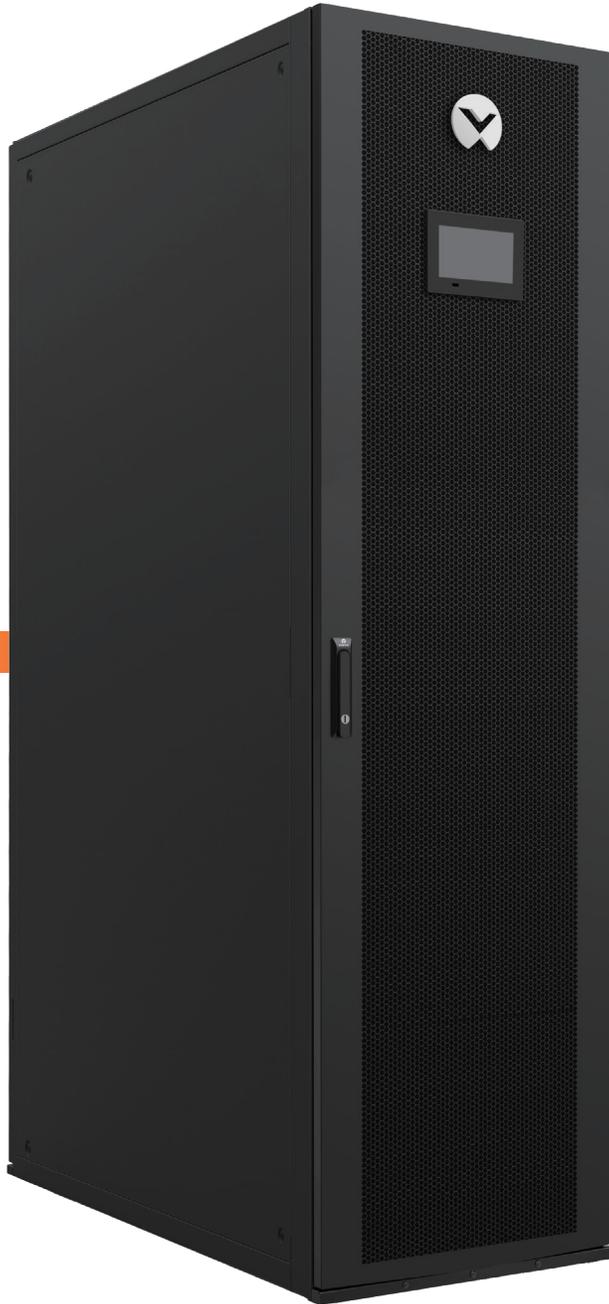




VERTIV™
维谛技术

Vertiv™ Liebert® CRV4S
全时自然冷列间空调



Vertiv™ Liebert® CRV4S 全时自然冷列间空调

Liebert® CRV4S 高标准打造高能效自然冷列间空调

具有业内高达73%的机柜通孔率, 气流组织效率提升16%



气流组织效率的提升, 可有效减少空调耗电量, 优化冷通道温度均匀性, 是降低Pue措施之一。

Liebert® CRV4S 全面提升可靠、安全与节能



突破大冷量限制

- 单机冷量突破42kW
- 最高冷量可达60kW
- 最大风量10200m³/h



制冷能效大跃升

- CRV4S EER高达10以上
- 部分负荷能效更高



全时自然冷应用

- 系统采用全变频设计
- 真正随室外温度变化
- 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



高可靠结构设计

- 高强度抗震结构设计
- 高可靠部件选用原则
- 全面方位打造高可靠



维护便利更贴心

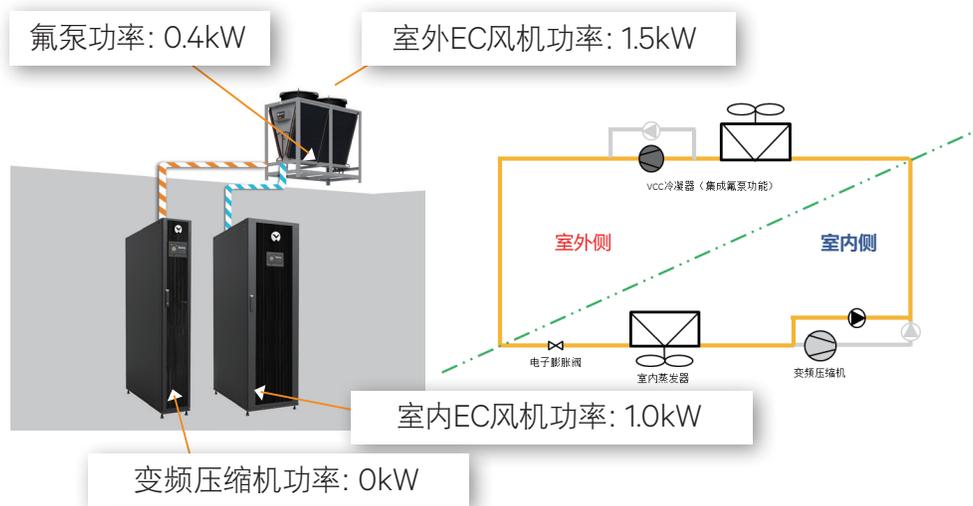
- 压缩机设计维护便利
- 高便利可抽动电控盒
- 风机冗余可在线维护

全时自然冷氟泵模式

当室外温度最低时（特别是在深秋或冬季），CRV4S可以利用制冷剂泵系统完全节能的方式运行。在这种情况下（所示的环境温度为20°C，对于较轻的负荷能更高），所有CRV4S系统的压缩机处于关闭状态。此模式下，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
变频制冷剂泵	20°C	1.05



VCC集中式冷凝器 (集成氟泵功能)

- 采用独特的集中式V型冷凝器设计，降低室外机占地面积
- 制冷剂泵以高效可靠的方式将R410A制冷剂从室外输送到蒸发器，同时保持无需额外安装，无需使用水

业界极致的列间制冷效率

Liebert®CRV4S 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
- 优秀智慧的控制和性能表现
- 快速专业的服务和技术支持

全生命周期低成本

- EC 风机优化风量设计
- 全变频技术降低能耗
- 高回风温度设计, 提高能效
- 紧凑设计, 降低建筑占用成本

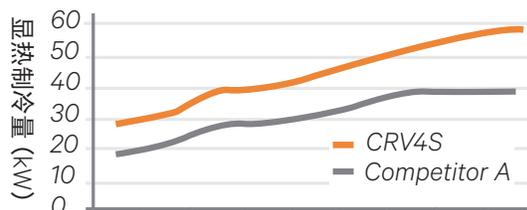


300mm宽



600mm宽

显热能力



柔性制冷

