	○	○	○	○	○	○	○
地板积水报警组件	○	○	○	○	○	○	○
加湿	○	—	○	○	○	○	○
电加热	○	○	○	○	○	○	○
冷凝水排水泵	○	○	○	○	○	○	○
风机热插拔	○	○	—	○	○	—	—
RS485-RS232转换器	○	○	○	○	○	○	○
RS485-TCP/IP转换器	○	○	○	○	○	○	○
电动三通阀	—	—	—	—	○	○	○
电源自动切换开关(ATS)	○	○	○	○	○	○	○

注：“○”表示可选项，“—”表示无。

10. 技术参数表

CHILLROW.DXA

型号		DXA12V1C1	DXA24V1C1.B	DXA38V1C3	DXA24V1C1
送风方式		前向水平			
制冷量					
全冷(1)	kW	13.2	25.2	40.3	25.0
显冷(1)	kW	13.2	25.2	40.3	25.0
压缩机					
形式		变频转子压缩机	全封闭变频涡旋式		
最大输入功率	kW	3.3	7.0	10.0	7.0
最大输入电流	A	8.2	11.28	15.1	11.28
送风机					
形式		交流EC风机			直流EC风机
数量	n.	4	6	2	4
风量	m ³ /h	2950	5000	9200	4800
输入功率	kW	0.5	1.0	2.1	0.9
过滤网		G4			
电加热(2)		PTC			
供热量	kW	2.25	2.25	4.5	2.25
电流	A	3.2	3.2	6.5	3.2
加湿器(3)					
形式		电极式	N/A	电极式	
加湿量	kg/h	3	N/A	3	3
输入功率	kW	2.3	N/A	2.3	2.3
电流	A	3.3	N/A	3.3	3.3
室外机					
型号*数量 (4)		VMEG25V2*1	VMEG40V2*1	VMEG55V2*1	VMEG40V2*1
型号*数量 (5)		CMEG8V2*1	CMEG15V2*1	CMEG20V2*1	CMEG15V2*1
机组供电					
电源		380V/3Ph/50Hz			
机组最大输入功率(6)	kW	9.9	12.7	21.1	12.6
机组最大输入电流(6)	A	21.0	26.4	31.3	26.1
管路连接					
加湿器进水Φ	in	1/2"	N/A	1/2"	1/2"
冷凝水排水Φ	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
制冷剂气管Φ	mm	19	19	22	19
制冷剂液管Φ	mm	16	16	19	16
机组尺寸及重量					
宽	mm	300	300	600	300
深	mm	1200	1200	1200	1200
高	mm	2000	2000	2000	2000
重量	kg	120	145	350	140

(1) 指机组回风干球温度37℃，相对湿度24%，室外环境温度35℃；

(2) 选配；

(3) 选配；

(4) 标准配置，只提供上排风卧式安装；

(5) 可选配置，可提供卧式或立式安装；

(6) 指机组运行在所允许的最大转速下除湿，同时处于加热补偿的情况下

CHILLROW.CW

型号		CW25C1	CW50C3	CW65C3
送风方式		前向水平		
制冷量				
全冷(1)	kW	28.7	52.6	62.5
显冷(1)	kW	27.6	52.6	62.5
制冷盘管				
水流量(1)	m ³ /h	5.1	8.7	10.8
水压降(盘管+阀)(1)	kPa	56.4	75.2	63.5
送风机				
形式		无蜗壳后向离心交流EC风机		
风量	m ³ /h	4650	8260	11500
数量	n.	6	2	3
总输入功率	kW	0.8	1.7	2.3
过滤网			G4	
电加热(2)			PTC	
供热量	kW	2.25	4.5	4.5
电流	A	3.2	6.5	6.5
加湿器(3)				
形式		电极式		
加湿量	kg/h	3	3	3
输入功率	kW	2.3	2.3	2.3
电流	A	3.3	3.3	3.3
机组供电				
电源		380V/3Ph/50Hz		
机组最大输入功率(4)	kW	5.3	8.5	9.3
机组最大输入电流(4)	A	12.1	12.8	14.2
管路连接				
冷冻水进出水管Φ	in	1"	1 1/2"	1 1/2"
加湿器进水Φ	in	1/2"	1/2"	1/2"
冷凝水排水Φ	in	3/4"	3/4"	3/4"
外形尺寸及重量				
宽	mm	300	600	600
深	mm	1200	1200	1200
高	mm	2000	2000	2000
重量	kg	125	295	310

