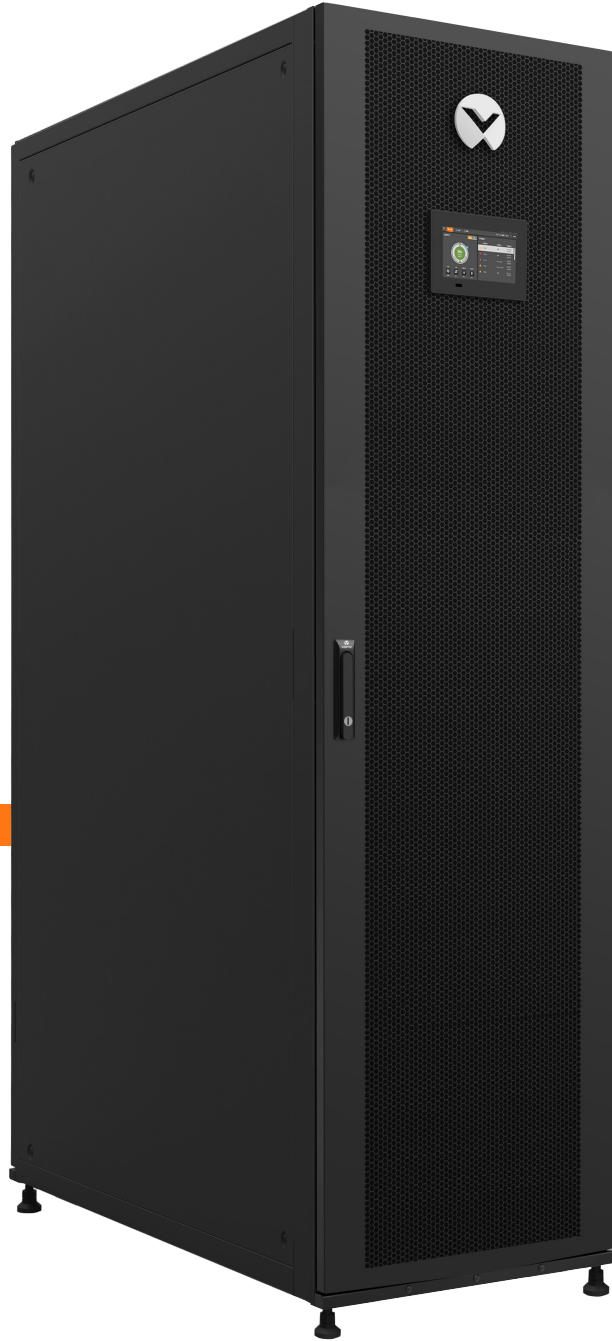




VERTIV™
维谛技术

Vertiv™ Liebert® CRV4(S)
全时自然冷列间空调



Liebert CRV4(S) 高标准打造高效自然冷列间空调

全面提升可靠、安全与节能



突破单机冷量限制

- 最高冷量可达60kW
- 最大风量10250m³/h



制冷能效大跃升

- 部分负荷能效更高
- 氟泵自然冷更节能
- CRV4S EER高达25以上



全时自然冷应用

- 系统采用全变频设计
- 真正随室外温度调节
- 过渡季节利用自然冷



系统自学习运行

- 自诊断输出故障内容
- 自学习实现最佳群控
- 自调节满足最佳输出



高可靠整机设计

- 高强度抗震结构设计
- 高可靠部件选用原则
- 充分验证的系统设计



维护便利更贴心

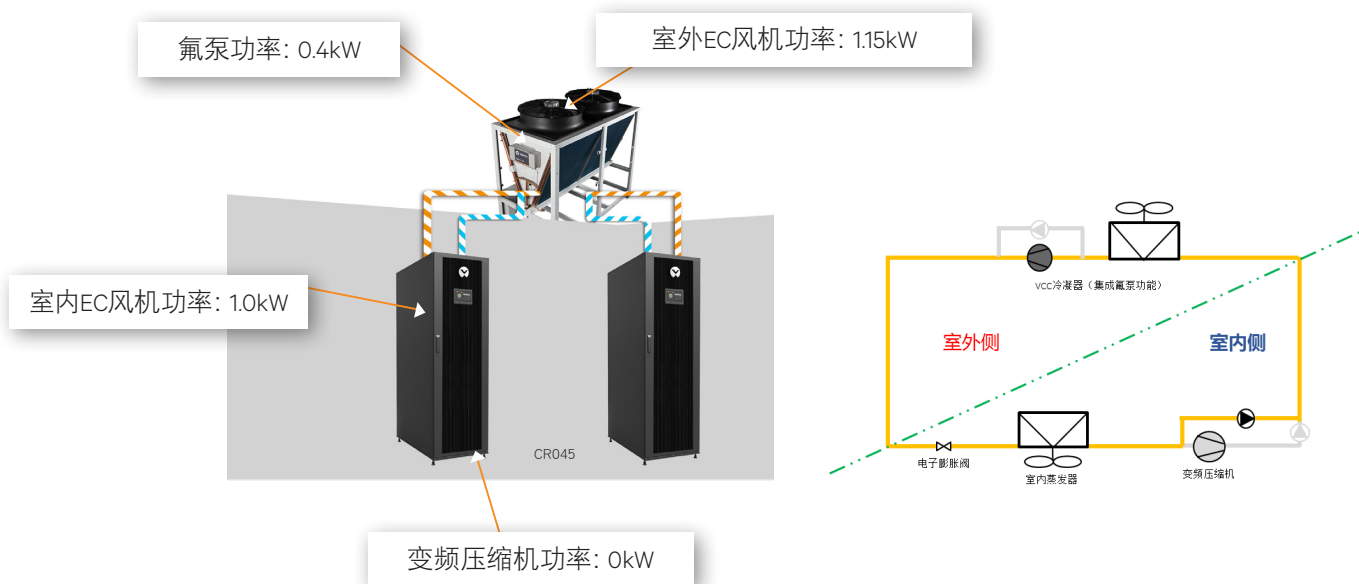
- 压缩机设计维护便利
- 高便利可抽动电控盒
- 风机冗余可在线维护

全时自然冷氟泵模式

当室外温度较低时（特别是在深秋或冬季），CRV4S可工作在氟泵节能模式。在这种情况下CRV4S系统的压缩机处于关闭状态，系统功耗为原来的10%。

全自然冷模式

运行模式	室外温度	制冷PUE
变频氟泵	5°C	1.05



VCC集中式冷凝器（集成氟泵功能）

