HAC-315 系列

风冷 45kW + 液冷 270kW · 整机总功率 315kW

HAC-315 将风冷与液冷电阻元件集成于同一落地机柜，精准模拟下一代 AI 机柜（如 INLANX GB200 / GB300 NVL72）——部分热量由风扇排出，其余热量通过直接冷板/浸没式液冷带走。风冷区与液冷区独立可调，可在真实混合散热工况下验证 PDU 三相电流平衡、CDU 流量及冷水机组容量。

产品特点

- 风冷区 45kW——模拟传统 CRAH / 风冷服务器的风扇排热
- 液冷区 270kW——2 个浸没式不锈钢电阻发热桶，高密度散热
- 风冷/液冷分区独立控制——真实混合负载仿真
- 快插头输入面板——颜色标识 N/A/B/C 相，现场快速插拔
- 304 不锈钢全管路及电阻元件，酸洗钝化耐腐蚀
- 触摸屏 HMI——全参数显示与数据导出
- 手动 / 程控双模式——本地开关或触摸屏自动加卸载序列
- 支持定制——功率、电压、步进、接口、冷却介质按需定制



设计与安装

应用领域：AI 机柜（GB200/GB300）热仿真、数据中心五级验收测试、储能 BESS 逆变器测试、充电桩/充电模块测试、航空航天电源验证、微电网/虚拟电厂验证。

设计特点：上层为风冷负载（内置风机排热），下层为 2 个浸没式不锈钢电阻发热桶（外接冷却回路），两区独立控制，真实模拟混合散热机柜工况。

安装方式：快插头颜色标识输入面板；进出水口接 CDU 或冷冻水回路；运行前锁止脚轮；通电前可靠接地。

冷却介质：高纯水或 50% 乙二醇溶液，法兰式浸没电阻发热桶。

电气技术参数

参数项	规格值
产品类型	风液一体电阻负载柜，落地式机柜
风冷总功率	45kW（上层风冷区，高 500mm）
液冷总功率	270kW（下层液冷区，高 1500mm）
整机总功率	315kW
额定电压	AC 380V / 400V / 415V / 480V（可定制），三相
外形尺寸	宽 600 × 高 2100 × 深 1200 mm
接入方式	快插头，颜色标识 N/A/B/C/地线，可按需定制
控制方式	手动本地 / 触摸屏程控
材质	304 不锈钢，酸洗钝化处理
保护功能	干烧、短路、低流量、超温、过流、缺相/相序、过压/欠压、紧急停机

监测参数

区域	显示参数
风冷区	电压、电流、有功功率、功率因数
液冷区	电压、电流、功率、流量、进出水温度、温差、进出水压力、压差

宽 W	高 H	深 D	风冷高	液冷高
600	2100	1200	500	1500

[外形尺寸图]