

Engineered for flexibility and performance.™



麦克维尔MDS-XE系列数码变容量多联中央空调

Digital Variable Volume Split Central Air Conditioning



获取更多资料



目录
Contents

关注您所关注	P04
室外机特点介绍	P06
室内机特点介绍	P17
新风系统解决方案	P23
控制系统解决方案	P24
参数表	P28
产品配件表	P34
发展大事记	P35

获取更多资料 微信搜索 索蓝领星球



关注您所关注

长期以来，我们致力于深入了解从空调设备的购买到投入使用期间各相关利益方的需求，从而不断提供满足并超越用户期望的空调系统解决方案。

投资者



投资目的—自用：

我们既是投资者又是使用者，在关注品质的同时，还需要对包含设备购买、使用、维护等在内的综合成本进行评估。

重点关注：舒适性、稳定性、综合成本

投资目的—出租：

用于出租的建筑通常是分期投入使用，空调使用费用由用户承担。因此，我们更多的关注初投资。节约初投资，无疑将提高资金使用效率。

重点关注：初投资、品牌

投资目的—出售：

我们优先考虑采购知名品牌空调，特别是一些国际大品牌，毫无疑问，我们希望它们是质量和信任的代名词，能与整个楼盘的品味相匹配。用这样的产品，用户和我们都放心。

重点关注：品牌

使用者



我们期望通过使用中央空调获得体贴周到的冷暖关怀和舒适体验，当然产品本身的稳定性是这一切的基本保障。

重点关注：舒适性、稳定性。

性能 卓越

静音低噪

简单可靠

安装维护便捷

舒适、多功能、多式样

节能低耗

设计灵活

健康 环保

设计单位



多数客户都认为中央空调的使用设计是关键，我们的压力可想而知。目前，多联机制造企业中一线品牌的产品都能带来不同程度的应用灵活性。我们更希望企业能够做些什么，以协助我们完成产品应用前期阶段的设计工作。

重点关注：产品应用灵活性、选型软件

物业管理



我们希望空调设备最好无需专用机房，节约出的建筑空间可用作经营场所等，以发挥建筑空间更大的商业价值；维护也要尽量简单，以避免产生专人维护费用。我们通常将空调使用费分摊给各个使用者，如果能够比较精确的计量使用者实际使用情况，从而按照使用情况付费，就可以减少由于费用分摊不均产生的矛盾纠纷。

重点关注：机房、维护、分户计费

安装公司



我们通过精益求精的施工为使用者最终获得良好的空调效果服务。我们更乐于看到空调制造企业为我们提供的安装示范，以简化安装过程，使相关操作更加规范科学。

重点关注：安装工序和特殊要求

> 性能卓越

MDS-XE数码变容量系统采用领先的EVI喷气增焓压缩机，性能卓越，运行范围更广。

制冷制热强劲

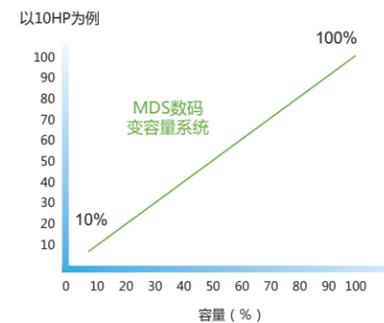
喷气增焓压缩机和普通压缩机相比多了一个回气口，通过此回气口可以引入部分中压气体，在一个压缩机内实现二次压缩。由于引入中压气体补气，增大了压缩机吸气量，系统制冷剂循环量和室外热交换器换热能力都得到大幅提高，制冷、制热量相比普通压缩机组提高了约10~20%。

尤其在北方低温环境下，制热能力优异，可以作为冬季采暖最新选择，运行费用更低。



容量调节范围宽广、响应迅速

数码多联机的调节范围宽广，可以从10%~100%之间进行无级容量调节，真正实现按需输出，响应迅速。



可根据瞬时负荷即时调节容量输出，实现对负荷的瞬时匹配，快速达到用户所需的设定温度。

运行范围宽广

MDS-XE数码变容量系统采用先进的制冷系统设计，经过严格的系统匹配和测试，制冷制热强劲。无论在高达48℃的高温天气制冷，还是在-25℃的严寒气候制热，MDS-XE数码变容量系统均正常运行。



制热范围：-25℃~21℃

制热运行环境温度从普通机组的最低-15℃向下扩展至-25℃，突破空调使用区域极限，在低温环境中仍然能发挥出优异的制热能力，是北方寒冷地区冬季采暖的理想解决方案。

制冷范围：-5℃~48℃

宽运行范围能更好地克服由于安装位置限制而导致的排气效果不良、环境温度偏高的现象，减少对机组运行的影响。能更好地满足大型商场、餐饮娱乐场所、机房等在室外低温条件下的制冷需求。

Tips: 机组运行范围的两个极端温度值越大，不但意味着机组在极端气温条件下具有更好的适应性，实际应用范围更加广泛。同时，相对于其他品牌产品而言，在相同的环境温度下该机组的能力衰减更小，使用效果更理想。

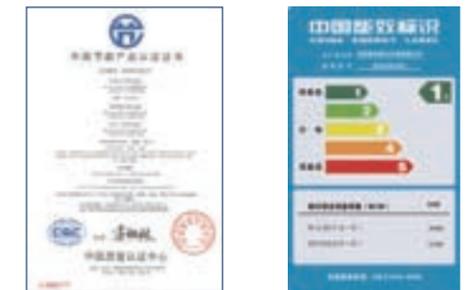
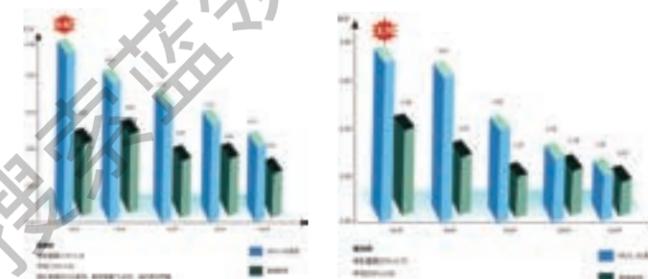
> 节能低耗

MDS-XE数码变容量系统拥有优异的综合性能系数（IPLV）。变“省着用”为“用着省”，为您节省更多使用费用。

超越国家一级能效

综合性能系数IPLV超越国标一级能效。机组获得节能认证，进入政府节能采购清单。

经济效益：购买使用符合国家一级能效空调，可享受国家补贴。
社会效益：响应政府号召，共建节能环保社会。



Tips: 根据国家税收政策：“企业自2008年1月1日起购置并实际使用列入《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》范围内的环境保护、节能节水 and 安全生产专用设备，可以按专用设备投资额的10%抵免当年企业所得税应纳税额。”

数码系统无电源转换功耗

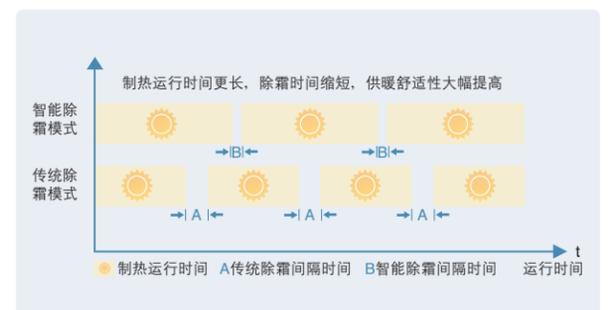
数码涡旋多联系统无需电源驱动模块和其他电源转换装置，其能力调节是通过改变加载和卸载的时间比例来实现，卸载功耗仅占加载的10%。

机组无变换的电损耗



智能除霜，节能又舒适

机组采用智能除霜系统，可自动判断机组结霜情况，做到有霜快除，无霜不除，除霜时间更短，更可有效防止房间温度波动；由于避免了换热器长期带霜运行，换热效果和能效比得到了提高，也节省了运行费用。



先进的回油技术，减少损耗

采用进口浮球式高效油分离器，油分效率高达99.9%，从而大大减少回油循环次数，降低能耗。同时由于控制润滑油进入换热器，还可提高换热器能力，运行更节能。

定时开关机，减少无意浪费

多组定时模式设定，做到自动运行和定时关机，既保证空调的有效利用，也可以减少浪费的发生。

麦克维尔MDS-XE系列

> 简单可靠

MDS - XE数码变容量系统，全部通过模拟高温、低温环境运行及长时间连续运行测试，运行更可靠。

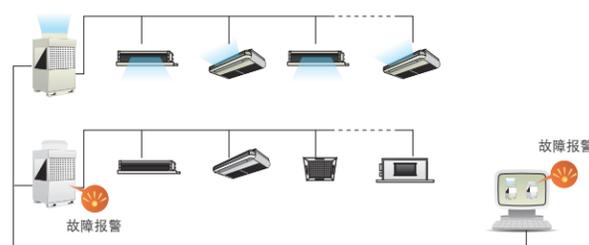
产品通过国家级实验室性能测试

麦克维尔拥有国内最先进的空调研发测试基地，其测试中心通过中国合格评定国家认可委员会认可。所有产品都经过了严格和完整的测试，产品质量可靠。



故障自动诊断与报警

MDS数码变容量系统提供独有的故障自动诊断与报警功能，聪明故障显示，内机线控器，外机数码管和监控软件都可以显示具体故障原因，方便快捷维修。随时随地检测系统运行状态，全方位保证系统运行安全可靠。