- 采用高效的集中式V型冷凝器设计，减少室外机占地面积
- 氟泵模块集成在冷凝器结构框架下，无需额外安装
- 采用变频氟泵，高效可靠完成冷媒在室内侧、室外侧的换热循环，无需耗水



业界极致的制冷效率

Liebert CRV4 (S) 特点

- 环保R410A制冷剂
- 高达100%的可靠性
- 极致的列间制冷效率
- 创新高可靠全变频技术
- 精密智能控制和卓越性能表现
- 快速专业的服务和专业技术支持

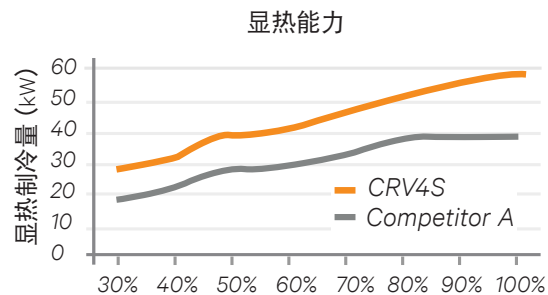
全生命周期低成本

- EC 风机大风量设计
- 全变频技术降低能耗
- 高回风温度设计, 更高能效
- 紧凑设计, 节约建筑占用成本



300mm宽

600mm宽



柔性制冷

- 温度与湿度的精确控制
- 适应多种送 / 回风温度控制模式
- 可随负荷变化自动调节制冷量与风量输出
- 智慧群控可实现不平衡负载区域协调工作

高可靠性

- FEA 专业抗震测试
- 严格认证的高品质器件
- 专家自诊断和故障预警功能
- 自动平衡器件运行延长系统寿命

多样化配置

- 可解决高热密度或局部热点
- 最高可解决30kW/Rack的制冷需求
- 可选湿膜加湿, 节省加湿系统能耗
- 应用于模块化数据中心等解决方案
- 可满足多机柜要求, 适合冷/热通道封闭
- 应用于有/无防静电地板或层高不足的机房
- 可调节送风格栅, 满足不同场合的左右送风方向