(1) 指机组回风干球温度37℃，相对湿度24%，进出水温度10℃/15℃；

(2) 选配；

(3) 选配；

(4) 指机组运行在风机最大转速下，同时运行加热和加湿的情况下。

CMEG系列

型号		CMEG8V2	CMEG15V2	CMEG20V2
散热量(1)	kW	29.6	47.6	67.4
风机数量	No.	1	2	2
风量	m ³ /h	10100	11600	20100
输入功率	kW	0.63	0.74	1.26
输入电流	A	3.0	3.4	6.0
连接管径				
进汽管	mm	22	22	28
回液管	mm	16	19	19
外形尺寸及重量				
宽	mm	1340	1540	2400
深	mm	620	620	630
高	mm	1070	1070	1135
重量	kg	95	130	155

(1) 散热量标定工况：进风温度35℃，冷凝温度50℃。

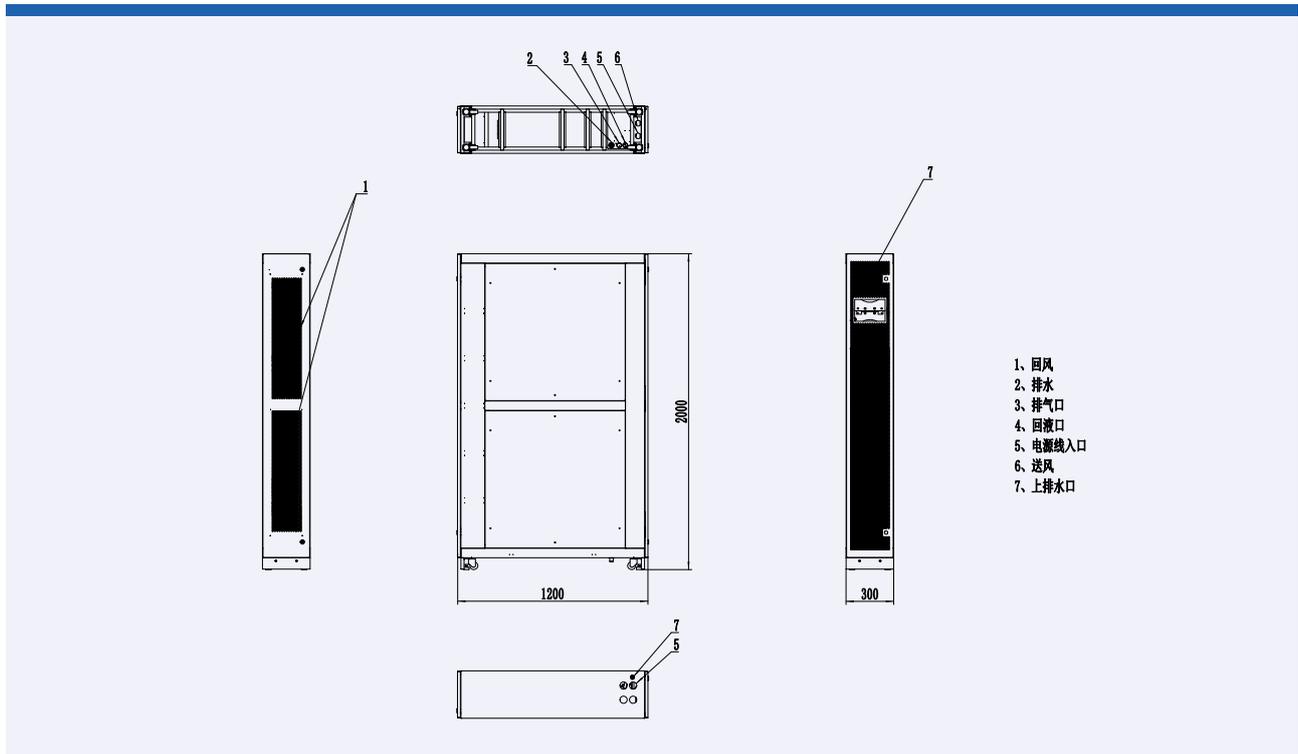
VMEG系列

型号		VMEG25V2	VMEG40V2	VMEG55V2
散热量(1)	kW	25	40	55
风机				
风机数量	No.	8500	14000	21000
风量	m ³ /h	1	1	1
机组供电				
输入功率	kW	0.63	1.13	1.85
输入电流	A	3.00	2.35	4.00
连接管径				
进汽管	mm	22	22	22
回液管	mm	16	16	16
外形尺寸及重量				
宽	mm	1380	1380	1380
深	mm	1000	1000	1000
高	mm	1295	1550	1570
重量	kg	90	140	180