多项措施，有效保护压缩机

麦克维尔采用多种技术措施降低作为空调系统核心部件之一的压缩机发生故障的可能性，并延长其使用寿命，这将有助于系统稳定性的发挥。

压缩机平均磨损

系统自动记录每台压缩机运行情况，每次启动时自动运行启动次数少的压缩机，变换启动顺序。长期以来，可使压缩机平均使用寿命延长，增加系统稳定性。

低温工况下曲轴箱预热保护

在压缩机底部增加电加热带，在温度较低或压缩机不运行时自动开启预热，避免液体冷媒存在于压缩机中，减少压缩机突然启动造成的液击损害。



双后备运转，运行安全无忧

模块间及模块内多个压缩机间都可以相互替代运转，控制电路均可单独运行，局部发生故障并不会显著影响整个系统的使用效果，在维修前仍能满足部分房间使用。



模块间



模块内

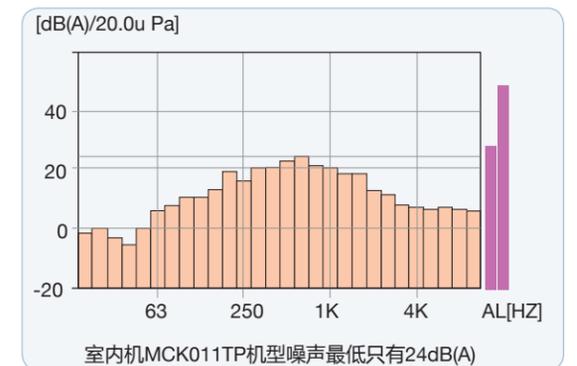
低负荷下可长期安全运行

在低负载的情况下，数码变容量系统仍可长时间连续运行。而传统变频机组由于低负荷时，回油性差，无法长时间连续运行，需要定时加载到满负荷强制回油，造成不必要的能耗损失。

> 静音低噪

依托国家级精密噪声室及噪声频谱分析，对风机、电机等部件进行严格的比对、选择和改进，对结构和管路进行专业的降噪设计，产品设计融入整体优化思想，从根本上减少噪音的产生和传播。

国家级精密噪声室、噪声频谱分析



麦克维尔MDS-XE系列

室外机采用新型螺旋气流扇叶和直流变频无级调速电机 - 吸风构造更流畅, 系统运行更平稳;



新型电机和风机

室外机采用半M型换热器 - 大幅减小紊流, 气流噪声更低;



半M型换热器

独特的压缩机全密封隔音设计 - 把运动部件产生的噪声屏蔽起来;



压缩机隔音设计

底座采用双级减震 - 减少机组运行时产生的震动噪声;



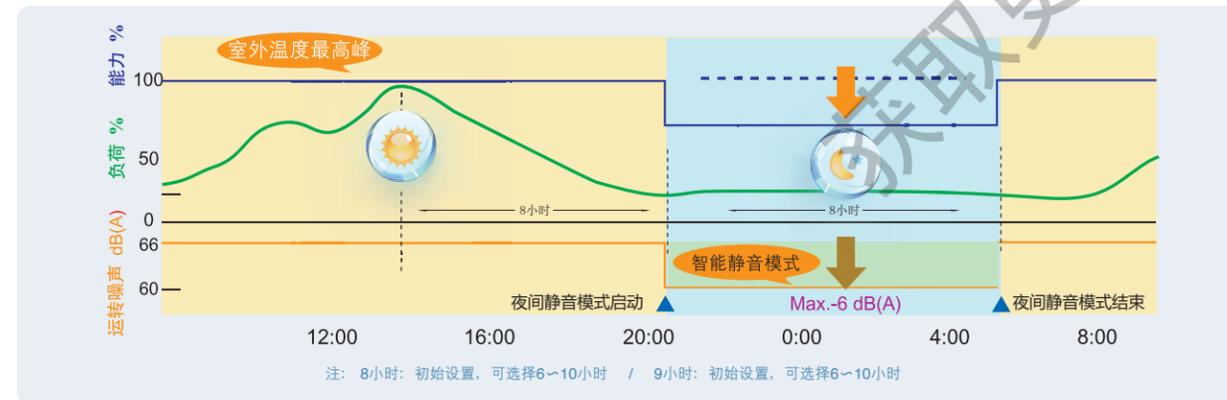
双级减震



系统运行时降噪

创新的夜间静音模式和全天静音模式满足用户特殊需求。

夜间静音模式 - 室外机最高温度的时间被存入控制板记忆, 夜间静音模式将在白天温度达到最高峰8小时之后启动, 并在维持9小时之后, 自动退出。



全天静音模式 - 机组噪声比正常运转时最高降6分贝, 满足用户更高要求。

Tips: 良好的安装能进一步降低噪声。例如, 为机组增加必要的减震垫, 减少振动, 从而削弱噪声等。

> 健康环保

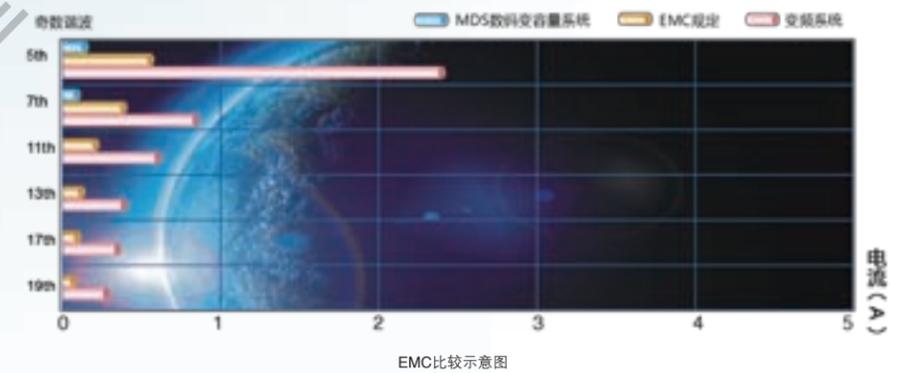
MDS - XE数码变容量系统电磁兼容性优异, 符合欧盟RoHS要求。使用R410A环保制冷剂, 呵护您的健康及人类生存环境。

电磁兼容性优异

机组通过EMC电磁兼容性认证不产生高频谐波, 杜绝电磁辐射, 呵护家人及邻居健康。



EMC认证



电磁辐射给人们的和谐生活带来不安和危险

影响语音系统: 无线和有线电话受到电磁干扰会使信号发生畸变失真, 使语言清晰度变差。



影响图像显示系统: 使图像质量变差, 清晰度变低和误差变大, 甚至根本无法判断和观看。



影响指针式仪表系统: 使指针指示错误、抖动和乱摆, 降低系统使用功能。



影响控制系统: 自动控制系统受到电磁干扰时, 可能出现失控、误控或误动作, 使控制系统的可靠性和有效性降低, 并危及安全。



Tips: 电磁辐射已被环保科学列为继水污染、空气污染、噪声污染、环境污染之后的第五公害, 称之为电磁污染。需要引起高度重视。

符合欧盟RoHS规定

MDS - XE全系列符合RoHS规定。以下六种有害物质: Pb、Cd、Hg、Cr6+、PBDE、PBB含量极低, 保护人类健康和对环境无破坏。



Tips: RoHS是欧盟《电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令》的简称。电器产品的塑料外壳、开关、焊料、触头、温控器、传感器等, 通常含有以上六种有害物质。

麦克维尔MDS-XE系列



使用R410A环保制冷剂

R410A具有稳定、无毒、性能优越等特点，不含氯元素，对臭氧层无破坏作用，是目前为止国际公认的用来替代R22最合适的制冷剂，并在欧美、日本等国家得到普及。

物理性质	R22	R410A
氯元素	有	无
破坏臭氧潜能值(ODP)	0.055	0.0
全球变暖系数值(GWP)	1700	2100
燃烧性	不燃	不燃
毒性	无毒	无毒

臭氧层被破坏的危害性早已引起国际社会的高度重视。

Tips: 1995年1月23日，联合国大会通过决议把每年的9月16日定为“国际保护臭氧层日”。

引入新风改善室内空气品质

现代人超过85%的时间是在室内度过，室内空气污染已成为城市人群疾病的主要原因之一。MDS-XE机组提供了两套新风解决方案，可根据客户需求灵活运用，彻底改善室内空气品质。

过滤器积灰自动判断

当灰尘积累到一定程度，系统自动提醒用户清洗过滤器，避免把灰尘再次带到房间内，导致室内空气二次污染，保障室内空气品质。

★用户需购买监控软件才能实现此功能。

先进可靠的一拖多技术

右图是由麦克维尔参编的国家建筑标准设计图集《多联式空调机系统设计与施工安装》，对多联机的规范设计和安装有很好的示范作用。麦克维尔作为该图集主要的企业参编单位，突显了其在多联机行业的专业地位。



业内首家推出基于CAD的多联机选型软件

全球首款基于AutoCAD平台的全智能多联机选型软件，可方便快捷进行负荷计算、设备选型与统计、施工图纸输出等，节省80%以上设计时间。通过使用该软件，客户可以根据实际需要进行机组的选型和校核，并统计出室内外机组型号和分歧管、铜管用量。机组设计和选型化繁为简，并可减少设计不良带来的投资浪费。

