

## Eaton E-Rack 机柜介绍



### 1. 整体概述：

工艺先进，尺寸准确，外观美观大方，档次较高。机柜安装角规符合 ANSI/EIA R-310-D  
DIN41491；PART1、IEC297-2、DIN41494；DART7 GB/T3047-92 标准，兼容 19 英寸  
国际标准，公制标准和 EISI 标准。所采用的材料、紧固件、密封件，其机械、化学、电气性  
能以及各种性能的检测方式均应符合中国国家标准、通信行业标准及 IEC 的有关标准。机柜  
并放时满足图纸要求，且机柜间隙小于 1.5mm。机柜各零部件符合 GP ( Rosh ) 要求，机柜  
整体符合 GP 要求。

### 2. 出众的承载能力：

- 一体化焊接工艺，静态承重（不含机柜自身重量） $\geq 1200\text{kg}$ ，承受最重重量后，机柜各部分没有变形、损坏；
- 机柜四根立柱，立柱均需保证强度要求、承重要求，以及保证机柜整体的外观一致要求和门板安装一致的要求；
- 需至少 2 根与前后方孔条/立柱固定的横梁，避免设备高密度上架后，方孔条/立柱变形；
- 采用优质冷轧钢板制作，机柜主要承重部件 U 位方孔条所使用钢板厚度要求 $\geq 2.0\text{mm}$ ，主体框架、前后网孔门，后网孔门 $\geq 1.5\text{mm}$ 、侧门、顶板、底板、盲板所使用钢板厚度要求 $\geq 1.2\text{mm}$ ；

### 3. 超强的灵活性：

- 标准机柜每个型号分带侧板和不带侧板 2 种，侧板为半高设计，方便性与安全性会大大提高；
- 前门可以互换左开右开的功能，满足空间狭小的区域实现开关门自如；
- 前后各设一对方孔条，开档距离需满足相应标准机柜要求；方孔条与横梁灵活固定，前后可调。方孔条上有清晰丝印的 U 位刻度显示，服务器上架后不会遮盖刻度。安装所有服务器后，冷风只能通过服务器进气孔进入到机柜背部，不会通过其他区域直接进入热通道；



- 机柜底部标配安装 4 个可调支角，接地铜排，并柜件和螺丝包；

- 横向紧邻的一系列机柜可以进行横向并柜，机柜要求能固定，可以使用膨胀螺栓固定在地面；

#### 4. 优异的气流管理：

- 前门为单开通风网孔门，后门为双开通风网孔门，通孔率大于 75%（通孔率定义为：孔的总面积与整扇门的面积之比），开启度（并柜） $>130^{\circ}$ ，带门锁，门锁要求方便灵活，便于开关。门边与框架接触位置应配有发泡胶式减震条，安装后，无倾斜、凹陷、凸起或局部歪、扭现象存在；
- 机柜顶盖顶部为封闭式，防止冷风泄露，同时支持上走线系统安装，顶板要求开有四个以上出线孔，方便强电、弱电分开走线。圆孔，带过线圈；
- 机柜底盖考虑到高架地板走线，底盖可能根据需要选择安装或者不安装，底盖保证方便拆卸与安装，同时为 3 段式进线；

#### 5. 极高安全性：

- 标配铜制接地排 1 块，配套各类长度的接地线材，分别连接到机柜顶盖、方孔条/立柱、前后门和侧板等处，保证机柜内部各部分完全接地；

#### 6. 整洁的线缆管理：

- 在机柜后部左右两侧标配垂直理线通道，可以根据客户需求配置垂直理线槽或具此功能的器件装置，用于方便机柜内布线、理线、更换、扩展；
- 理线环可以选配安装在垂直理线通道上面；
- 水平理线器也为选配件；

#### 7. 外观：

- 颜色为黑色 RAL9005，机房灯光下无晕眩感；
- 机架表面要求进行脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷塑等处理，不脱

漆、耐酸碱、耐溶剂、耐腐蚀、耐指纹不受手汗影响、附着力应 100%附着、抗冲击，安全防护达到 IP20 标准；表层外观应表面光洁、色泽均匀、无露底、无流积、无起泡、无裂纹、无桔皮、金属件无毛刺和锈蚀、防静电；机柜表面平整度在 1 m<sup>2</sup>面积内不能超过 2mm。焊缝应整齐均匀，不允许有裂缝、咬边、豁口，烧穿等缺陷，焊缝外表物夹渣、气孔、焊瘤，凹坑等缺陷，焊后应该进行打磨，表面粗糙度应符合行业相关标准；

#### 8. 包装及运输：

- 机柜报价、出货均包括完整包装，且需保证陆路运输不会引起机柜或相关配件损坏；

#### 9. 配件定义清单及出货方式：

- E Rack 机柜带有的配件如下表。配件可与机柜一起出货不带包装，在机柜外包装上贴上配件清单。配件也可单独出货，单独出货的配件带包装，包装要求使用带泡沫的 PE 袋，外加与之配合的折叠瓦楞纸箱确保可安全货运运输，外包装上贴配件标签；