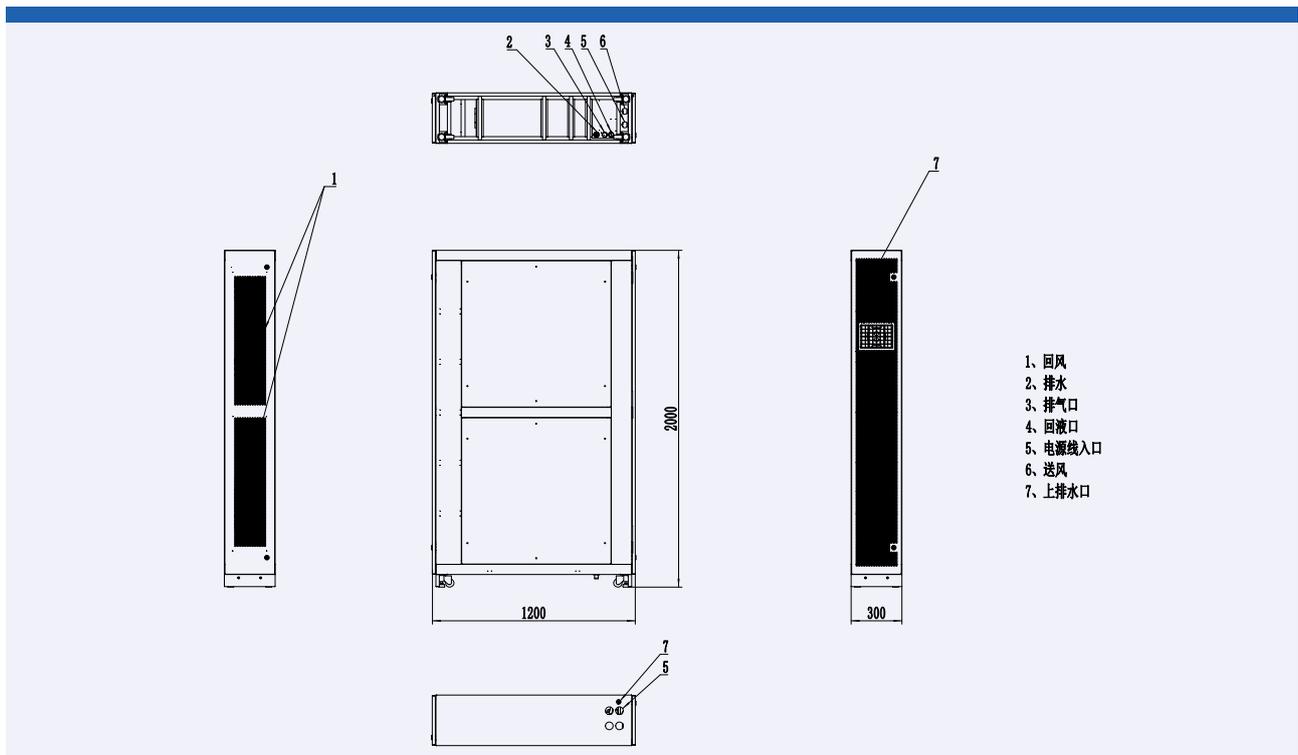
(1) 散热量标定工况：进风温度35℃，冷凝温度50℃。

11. 机组外形尺寸图

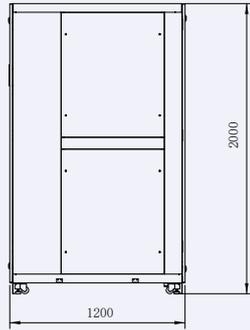
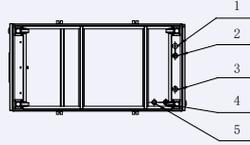
DXA12/24V1C1