> 设计灵活

MDS - XE数码变容量系统拥有灵活的设计自由度，能适合各种类型建筑需求。

丰富的室外机容量分档

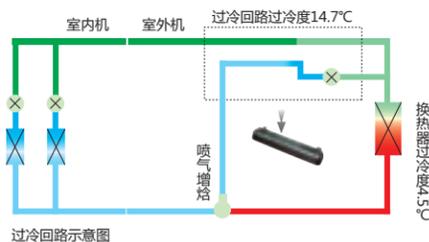
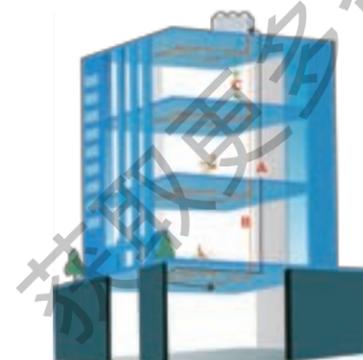
室外机容量为8~48匹，每隔2匹一档，共21种规格，可有效满足建筑实际负荷需求。可避免因可选模块不足，导致系统设计与实际偏差过大，带来的投资浪费。

独有超长配管

系统采用优化设计的室外换热器，提高了换热效率，可使制冷剂产生4.5℃的过冷。配合高效的板换式过冷回路，更可实现14.7℃的过冷度。总过冷度达19.2℃，可有效避免制冷剂在长连管中产生闪发，实现更长配管长度和制冷剂的合理分配。

配管特性	MDS-XE	普通机组
气液配管总长	1,000	900
最大单根管长A	230*	170
第一个分歧管到最远最近内机差	40	40
室内外机高低差B	顺落差	50
	逆落差	90
内机高低差C	15	15

*230m需要将气、液管直径放大一号，标准管径时最大为200m。



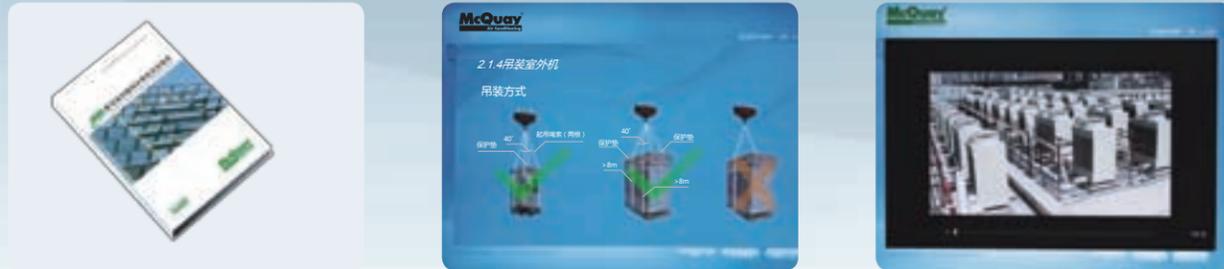
首家推出

麦克维尔MDS-XE系列

> 安装维护便捷

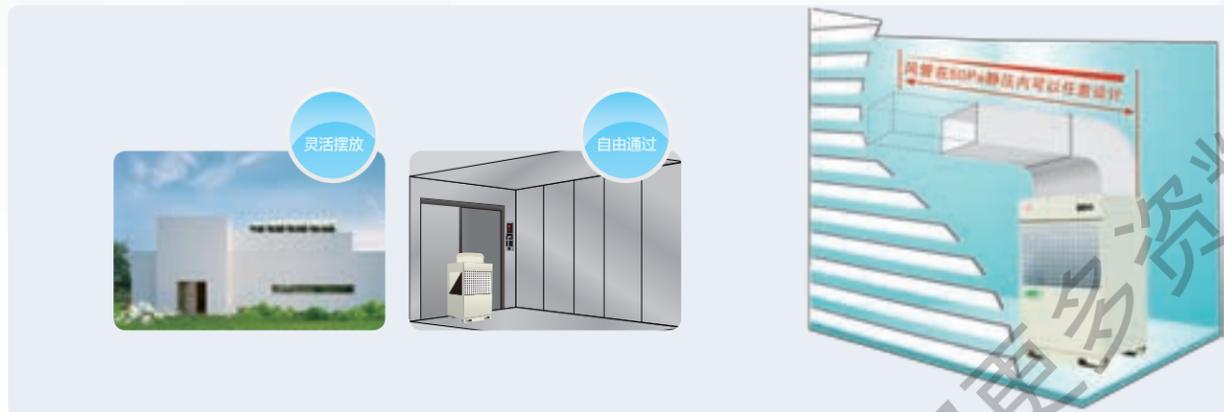
MDS - XE数码变容量系统采取多种措施简化安装、调试和维修，免除客户后顾之忧。

业内首家推出安装指导光碟，简化安装过程，正确的安装是顺利实现预期设计使用效果的保障。



安装灵活，工程简单

机组宽度仅0.84米，可以自由通过标准房间门、电梯门等，方便运输。
机组可在现场通过拨码实现50Pa静压，在50Pa静压以内风管长度可自由设置。
机组可灵活摆放于楼顶、隔间、设备层等，避免因通风不好导致机组超载运行。



模块相对独立，可无序安装

每个模块内部内置有数码压缩机，模块间无主从机之分，真正实现自由模块化设计。

设备可分期投资

系统可根据建筑负荷灵活划分，更可按建筑工程分期投入设备，有效降低投资方的资金压力。

机组运行参数和制冷剂充注量自动判断

机组可自我检测，对运行参数进行合理性判断，自动判断机组运行参数和制冷剂充注量。优化调试过程，缩短调试时间，避免人为因素对机组性能影响。



维护快捷简单

机组控制板特别提供四个快捷键，可查询、更改机组运行参数。不需携带专业监控设备，即可实现机组参数查询，调试维护等功能。



无需特别维护

MDS系统构成简单明了，管路简单清晰，安装现场施工量较少，只有简单的室内外机组安装和制冷剂管路系统连接。与水冷机系统相比，没有水系统，无需水管清洗、除垢，无水系统控制装置；只有简单的制冷剂配管系统；因此没有复杂的维护工作，无需专人管理和维护。

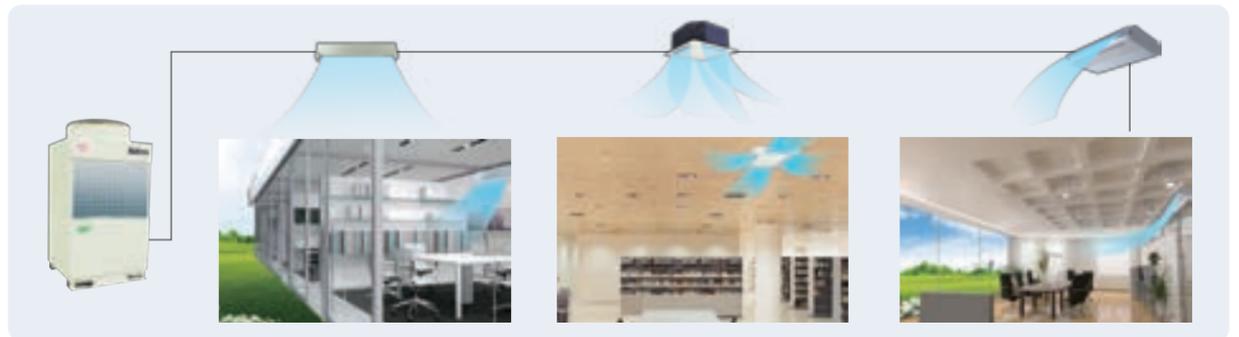
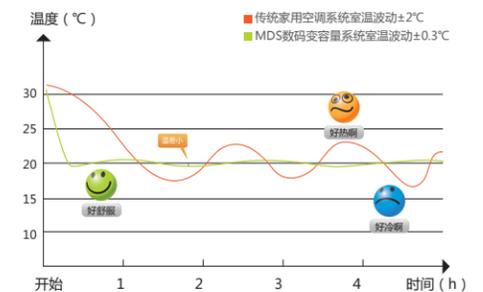


> 舒适、多式样

MDS - XE数码变容量系统控温精确，舒适性好；内机型式多样，可充分满足各种装修风格的要求。

控温精确，快速达到设定值，波动范围小

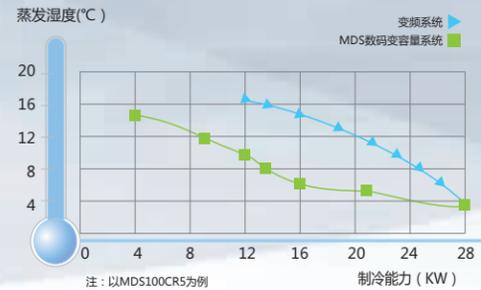
数码变容量系统通过对每台室内机电子膨胀阀的不断调节来控制室内机的制冷/制热量，可使室内温度精确地维持在设定温度附近，温度波动在±0.3℃之间。