- 温度与湿度的精确控制
- 适应多种送 / 回风温度和不同负荷变化
- 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/机柜的制冷
- 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
- 可多台机组高级群控
- 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



多种控制模式

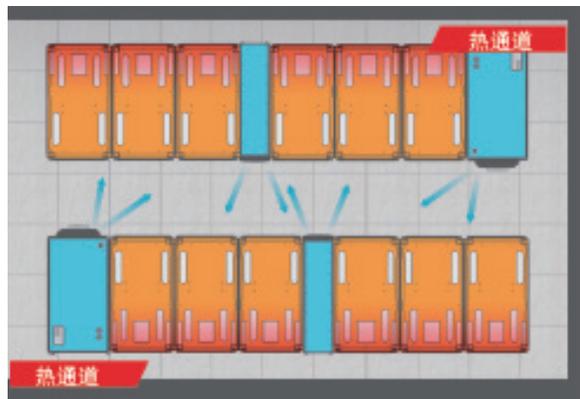
- 送风温度控制
- 回风温度控制
- 通道压差控制



可选多个0.2°C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® CRV4S 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 (m ³ /h)	5500	8500	10200	10250
制冷剂	R410A			
EER1	4.6	5.4	4.4	3.6
EER2	5.4	7.1	5.4	4.3
EER3	5.9	8.3	8.1	6.6
EER4	14.0	29.5	27.3	14.5
EER5	14.4	33.2	29.8	21.1
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:

- EER测试条件: 380V/50Hz 3N~, 送风温度24°C±1; EER1: 75%负荷, 室外温度35°C; EER2: 75%负荷, 室外温度25°C; EER3: 75%负荷, 室外温度15°C; EER4: 75%负荷, 室外温度5°C; EER5: 75%负荷, 室外温度-5°C。
- 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

通过将单个冷凝器进行集中式的模块化设计和运输安装。

• 集中式理念

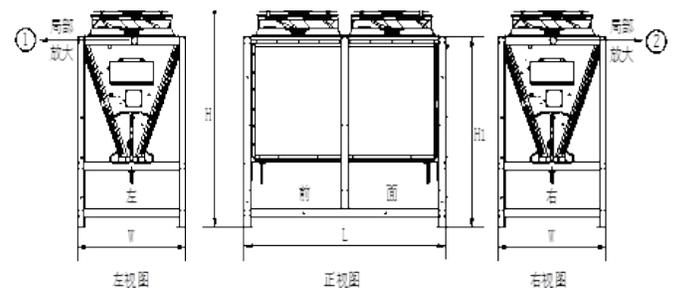
所有模块集中拼接, 方便维护和管理。

• 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。



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 处尺寸差异是不同品牌风机高度差异造成。



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