DXA24V1C1.B

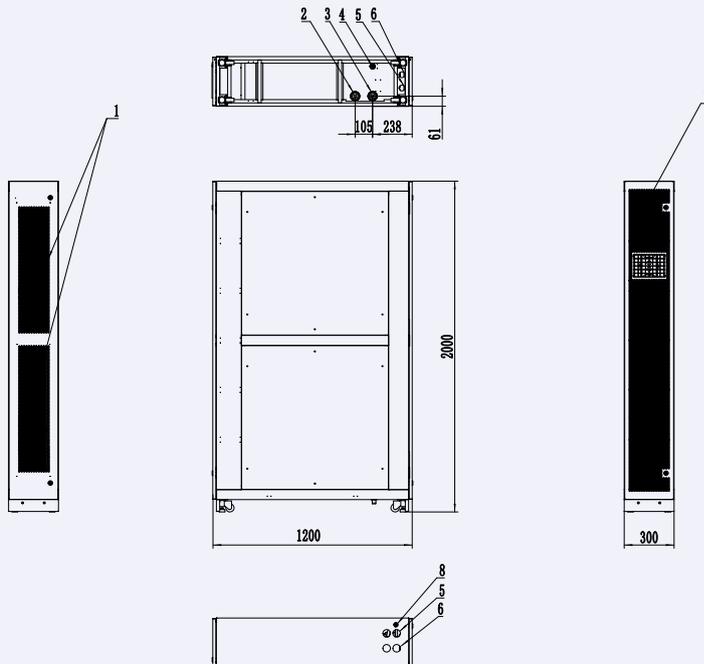


DXA38V1C3



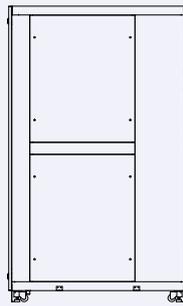
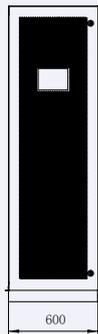
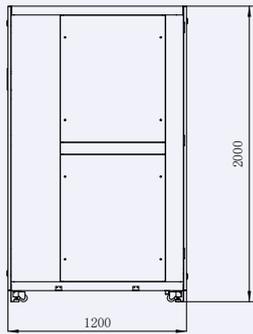
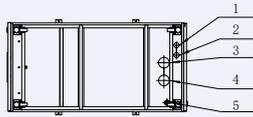
- 1、送电缆
- 2、排气管
- 3、回液管
- 4、排水管
- 5、加湿器进水

CW25C1



- 1、回风
- 2、进水
- 3、出水
- 4、排水
- 5、电源线入口
- 6、加湿进水
- 7、送风
- 8、上排水口

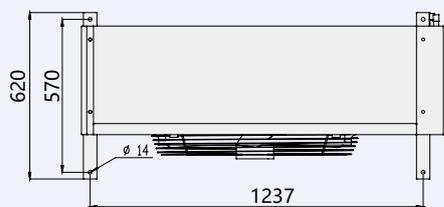
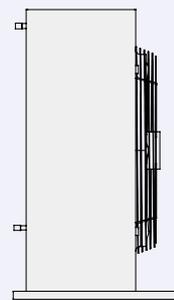
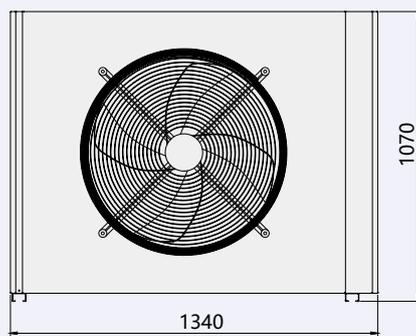
CW50/65C3



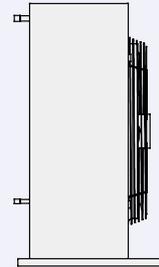
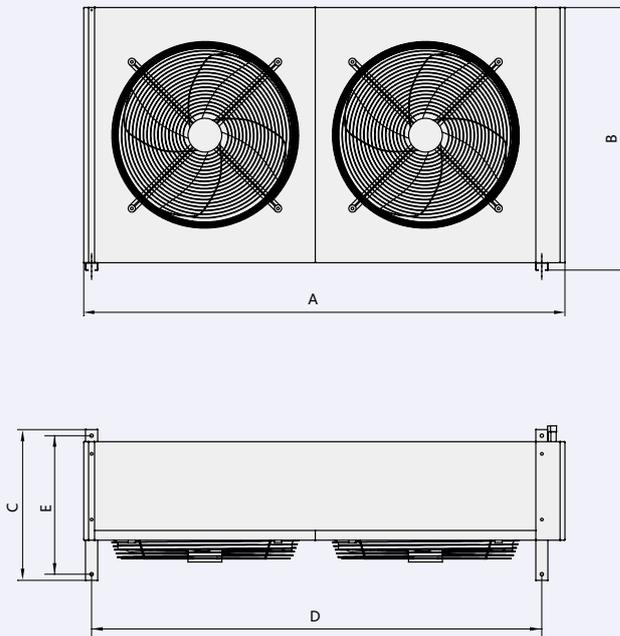
- 1、送电电缆
- 2、加湿器进水
- 3、出水管路
- 4、进水管路
- 5、排水管