麦克维尔MDS-XE系列

除湿性能优异

在炎热潮湿的环境里，室内空气湿度大，严重影响室内舒适性，MDS数码变容系统具有更出色的除湿性能，更好地降低了房间空气湿度，让您即使在湿热的梅雨季节，生活空间一样干爽舒适。MDS数码变容系统工作于更低的显热比曲线，蒸发压力比变频系统更低，因而除湿性能更强劲。



齐全的室内机阵容

8大室内机形式，多达48款机型可选，既可满足不同空间的负荷需求，更可与建筑格局、装修理念、布局风格完美结合；不仅保障舒适的室内环境，更好提供良好的室内空气品质。

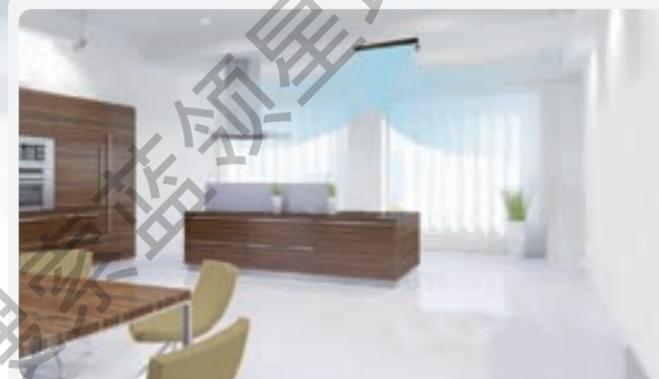
室内机形式	0.9HP	1.1HP	1.5HP	1.8HP	2.0HP	2.5HP	2.8HP	3.2HP	3.5HP	4.5HP	5.0HP	6.0HP	8.0HP	10.0HP	12.0HP	18.0HP	22.0HP	24.0HP	
暗装吊顶式MCC	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●							
超薄暗装吊顶式MCC-U	●	●	●	●	●														
天花嵌入式MCK-T		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●							
天花嵌入式MCK-U		●	●	●	●														
高静压管道式MDB											●	●							
明装吊顶/落地式MCM					●		●			●	●								
壁挂式MWM	●	●	●		●	●													
新风机组MDBX											●	●	●	●	●	●	●	●	●

室内机型式多样，从0.9HP到6HP有多种容量可供选择，与现代家居装饰完美结合，彰显高贵华丽。完善的新风系统解决方案，保障室内空气品质。



> 室内机特点

暗装吊顶式室内机组MCC-T系列



型号：MCC009TP~MCC060TP
名义制冷量：2200 - 14000W
名义制热量：2500 - 16000W

- 除湿运转
- 自动故障检测
- 防霉过滤网(可选配件)
- 防漏水盘
- 引入室外新风
- 风量调节
- 超静音
- 无线遥控(可选)
- 定时开/关机
- 来电自启(自行设置)

机组特点

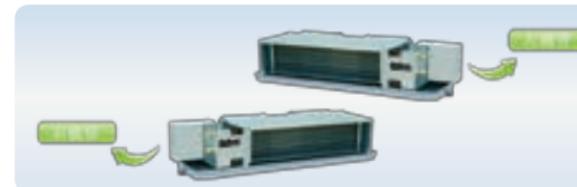
静音低噪

室内机采用高效宽叶轮前向多翼双吸式离心风机，转速低，风量，噪声小。



安装方便

机组可选左、右接管，可选配高达700mm扬程的凝结水泵，方便现场施工与安装。



多档静压可调

室内机根据冷量配置多种机外静压，可根据不同送风距离的要求灵活布置风管。现场只需改变电机接线，即可实现不同静压的转换。

机型	标准静压(Pa)	可调静压(Pa)
MCC009~028TP	15	0/30/50
MCC032TP	30	15/50/70
MCC035~060TP	50	15/30/70

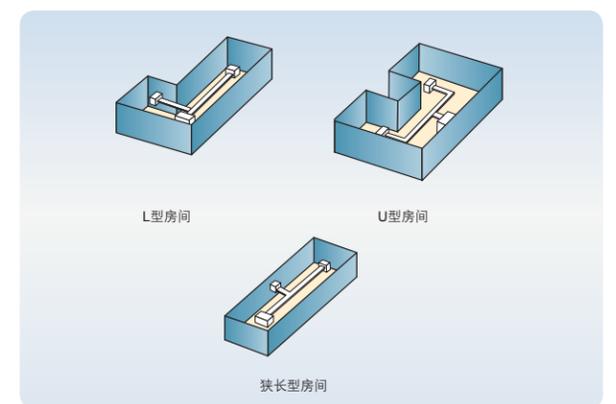
智能控制

室内机配置大屏幕液晶显示控制器，可实现功能设定、风速调节、开关机时间设定等功能，操作简单方便。室内机可选来电自启功能，控制更灵活便捷。



灵活适应各种房型结构

室内机多档静压可调，可满足长短距离送风要求。对于形状不规则的房间，通过风管与送风口设置也能使气流均匀分布，营造舒适的生活空间。

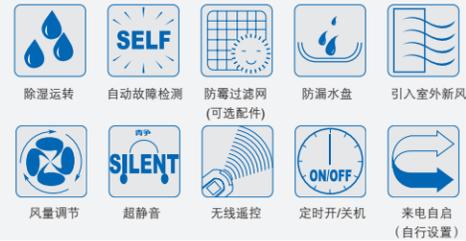


> 室内机特点

超薄暗装吊顶式室内机组MCC-U系列



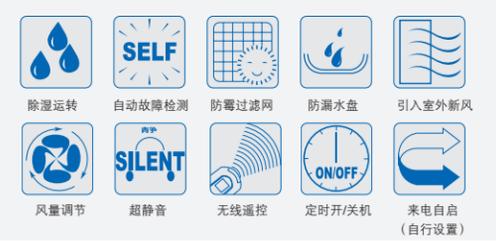
型号: MCC009UP - MCC020UP
名义制冷量: 2200 - 5600W
名义制热量: 2500 - 6300W



天花嵌入式室内机组MCK-T/U系列



型号: MCK011TP - MCK060TP
名义制冷量: 2800 - 14000W
名义制热量: 3200 - 16000W
型号: MCK011UP - MCK020UP
名义制冷量: 2800 - 5600W
名义制热量: 3200 - 6300W



机组特点

超薄设计

室内机机身厚度仅199mm, 所需吊顶空间小, 可隐藏安装于狭小吊顶内, 完美融合于装修中; 并提供多种静压可调, 安装更灵活。



高扬程水泵

室内机内置700mm的冷凝水提升泵, 便于现场顺利排放空调冷凝水。



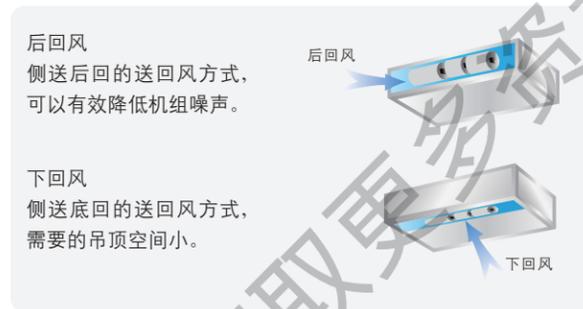
超静音设计

室内机标配回风箱, 结构采用全封闭设计, 有效阻隔噪声传播, 噪声最低仅为22.5dB(A)。



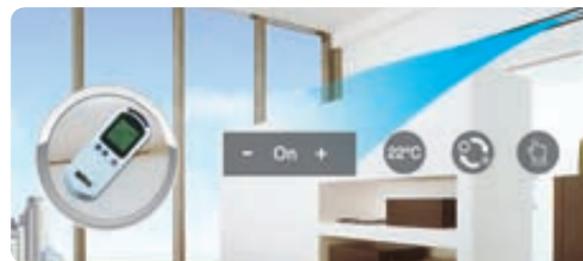
回风方式自由可选

室内机标配后回风箱, 根据需求可灵活选择多样的送回风型式以及安装方式, 只需在现场简单移动一块盖板即可实现后回风与下回风互换, 与装修完美融合。



智能控制

精巧的无线遥控, 可实现功能设定、风速调节、开关机时间设定等多种功能, 控制精确, 节能舒适。



机组特点

外型美观

符合时代的机身设计, 配合室内装饰, 格调高雅, 更有MCK-UP系列, 面板尺寸与主流吊顶间距相同, 更显室内装饰的美感。



智能控制

标配无线遥控和有电线控, 任意选择, 可实现功能设定, 风速调节, 开关机时间设定等多种功能, 控温精确, 节能舒适。



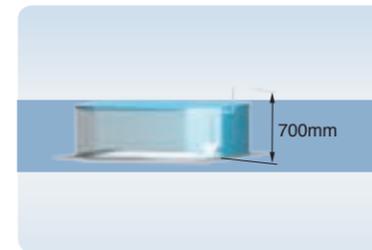
低静音运转

采用先进的三维螺旋风叶和优化风道设计, 实现超静音运转。



排水顺畅

内置全自动高压头凝结水泵, 排水高度可达700mm。



可引入新风

更多的新风引入让您在家中坐拥自然, 并完全符合健康要求, 完全避免了“空调病”。



防霉可洗过滤网

滤尘网可简单、方便的清洗, 保持室内空气清洁。

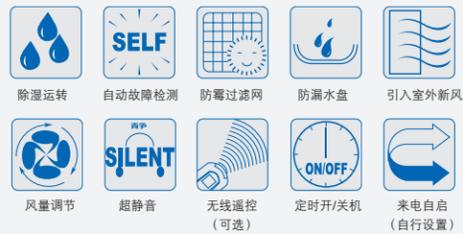


> 室内机特点

高静压管道式室内机组MDB系列



型号: MDB050TP - MDB060TP
名义制冷量: 12500 - 14000W
名义制热量: 14000 - 16000W



明装吊顶/落地式室内机组MCM系列



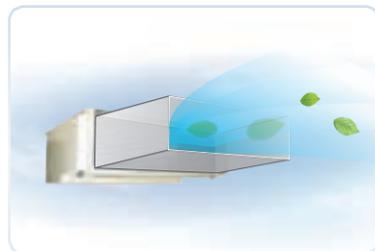
型号: MCM020TP - MCM050TP
名义制冷量: 5600 - 12500W
名义制热量: 6300 - 14000W



