

# 精密配电柜

Precision power distribution cabinet

## 机架式配电柜

- 机架式设计，包含市电、UPS、空调及负载配电，手动维修旁路，方便现场维护；
- 对主输入电能进行检测，包括电压、电流、视在功率、实际功率等重要参数，并通过Modbus通信与监控进行连接，可很好的实现能耗统计；
- 可选配ATS双电源输入模块N+1，2N等可靠供电模块；
- 主要开关器件均选用国内外知名品牌，质量可靠；
- 包含C级防雷模块，提高安全性。



机架式配电

## 精密列头柜

- 采用19"标准柜体，兼容性好，配置简单灵活；
- 所有器件均采用国内外知名品牌，并采用铜排连接，保证电气的可靠性；
- 标配10英寸全彩触摸屏，实时显示电源参数信息，具备电压监测、负荷监测、谐波监测、电度累计等数据监测和统计功能；
- 完善的报警功能，对主回路、分支回路具有阈值报警设置，有效防止误操作；
- 采用高性能的监测装置，强大的数据采集单元以及性能优越的系统管理软件，对配电系统进行有效管理，可以监测2路电源进线和多达128路馈线回路的电力参数信息，可显示支路电流趋势图、流程图，实时监测开关的分合状态；
- 具备本地声光报警及可通过（RS485/MODBUS通信协议）远程通讯；
- 可根据客户需求“按需定制”，方案部署快速。



精密列头柜

# 制冷系统--机架式空调

Refrigeration system--Rack mount air conditioner

## ECR系列机架式空调

嵌入机柜式设计，不占用机房空间；空调靠近热源制冷，冷量零损失，降低能耗；直流变频压缩机，动态制冷，冷量无级可调；高效电子膨胀阀，精确控制制冷剂流量；采用抽拉式设计，安装维护方便。



ECR机架式空调

## ECR系列机架式室内机技术参数

室内机型号	RCR04A	RCR06A	RCR08A	RCR125A-1
主电源	220V 1Ph 50Hz/60Hz			
制冷量 (kW)	4.1	6.0	8.5	12.5
显冷量 (kW)	4.1	6.0	8.5	12.5
显热比	100%	100%	100%	100%
最大运行电流FLA (A)	单冷	5.6	11.7	12.8
	单冷+加湿	6.0	12.1	13.2
	单冷+加湿+电加热	10.5	21.2	26.8
循环风量 (m³/h)	800	1000	1700	2600
风机数量	2	2	1	1
液体管 (mm)	6.35	9.52	9.52	12.7
气体管 (mm)	12.7	12.7	12.7	15.88
机组宽度 (mm)	440	440	440	440
机组深度 (mm)	750	750	750	750
机组高度 (mm)	217 (5U)	217 (5U)	350 (8U)	440 (10U)
重量 (kg)	26	26	30	32

## 室外机技术参数

室外机型号	EAC06	EAC08	EAC13	EAC20
主电源	220V 1Ph 50Hz/60Hz			
风机数量	1	1	1	2
标准机组运行温度范围 (°C)	-15 ~ 45°C	-15 ~ 45°C	-15 ~ 45°C	-15 ~ 45°C
低温组件运行温度范围 (°C)	-40 ~ 45°C	-40 ~ 45°C	-40 ~ 45°C	-40 ~ 45°C
室外机尺寸及重量				
机组长度 (mm)	844	952	980	1100
机组深度 (mm)	331	370	408	478
机组高度 (mm)	566	662	814	1334
重量 (kg)	30	30	32	38
推荐空开和电缆规格				
空开规格 (A)	无	无	无	无
电缆规格 (mm²)	3 X 1.5	3 X 2.5	3 X 4	3 X 6

\* 产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

# 制冷系统--列间空调

## Refrigeration system--Column air conditioning

### 产品介绍

ECF系列列间空调是一款冷却、高效、节能型机房精密空调产品，与服务器机柜并排安装，前从冷通道送风、后由热通道回风的水平送风方式，解决了常规空调冷热气流混合及短路的问题，从而保障服务器机柜的温度均匀，消除局部热点，循环风量在冷热通道及列间空间封闭循环，特别适用于冷热通道封闭的微模块系统，配置先进的控制器，按需控制风量和冷量输出，能精确控制机房的温度和湿度，可在确保有效冷却的基础上，有效降低总体能耗。



列间空调

### 应用领域

高密度数据中心、计算机房，局部过热机房，高热密度机房，模块化数据中心，集装箱式数据中心等。

### 产品特点

#### 直流变频压缩机

- 采用 R410A 环保制冷剂，直流变频压缩机；
- 动态制冷，适应快速变化的机房热负荷；
- 在低负荷下节约能源，提高能效；
- 可大大降低压缩机启停次数，提高系统可靠性。