Product Series	型号	Description
E-Rack	ERA001	1U 假面板
E-Rack	ERA002	2U 假面板
E-Rack	ERA003	4U 假面板
E-Rack	ERA004	移动方向滚轮,4 个一套
E-Rack	ERA005	风扇单元
E-Rack	ERA006	水平理线器，带盖板
E-Rack	ERA007	普通层板 1000mm 深机柜用, 承重> 50Kg
E-Rack	ERA008	普通层板 1100mm 深机柜用, 承重> 50Kg
E-Rack	ERA009	普通层板 1200mm 深机柜用, 承重> 50Kg
E-Rack	ERA010	理线圈，4 个一组，一组的报价
E-Rack	ERA011	L 形导轨 1000mm 深机柜用，2 个一套
E-Rack	ERA012	L 形导轨 1100mm 深机柜用，2 个一套

E-Rack	ERA013	L 形导轨 1200mm 深机柜用, 2 个一套
E-Rack	ERA014	2000 高机柜用垂直大容量理线槽, 带盖板
E-Rack	ERA015	2200 高机柜用垂直大容量理线槽, 带盖板
E-Rack	ERA016	重载层板 1000mm 深机柜用, 承重>120Kg
E-Rack	ERA017	重载层板 1100mm 深机柜用, 承重>120Kg
E-Rack	ERA018	重载层板 1200mm 深机柜用, 承重>120Kg
E-Rack	ERA019	1000 深度机柜用滑动板层板, 承重>10Kg
E-Rack	ERA020	1100 深度机柜用滑动板层板, 承重>10Kg
E-Rack	ERA021	1200 深度机柜用滑动板层板, 承重>10Kg
E-Rack	ERA022	机柜固定地面膨胀螺栓套件, 固定一台机柜用

#### ○ 面板 (选配)

配置 1U、2U、4U 假面板, 1.5mm 厚度, 免螺丝安装。盲板作为机柜的选配件, 要求便于安装及拆卸, 密闭性好。采用免工具安装设计。标准盲板, 规格配置为 1U/2U/4U。盲板的高度考虑导轨的 2mm 厚度, 确保盲板安装后, 盲板之间无缝隙, 若最上面一块盲板与机柜顶板间存在的缝隙, 应有将此缝隙封堵的措施;



#### ○ 并柜件 (标配)

顶部使用两个 1 号并柜件, 前后门板下部使用两个 1 号并柜件, 中部使用 1 个 2 号并柜件;



1 号并柜

2 号并柜件

#### ○ 移动万向滚轮 (选配)

四个 2.5 寸的万向滑轮, 使用 M10 螺丝固定于机柜底部, 总计可承受重量 1500Kg 以上;



○ **风扇单元（选配）**

风扇单元安装在机柜顶部，从顶部往下装入，风扇单元上有额外开关控制开断；

模块尺寸为：295\*304\*51



○ **垂直理线器（标配）**

多个塑料理线圈安装于垂直理线通道上；



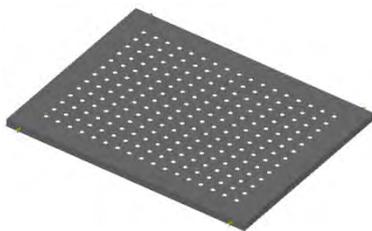
○ **水平理线器（选配）**

水平理线器安装于前部方孔条上，占用 1U 空间。底部为 1.2mm 钣金结构，面板为塑料。



○ **普通层板（选配）**

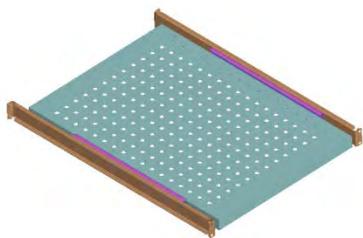
普通层板使用 1.5mm 厚度的钣金结构，使用四个插销固定在前后方孔条上。承重重量为 50Kg，适用于装载较重物品。因 E Rack 机柜有 1000、1100、1200 深度的，故对应的有 3 种层板；



○ **滑动板（选配）**

滑动板使用 1.5mm 厚度的钣金结构，使用导轨固定在前后方孔条上。承重重量为 10Kg，适用于装载键盘等较轻物品。因 E Rack 机柜有 1000、1100、1200

深度的，故对应的有 3 种滑动板；



- **机柜侧板（根据型号标配）**

机柜侧板使用 1.2mm 钣金结构，一侧两块，均使用无螺丝安装的方式；



#### 10. 质保：

- 安装调试验收之日起 2 年
- 指定人员免费提供 7\*24 小时的远程技术服务，技术服务包括电话、传真及 E-mail