机组特点

设计独特

出风口法兰紧贴机组底边, 使管道连接简便, 有效降低对房间高度的要求。



引入新风

机组采用防霉滤网, 并可引入新风, 满足健康要求。



装饰美观

空调室内机组和风管安装在天花内, 如同大型中央空调, 安装后仅有风口。与室内装饰融为一体, 显得典雅华丽。



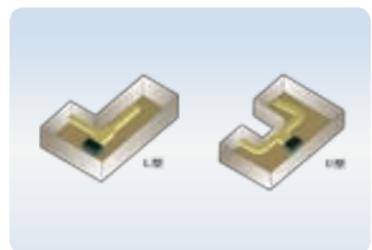
超薄机身

机组高度仅为350mm, 便于吊顶安装, 而且节省建筑空间, 节约建筑成本。



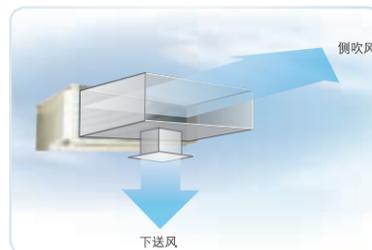
风管自由布置

机组标准静压为100Pa, 风管制作更灵活, 配合各种风口, 满足各种类型房间的需求。



舒适送风

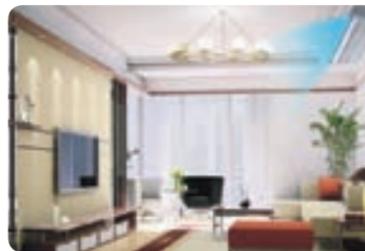
机组通过管道将冷(暖)气送到各个区域, 风口可根据实际情况灵活采用下送及侧送形式, 气流均匀, 送风舒适。



机组特点

外型美观

最新设计的超薄靓丽外型符合各种类型的装饰格调, 使您的装修格调显得更高雅。



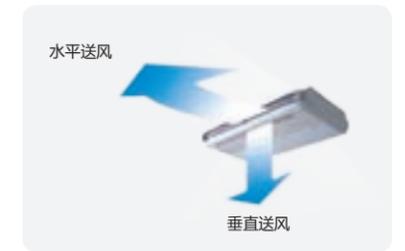
人工/自动控制送风方向

导风叶可以自动的上下摇摆来获得良好的送风状态, 可以自主选择您需要的送风方向。



创新双送风口设计

水平、底部双向宽气流送风, 送风角度广, 温度和气流分布更均匀。



防霉可洗过滤网

滤尘网清洗简单方便, 可保持室内空气清洁。



吊顶座地两用

机组可吊顶或座地安装, 无需特别装修, 适合于工程改造、无吊顶等场合。



智能控制

精巧的无线遥控, 可实现功能设定、风速调节等多种功能, 控制准确。



> 室内机特点

壁挂式室内机组MWM系列



型号: MWM009VP~MWM025VP
名义制冷量: 2200 - 6300W
名义制热量: 2500 - 7100W



机组特点

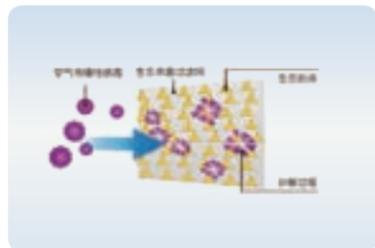
超静音设计

优选低噪型电机，运行平稳；先进静音的贯流风机，让你享受一“贯”如一的安静。



配置生态杀菌过滤网

独特的Bio-AB Filter生态杀菌过滤网，可在1分钟内中和分解一般空气传播性病毒，其效率高达99.99%。



人工/自动控制送风方向

导风叶可以自动的上下摇摆来获得良好的送风状态，可以自主选择您需要的送风方向。



智能控制

精巧的无线遥控，可实现功能设定、风速调节、开关机时间设定等多种功能，控制准确、节能舒适。



设计自由

水平、底部双向宽气流送风，送风角度广，温度和气流分布更均匀。



维护方便

所有维护保养均可在前面进行，水平挡板可容易的拆卸和清洗。



> 新风系统方案

MDS - XE数码变容量系统，提供直接蒸发式和热回收两种形式新风机，健康更节能。

方案一：MDBX新风机组

MDS的全新风处理系统，可使新风的处理更加灵活，独立的新风系统可直接将室外空气处理到送风状态，也可处理到室内状态参与回风循环。超高的机外静压可使新风送至更远的距离，到达每一个房间。



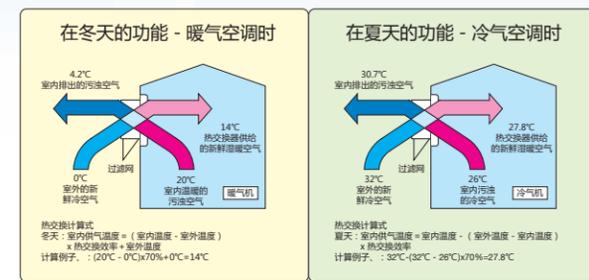
方案二：HRB热回收新风机组

先进的HRB全热交换器，可为室内提供新风，同时回收排风余热节省能耗等功能，为您在新鲜空气引入的同时，更减少其能源耗费60%以上，有300m³/h、500m³/h、800m³/h、1000m³/h、1500m³/h、2000m³/h、3000m³/h、4000m³/h等八种机组可供选择。