#### 控制系统

- 图像化显示功能，包括运行状态与被检测机柜进出风温湿度；
- 先进的控制系统，可群控32台机组，轻松组网；
- 标配RS485接口，ModBus协议；支持TCP/IP, SNMP 协议；
- 提供标准通信协议，可根据客户需求定制特殊格式的监控协议；
- 选配 GPRS 模块，自动发出短信，方便维护。



#### 电子膨胀阀

- 平滑调节节流开度，与变容量压缩机配合，实现节能；
- 调节范围宽，降低过热度，提高能效比；
- 实现冷量与负载精确匹配；
- 响应速度快，实现精确制冷。



#### EC风机

- 易维护的设计；
- 采用电子换向同步EC电机节能，20% ~ 30%；
- 软启动功能，启动电流低；
- 按制冷需求或风压自动调整风机转速，按需提供风量；
- 风机N+1冗余配置，任意风机故障，仍可确保全风量运行。



### ECF系列风冷式 (DX) 机组技术参数

室内机机型	ECF012A	ECF025A	ECF040A	ECF050A	
主电源	380V3Ph - 50Hz/60Hz				
<b>40°C DB / 20%RH</b>					
总制冷量 (kW)	13.2	26.7	42.6	53.3	
显冷量 (kW)	13.2	26.7	42.6	53.3	
<b>37°C DB / 24%RH</b>					
总制冷量 (kW)	12.4	25.0	40.0	50.0	
显冷量 (kW)	12.4	25.0	40.0	50.0	
<b>35°C DB / 26%RH</b>					
总制冷量 (kW)	11.7	23.3	38.2	47.8	
显冷量 (kW)	11.7	23.3	38.2	47.8	
<b>32°C DB / 29%RH</b>					
总制冷量 (kW)	11.2	22.4	37.4	46.7	
显冷量 (kW)	11.2	22.4	36.8	46.0	
<b>30°C DB / 34%RH</b>					
总制冷量 (kW)	10.8	21.3	36.7	45.8	
显冷量 (kW)	10.8	21.3	34.7	43.3	
<b>室内风机性能参数</b>					
风量 (m³/h)	2500	5000	8500	10000	
风机数量	6	6	4	10	
<b>电加热性能参数</b>					
加热能力 (kW)	3	3	6	6	
<b>加湿器性能参数</b>					
加湿能力 (kg/h)	3	3	3	3	
<b>连接管尺寸规格</b>					
液体管 (mm)	9.52	12.7	16	19	
气体管 (mm)	16	19	19	22	
加湿器进水管 (母螺纹)	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	
冷凝水泵排水管 - ID,(mm)	10	10	10	10	
重力排水管 - ID, (mm)	25	19	19	19	
宽×深×高 (mm)	300×1200×2000	300×1200×2000	600×1200×2000	600×1200×2000	
重量 (kg)	170	235	325	375	
<b>机组最大工作电流 FLA (A)</b>					
单冷	12.3	18.8	32.5	49.3	
单冷 + 加湿	16.8	23.4	37.0	53.9	
单冷 + 加湿 + 电加热	16.8	23.4	41.6	58.5	
<b>推荐空开和电缆规格</b>					
单冷	空开规格 (A)	32	32	50	63
	电缆规格 (mm²)	4	6	10	16
单冷 + 加湿	空开规格 (A)	32	32	50	80
	电缆规格 (mm²)	4	6	10	16
单冷 + 加湿 + 电加热	空开规格 (A)	32	32	50	80
	电缆规格 (mm²)	4	6	10	16

### 室外机技术参数

室外机型号	ERC16	ERC38	ERC55	ERC66	
室外机组最大工作电流 (A)	10.5	1.7	1.7	3.4	
风机数量	2	1	1	2	
标准机组运行温度范围 (°C)	-20 ~ 45°C	-20 ~ 45°C	-20 ~ 45°C	-20 ~ 45°C	
低温组件/氟泵单元运行温度范围(°C)	-40 ~ 45°C	-40 ~ 45°C	-40 ~ 45°C	-40 ~ 45°C	
<b>室外机尺寸及重量</b>					
机组长度 (mm)	1280	1610	1910	1910	
机组深度 (mm)	360	653	653	653	
机组高度 (mm)	1260	982	1270	1270	
重量 (kg)	125	130	150	160	
<b>推荐空开和电缆规格</b>					
室外机	空开规格 (A)	20	10	10	10
	电缆规格 (mm²)	4	1.5	1.5	1.5

\* 产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

# 制冷系统--房间级空调

## Refrigeration system--Room-level air conditioning

### 产品介绍

随着互联网与信息技术的发展，带来了数据处理及存储量的持续增长，这种增长也导致数据中心的热密度持续增加，并带来不同时间段动态变化的负荷需求。针对这现象爱维达推出了机房专用空调，由室内机和室外机构成，综合直流变频压缩机、大面积蒸发器、EC风机、电子膨胀阀、变频调速猫头鹰式冷凝风机。通常部署在机房四周，可选择上下送风，可靠墙安装，100%全正面维护，为客户提供全寿命周期内最佳制冷系统方案。