智能 HMI 触摸屏

- 7 寸超大触摸屏
- 图形化显示器件运行和环境状态
- 可外接多个远程机架温度传感器
- 标配RS485接口, 选配SNMP及 TCP/IP接口
- 可多台机组高级群控



多种控制模式

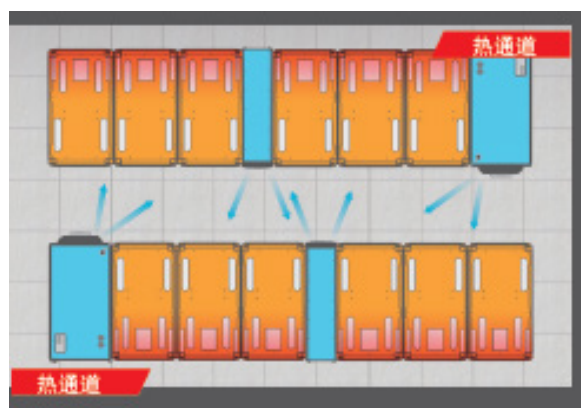
- 送风温度控制
- 回风温度控制
- 通道压差控制
- 远程温度控制



可选多个0.2℃高精度送回风温湿度传感器形成温湿度场监测

1000条告警记录

- 故障重要程度分级
- 故障内容覆盖面广
- 故障类型分类齐全
- 告警时间分秒不差
- 告警内容先后有序
- 告警详细中文表达
- 主动提示解决方法



热备份群控制冷模式可以节省30%能耗, 大幅降低pue的最佳群控选择。

Liebert CRV4(S) 技术参数

型号	CR025	CR035	CR045	CR060
冷却方式	风冷			
制冷量 (kW)	30.6	42.5	51.2	62.6
风量 (m³/h)	5500	8500	10200	10250
制冷剂	R410A			
加热量 (kW)	3	6	6	6
加湿量 (kg/h)	1.5 (Max 3)	1.5 (Max 3)	1.5 (Max 3)	1.5 (Max 3)
FLA (A)	24.1	33.4	45.7	46.0
电源制式	380Vac/50-60Hz			
净重量 (kg)	235	320	335	340
尺寸 宽×深×高 (mm)	300×1100×2000	600×1100×2000	600×1100×2000	600×1100×2000

备注:

1. EER测试条件: 380V/50Hz 3N~, 送风温度24°C±1, 室外冷凝温度45°C。
2. 如所需数据未在表中列出, 请与维谛技术有限公司联系。

室外冷凝器

• 模组式安装

冷凝器采用模块化设计, 方便运输, 可满足模组式安装。

• 集中式理念

氟泵集成在室外机, 所有模块集中拼接, 方便维护和管理。

• 独立式管理

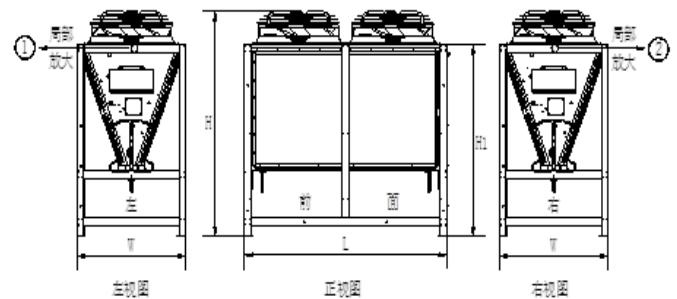
一对多的解决方案, 独立运行, 减少单点故障, 互为备份。

• 分期建设

按需设计, 分期逐步投入使用。

• 选配间接蒸发冷模块

冷凝侧开启喷淋, 延长自然冷工作时长, 更节能。



产品型号	机组净重 (kg)	泵数量	风机数量	无喷淋满载电流 (A)	外形尺寸 (mm)			
					L	H	W	H1
LVC088	375	2	2	8.8	2330	1744或1709 ^①	1100	1442
LVC106	400	2	2	8.8	2330	1744或1709 ^①	1100	1442
LVC140	475	2	2	14.2	2330	2222	1250	1912
LVC152	490	2	2	14.2	2330	2222	1250	1912
LVC170	510	2	2	14.2	2330	2222	1250	1912