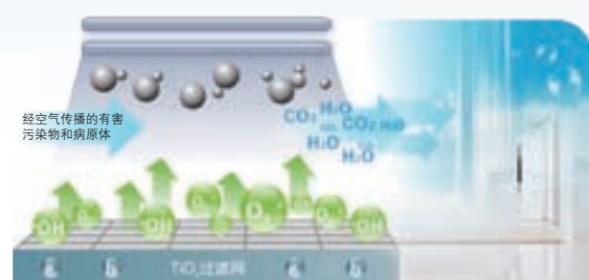
一机两用

具有同时双向换气的功能和特点。它在向室内提供经过过滤的新鲜空气的同时，将室内污浊空气排出室外，节省对新风机的投资。



舒适的人工环境

在初效过滤器的基础上还提供了活性炭过滤器、紫外杀菌灯、加湿器等可供选择，不仅过滤灰尘，还可以滤掉SO₂、O₃、NH₃及苯等有害物质，改善室内环境。



组合控制灵活多样

可独立或联合控制，在外形上接近空调机组，安装简便，易维护，不影响空调机组的功能，并且满足了用户对健康、节能的两大需求。



高效节能

特有的热回收功能最大温度回收率将近84%，最大焓交换率78%，大大减少空调机组的新风负荷，节省能耗，大幅度减低运行费用。



控制系统解决方案

MDS - XE数码变容量系统可根据用户不同层次需求，提供多种控制解决方案。

分散控制

对单台机组进行控制。



线控



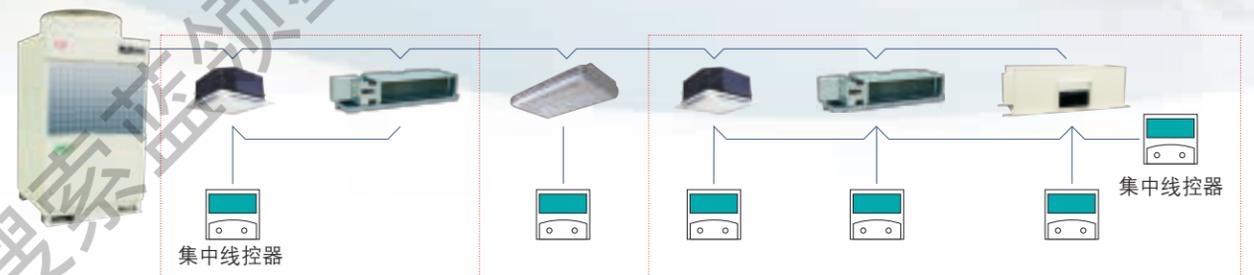
遥控



线控+遥控

集中线控

可对32台内机进行控制。

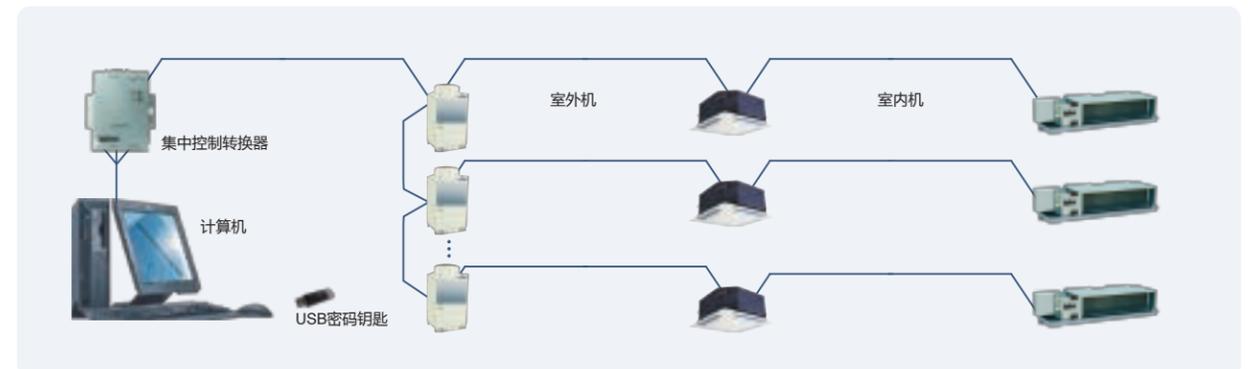


集中监控

可对多台内外机同时进行远程集中监控

使用电脑终端，连入集中控制转换器，最多可对32台外机，合计1536台内机，进行联网控制。

*室外机最多能连接48台内机。



室内监控

- 设置内机的模式、风速、辅助设置、温度以及开/关机。
(可选择对多台机组或多组内的机器同时进行)
- 室内外机分组设置，可自定义分组设置。(默认分组是按照外机分)
- 报警显示及报警信息查询。(可以选择外机号和内机号来查询对应的外机和内机故障)
- 定时模式设置及设置内机定时模式。(可任意设置机组的定时模式并存储)
- 集中开关机(既可群控，又可以针对单台内机进行控制)。
- 周期定时设置。
- 内机状态循环显示。



麦克维尔MDS-XE系列

系统监控

显示系统内所有内机的机型及状态(包括报警、定时等)

各种机型的图标说明

内机机型	停机	制冷	制热	除湿	通风
MCC					
MCK					
MCM					
MDB					

内机图标说明			
小图标			
说明	该内机的定时功能已开启。	该内机的线控器已被锁定, 此时不能使用线控器来控制内机。	此内机出现故障, 双击内机图标可查看具体情况。

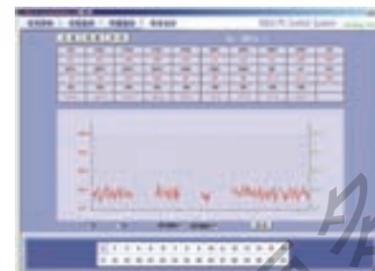
环路监控*

选择并查看外机系统图、运行参数, 及其所有内机的运行参数。



服务监控*

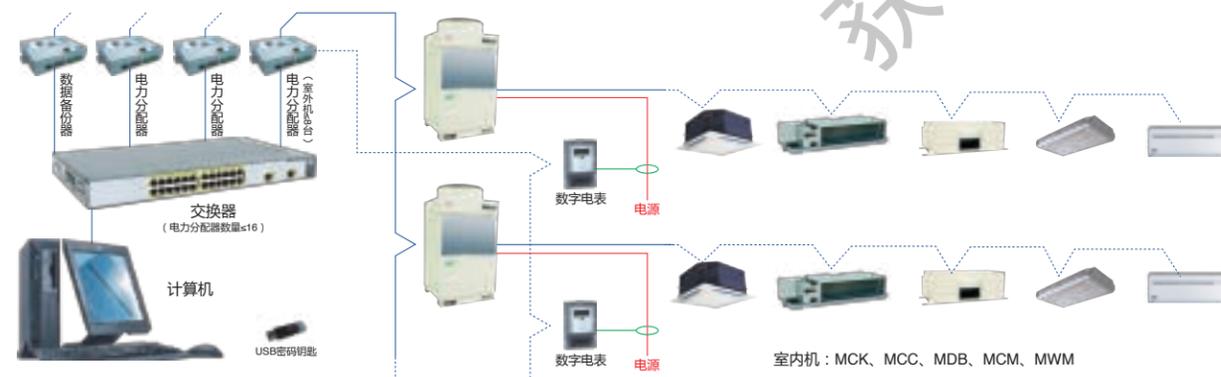
显示系统内外机的当前运行参数及历史记录曲线。



注: *界面供有权限的维修人员使用。

分户计费

建立在麦克维尔实时监控软件基础上推出的分户计费软件, 具有优异的灵活性, 采用精确的流量控制技术, 使电量计算更加合理, 让您的管理更轻松。



- 对多达6144台室内机进行任意组合分组;
- 方便更改编组设备和统计;
- 实时对电费进行精确计算;
- 对波峰、波谷的电量使用进行分时计费;
- 每个用户可充值消费;
- 对欠费用户的空调设备进行锁定使其无法运行, 并不影响其他用户的使用;

轻松并入楼宇自控系统

楼宇自控网关

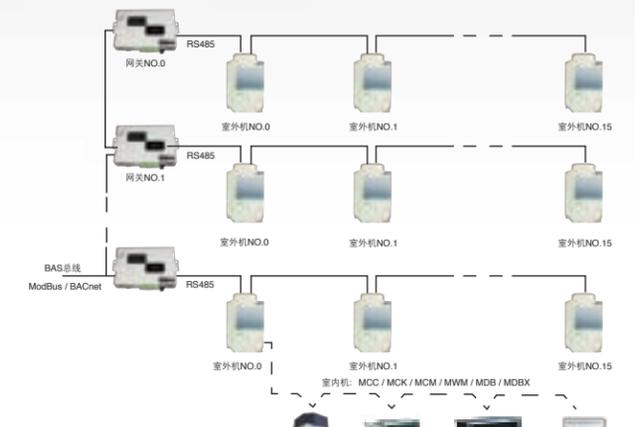
能够协调McQuay数码变容量多联机组MDS控制系统、以及其他McQuay冷热风机组控制系统和基于ModBus/BACnet通讯协议的通讯系统间的通讯。
能够把机组内部通讯协议转换成ModBus/BACnet通讯协议, 确保机组和基于ModBus/BACnet通讯协议的BAS系统的连接。



ModBus网关



BACnet网关



网关连接示意图

Tips: 以上协议是公开出版的官方版本
Modicon ModBus Protocol Reference Guide March1992, PI-MBUS-300Rer.D所用协议基于RTU格式和TCP/IP格式。

个性化控制

门卡控制(可选)

使用于酒店及出租公寓。钥匙卡与空调联控, 方便管理。



> 参数表 / 室外机参数



8HP/10HP/12HP



14HP/16HP/18HP



20HP/22HP/24HP

说明: ◆ 以下所标制冷量在室内干/湿球温度27/19℃, 室外干/湿球温度35/24℃工况条件下的测试结果;
 ◆ 以下所标制热量在室内干/湿球温度20/15℃, 室外干/湿球温度7/6℃工况条件下的测试结果;
 ◆ MDS260CR5~MDS480CR5为模块组合形式, 需现场进行组装;
 ◆ 噪声值为出厂前所测, 实际使用过程中由于环境噪声或其它原因, 所测噪声可能不同于表中所列的值;

机型		MDS080CR5	MDS100CR5	MDS120CR5	MDS140CR5	MDS160CR5	MDS180CR5	MDS200CR5	MDS220CR5	MDS240CR5
名义制冷量	kW	25.0	28.0	33.6	39.2	44.8	50.4	56.0	61.6	67.0
名义制热量	kW	28.0	31.5	37.9	44.2	50.6	56.9	63.2	69.5	75.8
风量	m ³ /h	11000	11000	11000	12000	12000	12500	11000 × 2	11000 × 2	11000 × 2
电源		380V/3N~/50Hz								
噪声	dB(A)	56	57	60	60	60	61	61	62	62
外形尺寸 (宽 × 深 × 高)	mm	990x840x1840			1290x840x1840			1990x840x1840		
质量	kg	264	285	289	333	373	377	529	568	574
名义制冷功率	kW	7.0	8.3	10.1	10.5	12.1	14.1	16.5	18.2	20.0
名义制冷电流	A	15.6	17.0	21.2	23.6	27.6	31.2	35.2	37.6	40.0
名义制热功率	kW	6.6	8.5	9.9	10.0	11.9	13.8	17.0	17.3	18.9
名义制热电流	A	15.4	17.1	20.8	22.8	26.2	30.8	36.1	37.5	39.6
制冷剂		R410A								
接管方式	液侧	喇叭口与螺纹连接								
	气侧	焊接、法兰连接								
液管Φ	mm	9.52	12.70					15.88		
气管Φ	mm	22.23			28.60					

