

FusionCol8000-E 系列

(260&400 kW)

产品简介

间接蒸发冷却是应用于数据中心的制冷解决方案，它利用外界冷源进行间接换热及水喷淋蒸发冷却技术，有效延长自然冷却使用时间，显著降低数据中心制冷系统能耗。而华为推出的FusionCol8000-E间接蒸发冷却智能温控解决方案采用一体式架构，内置DX补冷，各部件在工厂预制集成，并进一步实现冷电融合，暖通融合及AI能效优化，为数据中心客户提供的新一代极简、绿色、智能、安全的创新温控节能解决方案。

应用场景

- ISP
- 运营商IDC
- 政务云、省/市机房等

价值&特性

极简

- 一体式架构，工厂预制集成，可选配加湿、隔断防火二合一风阀进行暖通融合，缩短TTM 50%；
- 冷电融合，功率因数高达0.95，无须配置前级UPS配电；
- 控制器及风机驱动模块支持1分钟插拔更换，维护更简单。

绿色

- 采用高效空气-空气换热芯及喷淋蒸发技术，最大限度利用自然冷源， $CLF \leq 0.15 @ \text{深圳}^*$ ；
- 高效EC风机及变频压缩机，无级制冷调节；
- 选配湿膜加湿，大幅减少加湿功耗；
- 支持储能降峰，直连锂电，提高数据中心出电率3%。

智能

- 水电平衡，自主选择节水/节电模式；
- 冷电联调，实时匹配IT负载变化，精确控制送风温度及风量；
- 故障自诊断，提供专家建议排查故障根因；
- 可选“iCooling”AI综合节能寻优，延长自然冷却时间，实现最低pPUE；

安全

- 双路供电，支持直连锂电池，主备路电源切换压缩机不掉电，机房环境0波动；
- 谐波可控， $THDi < 5\%$ ，减少对电网污染；
- 宽工况运行，可防冰堵、防尘、防柳絮；
- 室内空气与自然冷源完全隔离，防止受污染及湿度影响。



FusionCol8000-E

备注：

*制冷模型：深圳，10MW数据中心，50%负载率

技术参数

类型		FusionCol8000-E260H4	FusionCol8000-E400H4
制冷量/显冷量		260kW/260kW	400kW/400kW
显热比		100%	100%
电源制式		380-415V AC, 3PH, 50/60Hz	380-415V AC, 3PH, 50/60Hz
最大风量		室内: 60,000m ³ /h 室外: 65,000m ³ /h	室内:92,000m ³ /h 室外:92,000m ³ /h
补冷量	补冷方式	DX	DX
	补冷量	130kW	200kW
送风温度/湿度		25°C/50%RH	25°C/50%RH
回风温度/湿度		38°C/25%RH	38°C/25%RH
过滤网(EN779)	室内送风侧	G4	G4
	室外新风侧	G3	G3
风机类型		EC	EC
机外余压		150Pa	150Pa
加湿(选配)		10kg/h	15kg/h
室外环境	工作温度	-40°C ~ +45°C	-40°C ~ +45°C
	工作湿度	5% RH ~ 95% RH	5% RH ~ 95% RH
	存储温度	-40°C ~ +70°C	-40°C ~ +70°C
	存储湿度	5% RH ~ 95% RH	5% RH ~ 95% RH
尺寸(D×W×H)		4,700mm×2,438mm×3600mm	6,058mm×3,500mm×4,150mm
净重/运行重量		5,500kg/6,500kg	10,000kg/11,000kg
承重要求		承重 ≥ 600kg/m ²	承重 ≥ 650kg/m ²
通讯接口		FE, RS485	
认证		CE/RoHS/REACH/WEEE认证	

备注:

- 制冷量工况为室内干球38°C，送风25°C，室外干球35°C，湿球≤27°C，建议各地区参考ASHRAE 20年极端气候进行制冷量选型
- FusionCol8000-E260H4正式上市，FusionCol8000-E400H4版本最终参数需要与华为联系