① 室外冷凝器可选两款风机, 采用风机1机组高度1744mm, 采用风机2, 机组高度1709mm。



更少的占地面积:

全新“V”型设计冷凝器比传统“一”型冷凝器最高节省 70% 的占地面积，提高室外面积使用率。



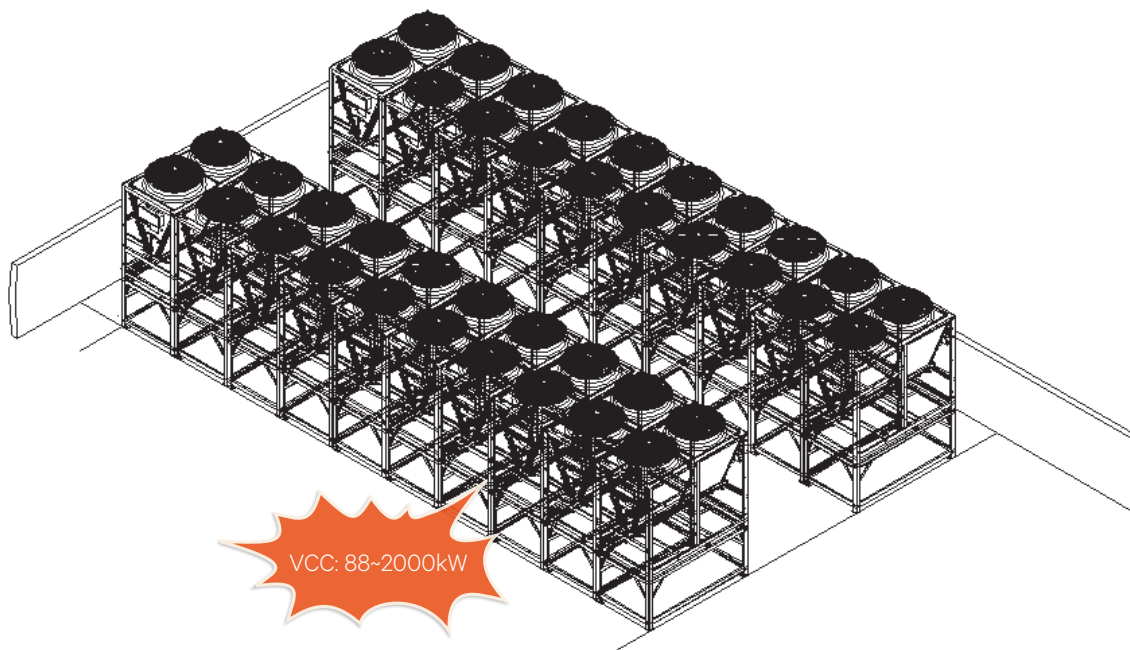
更高的性能:

- 采用大风量 EC 风机，节省 15~55% 风机功耗
- 多种控制模式，适应不同环境运行
- 可选配水喷淋，自然冷等节能组件



更好的维护:

模块化设计，器件通用，方便维护，利于备件
 非常方便清除室外盘管污垢的特殊设计





关于维谛技术 (Vertiv)

维谛技术 (Vertiv, NYSE: VRT) 致力于保障客户关键应用的持续运行、发挥最优性能、业务需求扩展, 并为此提供硬件、软件、分析和延展服务技术的整体解决方案。维谛技术 (Vertiv) 帮助现代数据中心、通信网络、商业和工业设施克服所面临的艰巨挑战, 提供全面覆盖云到网络边缘的电力、制冷和IT基础设施解决方案和技术服务组合。维谛技术 (Vertiv) 拥有约2万员工, 在全球130多个国家开展业务。Architects of Continuity™恒久在线, 共筑未来! 如需了解更多的信息, 欢迎访问Vertiv.com

维谛技术有限公司

深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B2 栋

电话: 86-755-86010808

邮编: 518055

售前售后电话:

400-887-6526

400-887-6510