组合代号		MDS260CR5	MDS280CR5	MDS300CR5	MDS320CR5	MDS340CR5	MDS360CR5
机型组合型号		MDS120CR5+ MDS140CR5	MDS120CR5+ MDS160CR5	MDS120CR5+ MDS180CR5	MDS180CR5+ MDS140CR5	MDS180CR5+ MDS160CR5	MDS180CR5+ MDS180CR5
名义制冷量	kW	72.8	78.4	84.0	89.6	95.2	100.8
名义制热量	kW	82.1	88.5	94.8	101.1	107.5	113.8
风量	m ³ /h	11000+12000	11000+12000	11000+12500	12500+12000	12500+12000	12500+12500
电源		380V/3N~/50Hz					
噪声	dB(A)	62	62	62	63	63	63
外形尺寸 (宽 × 深 × 高)	mm	(990x840x1840)+(1290x840x1840)			(1290x840x1840)+(1290x840x1840)		
质量	kg	622	662	666	710	750	754
名义制冷功率	kW	20.6	22.2	24.2	24.6	26.2	28.2
名义制冷电流	A	44.8	48.8	52.4	54.8	58.8	62.4
名义制热功率	kW	19.9	21.8	23.7	23.8	25.7	27.6
名义制热电流	A	43.6	47.0	51.6	53.6	57.0	61.6
制冷剂		R410A					
接管方式	液侧	喇叭口与螺纹连接					
	气侧	焊接、法兰连接					
液管Φ	mm	15.88				19.05	
气管Φ	mm	34.90					

组合代号		MDS380CR5	MDS400CR5	MDS420CR5	MDS440CR5	MDS460CR5	MDS480CR5
机型组合型号		MDS180CR5+ MDS200CR5	MDS180CR5+ MDS220CR5	MDS180CR5+ MDS240CR5	MDS240CR5+ MDS200CR5	MDS240CR5+ MDS220CR5	MDS240CR5+ MDS240CR5
名义制冷量	kW	106.4	112.0	117.4	123.0	128.6	134.0
名义制热量	kW	120.1	126.4	132.7	139.0	145.3	151.6
风量	m ³ /h	12500+11000x2	12500+11000x2	12500+11000x2	11000x2+11000x2	11000x2+11000x2	11000x2+11000x2
电源		380V/3N~/50Hz					
噪声	dB(A)	64	64	64	65	65	65
外形尺寸 (宽 × 深 × 高)	mm	(1290x840x1840)+(1990x840x1840)			(1990x840x1840)+(1990x840x1840)		
质量	kg	906	945	951	1103	1142	1148
名义制冷功率	kW	30.6	32.3	34.1	36.5	38.2	40.0
名义制冷电流	A	66.4	68.8	71.2	75.3	77.6	80.1
名义制热功率	kW	30.8	31.1	32.7	35.9	36.2	37.8
名义制热电流	A	66.9	68.3	70.4	75.7	77.1	79.2
制冷剂		R410A					
接管方式	液侧	喇叭口与螺纹连接					
	气侧	焊接、法兰连接					
液管Φ	mm	19.05					
气管Φ	mm	41.30					

> 参数表 / 室内机参数

■ 暗装吊顶式室内机组MCC - T系列

机型		MCC009TP	MCC011TP	MCC015TP	MCC018TP	MCC020TP	MCC028TP	MCC032TP	MCC035TP	MCC045TP	MCC050TP	MCC060TP
名义制冷量	W	2200	2800	3600	4500	5600	7100	8000	9000	11200	12500	14000
名义制热量	W	2500	3200	4000	5000	6300	8000	9000	10000	12500	14000	16000
电源		220V~/50Hz										
噪声(高/中/低)	dB(A)	31/29/27		34/32/30	35/32/29		37/36/35	42/40/38	43/41/39	47/45/43		48/46/44
外形尺寸(宽x深x高)	mm	1054x469x220			1314x490x251				1664x490x251			1924x490x251
质量	kg	22		25	27	28	39			45		
名义输入功率	W	47	81	82	123	158	210	276		280		
风机数量		2					3			4		
风量(高/中/低)	m³/h	450/370/280		580/470/380	800/650/540		960/780/600	1200/950/800	1400/1100/900	1900/1520/1300		2100/1750/1480
标准机外静压(可调)	Pa	15(0/30/50)					30(15/50/70)		50(15/30/70)			
保护方法		防冻、防冷风、防过热										
排水管	mm(in)	19.05(3/4")										
接管方式	气侧	喇叭口与螺纹连接										
	液侧	喇叭口与螺纹连接										
液管Φ	mm(in)	6.35(1/4")					9.52(3/8")					
气管Φ	mm(in)	9.52(3/8")		12.7(1/2")			15.88(5/8")					

*上表中的机外静压括号内数值为可选静压，可选静压可在现场实现。

■ 超薄暗装吊顶式室内机组MCC - U系列

机型		MCC009UP	MCC011UP	MCC015UP	MCC018UP	MCC020UP
名义制冷量	W	2200	2800	3600	4500	5600
名义制热量	W	2500	3200	4000	5000	6300
电源		220V~/50Hz				
噪声(高/中/低)	dB(A)	27.5/25/22.5	29/26/23	30/28/26	31/29/27	34/30.5/28
外形尺寸(宽x深x高)	mm	900x599x199				1100x599x199
质量	kg	26		28	33	
名义输入功率	W	37	43	47	83	85
风机数量		2			3	
风量(高/中/低)	m³/h	550/412/275	600/450/300	650/487/325	900/675/450	1050/787/525
出风静压	Pa	标准配置0Pa,15/30Pa可调				
排水管R	mm(in)	20.5(4/5")				
保护方法		防冻、防冷风、防过热				
接管方式	气侧	喇叭口与螺纹连接				
	液侧	喇叭口与螺纹连接				
液管Φ	mm(in)	6.35(1/4")				
气管Φ	mm(in)	9.52(3/8")			12.7(1/2")	

■ 天花嵌入式室内机组MCK - T/U系列

机型		MCK 011TP	MCK 015TP	MCK 018TP	MCK 020TP	MCK 028TP	MCK 032TP	MCK 035TP	MCK 045TP	MCK 050TP	MCK 060TP	MCK 011UP	MCK 015UP	MCK 018UP	MCK 020UP
名义制冷量	W	2800	3600	4500	5600	7100	8000	9000	11200	12500	14000	2800	3600	4500	5600
名义制热量	W	3200	4000	5000	6300	8000	9000	10000	12500	14000	16000	3200	4000	5000	6300
电源		220V~/50Hz													
噪声(高/中/低)	dB(A)	32/28/24	34/29/26	37/32/29	39/35/31	42/40/38	45/43/41	45/43/41	46/44/42	48/45/42	50/47/44	44/43/42	44/43/42	45/44/42	45/44/42
宽x深x高(不带面板)	mm	820x820x250					820x820x335					570x570x250			
宽x深x高(带面板)	mm	930x930x278					930x930x363					640x640x295			
质量(主机+面板)	kg	21+5	21+5	25+5	25+5	34.5+5	34.5+5	34.5+5	34.5+5	34.5+5	34.5+5	20+2	20+2	21+2	21+2
名义输入功率	W	28	29	40	43	72	84	110	125	140	155	56	56	60	60
风机数量		1													
风量(高/中/低)	m³/h	500/400/330	590/490/430	670/560/490	720/610/520	1200/1000/830	1300/1060/850	1300/1060/850	1530/1300/1120	1650/1450/1350	1800/1500/1350	697/663/629	697/663/629	697/663/629	697/663/629
排水管	mm(in)	20.5 (4/5")													
保护方法		防冻、防冷风、防过热													
接管方式	气侧	喇叭口与螺纹连接													
	液侧	喇叭口与螺纹连接													
液管Φ	mm(in)	6.35(1/4")					9.52(3/8")					6.35(1/4")			
气管Φ	mm(in)	9.52(3/8")	12.7(1/2")			15.88(5/8")					9.52(3/8")	12.7(1/2")			
吊装高度	m	2.8					3.0					3.2			

* MCK011、015、018、020各有T、U两款型号，请注意机组参数的差异，以及安装高度要求：
MCK010TP~MCK020TP款适用于吊顶高度2.8m以下空间；
MCK025TP~MCK060TP款适用于吊顶高度3.0m以下空间；
MCK010UP~MCK020UP款适用于吊顶高度3.0m以下空间(现场更换电容可实现最高3.2m)；

■ 高静压管道式室内机组MDB系列

机型		MDB050TP	MDB060TP
名义制冷量	W	12500	14000
名义制热量	W	14000	16000
电源		220V~/50Hz	
噪声(高/中/低)	dB(A)	48/46/44	50/48/46
外形尺寸(宽x深x高)	mm	1230x910x350	1430x910x350
质量	kg	69	75
名义输入功率	W	615	790
风机数量		2	
风量(高/中/低)	m³/h	2550/2040/1650	3000/2540/1920
出风静压	Pa	100	
排水管	mm(in)	19.05(3/4")	
保护方法		防冻、防冷风、防过热	
接管方式	气侧	喇叭口与螺纹连接	
	液侧	喇叭口与螺纹连接	
液管Φ	mm(in)	9.52(3/8")	
气管Φ	mm(in)	15.88(5/8")	