CMEG8V2

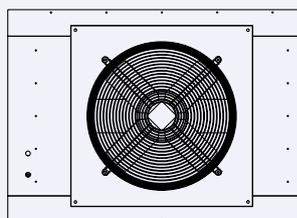
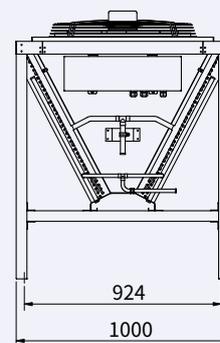
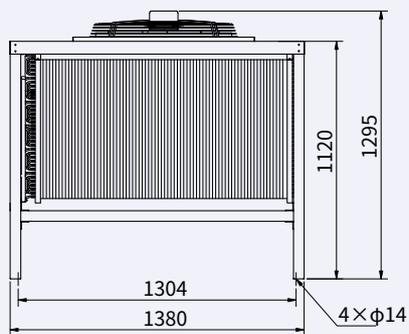


CMEG15/20V2

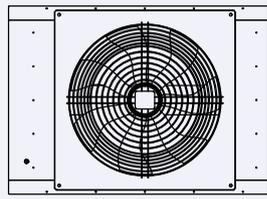
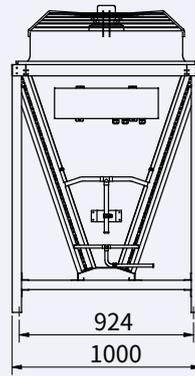
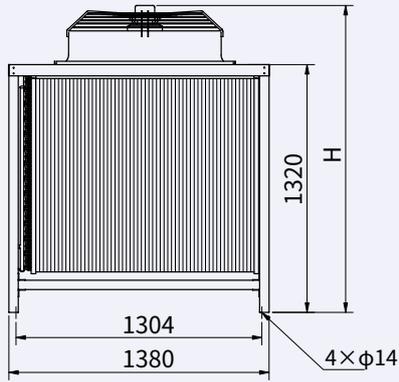


型号	CMEG15V2	CMEG20V2
A	1540	2400
B	1070	1135
C	620	630
D	1437	2160
E	570	580

VMEG25V2



VMEG45V2/VMEG55V2



机型	H
VMEG45V2	1550
VMEG55V2	1570

AIRSYS



阿尔西制冷工程技术（北京）有限公司

地址：北京市石景山区苹果园西小街19号宏坤盛通大厦10层
Tel: +86(0)10 68656161

固安阿尔西环境科技有限公司

地址：河北省廊坊市固安工业园区东方街25号
Tel: +86(0)10 68656161

上海阿尔西空调系统服务有限公司

地址：上海市普陀区大渡河路658号7号楼二楼
Tel: +86(0)21 62452626 Fax: +86 (0)21 62459622

阿尔西澳大利亚办事处

Add: PO BOX 1088, Flagstaff Hill, SA, 5159, Australia
Tel: +61 479151080

阿尔西巴西有限公司

Add: Av. Moaci, 395 Conj 35/36 04083-000 – Planalto Paulista SAO PAULO – SP
Tel: +55 (11) 25976817 / +55 (11) 21585560

阿尔西德国股份有限公司

Add: Dahlweg 120, D-48153 Münster Germany
Tel: +49 (0) 1757535054

阿尔西土耳其有限公司

Add: Barbaros Mah. Evren Cad. Erzurumlular Sk. No:23 Ataşehir / Istanbul Turkey
Tel: +90(216) 4706280 Fax: +90(216) 4706290

阿尔西北美有限公司

ICT Cooling:
Add: Spartanburg, SC
Call Centre: +1 (855) 874 5380
Medical Cooling:
Add: 3127 Independence Dr Livermore, CA 94551, USA
Tel: +1 800 7131543

阿尔西新加坡有限公司

Add: 12 Lorong Bakar Batu #06-01 Singapore (348745)
Tel: +65 62787188 Fax: +65 68416301

阿尔西英国有限公司

Add: 245 Europa Boulevard, Warrington, UK. WA5 7TN
Tel: +44 (0) 1925 377 272 Call Centre: +44(0)8456099950

中国区服务电话: +86-400-820-5515

www.air-sys.com

产品设计如有升级，恕不另行通知