机房空调

### 应用领域

中、大型交换机房和移动机房、计算机房和电子信息系统机房（IDC）、高科技环境及实验室、工业控制室和精密加工设备、标准检测室和校准中心、UPS和电池室、生化培养室、医院和检测室。

### 产品特点

#### 配置灵活

- 集中式冷凝器可选，节地高达60%；
- 标配高筒静音风机，噪音可降低至少5dB；
- 模块化拼装，分期建设；
- 全正面维护，支持靠墙，并排安装方式，机组占地和维护空间要求低；
- 氟泵自然冷模块可选，充分利用低温自然冷节能。



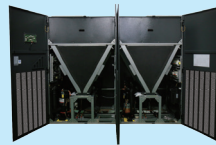
#### 全变频设计

- 直流变频，动态制冷，降低全寿命周期Opex；
- 直流变频压缩机，软启动，减少对配电系统的冲击；
- 在室内高效EC风机，风机节能20%~30%；
- 双电子膨胀阀，调节范围宽，降低过热度，提高能效比；
- 高回风温度设计，能效提升高达20%~30%。



#### 模块化设计，低载除湿

- 模块化设计，拆装灵活，拆分无需切割铜管；
- 大面积V/A型盘管设计，节地紧凑；
- 电控盒抽拉式设计，易于维护；
- 变盘管容量除湿，节能高效；
- 低至10%负载下稳定除湿，性能优异。



#### 控制系统

- 7英寸点阵真彩色超大触摸显示屏；
- 图像化直观显示各部件运行状态；
- 可外接多路温湿度传感器，检测多个机柜（机架）进出风温度；
- 先进的控制系统，可群控32台机组，轻松组网；
- 巨大的存储系统，可存储长期历史数据并通过计算机直接读取。



### ECM系列30kW-120kW机房空调技术参数

室内机型号 (ECM)		1030	1035	1040	1050	2055	2065	2070	2080	2090	2100	2120
主电源		380V 3Ph 50Hz										
送风方式		上/下	上/下	上/下	上/下	上/下	上/下	上/下	上/下	上/下	上/下	上/下
机组性能参数												
24°C/50%	总冷量 (kW)	30.9	36.0	40.3	50.1	55.6	65.8	72.1	80.2	92.6	100.2	120.1
	显冷量 (kW)	27.9	32.6	36.4	45.3	50.2	59.3	64.9	72.7	83.6	90.6	108.0
35°C/27%	总冷量 (kW)	37.1	45.2	48.4	60.1	66.7	79.0	90.3	96.2	111.1	120.2	144.1
	显冷量 (kW)	37.1	45.2	48.4	60.1	66.7	79.0	90.3	96.2	111.1	120.2	144.1
机组FLA (A)		39.2	48.8	51.0	53.9	60.9	70.0	85.0	88.0	88.4	91.8	115.3
压缩机数量		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
室内风机性能参数												
循环风量 (m³/h)		9000	10000	11000	13000	14000	17000	18000	21500	23000	25000	32000
风机数量		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3
电加热性能参数												
加热能力 (kW)		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
加湿器性能参数												
加湿能力 (kg/h)		6	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
室内机接口规格												
液体管 (mm)		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
气体管 (mm)		19	19	22	22	19	19	19	22	22	22	22
机组排水管 ID (mm)		19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
加湿器进水管(母螺纹)		G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2
室内机尺寸及重量												
机组宽度 (mm)		900	900	1100	1100	1800	1800	1800	2200	2200	2200	2550
机组深度 (mm)		995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995
机组高度 (mm)		1965	1965	1965	1965	1965	1965	1965	1965	1965	1965	1965
重量 (kg)		310	330	415	430	580	600	620	660	670	680	820
推荐空开和电缆规格												
室内机	空开规格 (A)	63	63	80	80	100	100	125	125	125	125	160
	电缆规格 (mm²)	5*10	5*10	4*16+1*10	4*16+1*10	4*16+1*10	4*25+1*16	4*25+1*16	4*25+1*16	4*25+1*16	4*25+1*16	4*35+1*16
室外机	电缆规格 (mm²)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5

### 室外机组技术参数

型号	ECS32	ECS38	ECS46	ECS54	ECS66	ECS78	ECS86
风机数量	1	1	1	1	2	2	2
L(mm)	1080	1087	1237	1237	1814	2132	2232
H(mm)	933	955	1039	1207	997	1039	1207
W(mm)	651	724	780	780	651	780	780
重量(kg)	115	130	140	150	160	200	240
液管尺寸(mm)	19	19	19	19	19	19	19
气管尺寸(mm)	22	22	28	28	28	28	28

\* 产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。