> 参数表 / 室外机参数

■ 明装吊顶 / 落地式室内机组MCM系列

机型		MCM020TP	MCM028TP	MCM045TP	MCM050TP
名义制冷量	W	5600	7100	11200	12500
名义制热量	W	6300	8000	12500	14000
电源		220V~/50Hz			
噪声(高/中/低)	dB(A)	48/45/42	50/46/43	52/48/44	52/48/44
外形尺寸(宽x深x高)	mm	1214x670x214	1214x670x249	1714x670x249	1714x670x249
质量	kg	39	44	64	64
名义输入功率	W	81	116	161	161
风机数量		2	3	4	4
风量(高/中/低)	m³/h	1100/970/750	1300/1100/870	1850/1550/1200	1850/1550/1200
排水管	mm(in)	20.5(4/5")			
保护方法		防冻、防冷风、防过热			
接管方式	气侧	喇叭口与螺纹连接			
	液侧	喇叭口与螺纹连接			
液管Φ	mm(in)	6.35(1/4")		9.52(3/8")	
气管Φ	mm(in)	12.7(1/2")		15.88(5/8")	

■ 壁挂式室内机组MWM系列

机型		MWM009VP	MWM011VP	MWM015VP	MWM020VP	MWM025VP
名义制冷量	W	2200	2800	3600	5600	6300
名义制热量	W	2500	3200	4000	6300	7100
电源		220V~/50Hz				
噪声(高/中/低)	dB(A)	28/27/26	33/30/27	40/38/35	43/40/37	46/43/40
外形尺寸(宽x深x高)	mm	800x288x204			1065x310x224	
质量	kg	9			14	
名义输入功率	W	40	54	63	63	65
风机数量		1				
风量(高/中/低)	m³/h	350/300/250	480/400/320	650/550/480	1150/1000/950	1200/1100/900
排水管Φ	mm(in)	16				
保护方法		防冻、防冷风、防过热				
接管方式	气侧	喇叭口与螺纹连接				
	液侧	喇叭口与螺纹连接				
液管Φ	mm(in)	6.35(1/4")				9.52(3/8")
气管Φ	mm(in)	9.52(3/8")		12.7(1/2")		

针对所有室内机参数的特别说明

- ◆ 以上所标制冷量是在室内干/湿球温度27/19℃、室外干/湿球温度35/24℃工况条件下的测试结果;
- ◆ 以上所标制热量是在室内干/湿球温度20/15℃、室外干/湿球温度7/6℃工况条件下的测试结果;
- ◆ 以上噪声值为半消声室环境下测量,在空调器出风口前1m处往下0.8m测定;实际运转由于外部环境影响,声值会比标准稍高;
- ◆ 以上参数按照GB/T 18837-2002标准要求测定;规格参数会因产品改良有所改动,请以机器上的铭牌参数为准。

> 参数表 / 新风机组、热回收新风机组参数

■ MDBX新风机组

内机型号		MDBX050TP	MDBX080TP	MDBX100TP	MDBX120TP	MDBX180TP	MDBX220TP	MDBX240TP
名义制冷量	W	14000	24500	28000	32500	45000	56000	65000
名义制热量	W	8100	12900	16200	18000	27000	33500	40000
室内机器风量	m³/h	1100	1700	2100	2700	4000	5000	6000
机外静压	Pa	105	120	150/200	150/300	200/250/300	250/300/350	250/300/350
名义输入功率	W	207	437	781/781	850/990	1250/1300/1500	1500/1700/2000	1600/1800/2200
电源		220V~/50Hz				380V/3N~/50Hz		
噪声	dB(A)	42	43	45	55	56	58	60
内机接管尺寸	液管Φ	mm(in)	9.52(3/8")	9.52(3/8")	12.7(1/2")	12.7(1/2")	15.88(5/8")	15.88(5/8")
	气管Φ	mm(in)	15.88(5/8")	22.23(7/8")	22.23(7/8")	22.23(7/8")	28.6(1-1/8")	28.6(1-1/8")
凝水管	mm	25.4						
外形尺寸(宽x深x高)	mm	882x1054x463	1482x1054x470			1580x1020x520		
质量	kg	65	110	120	120	150	150	150
外机型号		MDS060BR5(380V)	MDS080BR5	MDS100BR5	MDS120BR5	MDS180BR5	MDS220BR5	MDS240BR5

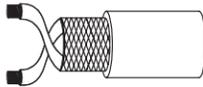
- 说明:
- ◆ 机组可在室外温度-5℃至43℃范围内正常运行;
 - ◆ 以上所标制冷量是在室外干/湿球温度33℃/28℃(68%RH)条件下测定,制热量是在室外干/湿球温度0℃/-2.9℃(50%RH)条件下测定;
 - ◆ 噪声值为出厂前所测,实际使用过程中由于环境噪声或其他原因,所测噪声可能不同于表中所列的值;
 - ◆ 新风机组只能和对应的室外机一一对应配合使用;
 - ◆ MDBX 100/120/180/220/240TP各有多种静压机型可选,订购时请选择合适的机型。

■ HRB热回收新风机组

机型		HRB030A	HRB050A	HRB080A	HRB100A	HRB150A	HRB200A	HRB300A	HRB400A
风量(高/中/低)	m³/h	300/212/156	500/444/335	800/640/500	1000/800/650	1500/1330/1160	2000/1600/1400	3000	4000
机外静压	Pa	50	70	90	110	130	150	180	180
电机输入功率	W	175	287	437	607	877	1368	2253	2700
电源		220V~/50Hz						380V/3N~/50Hz	
热交换效率(高/中/低)	%	63/68/71	62/63/67	64/67/69	69/74/75	60/61/62	69/71/73	78	75
温度交换效率(高/中/低)	%	73/78/81	70/72/76	79/81/84	78/82/84	73/76/76	75/79/82	75	72
外形尺寸(宽x深x高)	mm	1160x1138x286	1238x1138x324	1408x1264x386	1708x1345x433	1775x1345x460	1688x1735x600	1712x1923x729	2100x1900x770
质量	kg	79	86	108	145	163	203	280	290

说明: ◆ 电机输入功率为高档风量和静压时的数值。

> 产品配件表

类型	配件图片	适用产品	备注
无线控制器		MCK - T / U、MCM、MWM、MCC-U室内机组	标准配置
遥控接收器 (配合无线遥控器)		MCC - T、MDB、MDBX室内机组	可选
线控器		MCC - T、MDB、MDBX室内机组	标准配置
集中线控器		MCK - T / U、MCM、MWM、MCC - T / U、MCC - T / U、MDB、MDBX室内机组	可选
遥控器		配合线控器使用	可选
智能控制系统		所有产品	可选*
分歧管		所有产品	可选**
分歧管(带保温套)		所有产品	可选**
屏蔽双绞控制连线		所有产品	可选

备注: *智能监控系统包括软件、密码钥匙、集中控制转换器、变压器、使用说明书;
**分歧管有“Y”型和梳型两种,建议用户选择厂家原配分歧管,如选用其他分歧管可能会对系统造成不良影响。

> 发展大事记

- 2004年** 推出家用数码多联中央空调MDS-A系列机组
推出**业界首款**数码多联中央空调应用选型软件(网络版)
- 2005年** 推出商用数码多联中央空调MDS-B系列机组
推出**业界首款**数码多联中央空调应用选型软件(单机版)
推出数码多联中央空调智能集中监控系统
荣获深圳市龙岗区科学技术进步一等奖
- 2006年** 推出数码多联中央空调R410A环保制冷剂全系列机组
推出数码多联中央空调分户计费系统
荣获第八届中国国际高新技术成果交易会优秀产品奖
- 2007年** 推出数码多联中央空调低温强热MDS-LH系列机组
推出**全球首款**水冷数码多联中央空调系列机组
推出数码多联中央空调智能楼宇自控系统
- 2008年** 推出**业界首款**多联机安装指导演示FLASH
推出**业界首款**基于AutoCAD环境的智能选型软件
- 2009年** 推出**超越国家一级能效**的数码多联中央空调MDS-XE系列机组
推出**厚度仅199 mm**的超薄暗装吊顶式室内机

www.mcquay.com.cn

全球标准化专业售后服务



售后服务队伍专业培训，达标上岗。30000多个统一的服务网点遍布全球(中国近1200多个)。

- 公司总部和各销售公司设立服务热线，接受用户咨询。
- 一年整机免费保修，终身有偿保修和维护。
- 公司对所销售的产品和顾客服务情况，进行有效的回访和跟踪服务。
- 麦克维尔全国服务热线：95105363

特约经销商：



9601019



EMS 80362



7644



测试中心通过中国合格评定国家认可委员会认可



生产许可 XK06-015-00378

- 深圳麦克维尔空调有限公司质量体系通过ISO9001国际认证
- 深圳麦克维尔空调有限公司环境体系通过ISO14001国际认证
- 深圳麦克维尔空调有限公司职业健康安全体系通过BS-OHSAS18001国际认证
- 测试中心通过中国合格评定国家认可委员会认可
- 机组通过全国工业产品生产许可证审查（在全国工业产品生产许可证范围之内）

PM-MDSXE-C003

- ★ 印刷资料内的产品可能与实物有差别，购买时请参考实物。
- ★ 所有资料经过仔细审核，如有任何印刷错漏，麦克维尔公司不承担因此产生的后果。
- ★ 机型、参数、性能会因产品的改良有所改变，恕不另行通知。具体参数请以产品铭牌为准。

CH1209-3000-A