EQIO 简快测控®

RMC-6417

PRODUCT MANUAL · 产品手册

4U七槽CompactPCI上架式计算平台

上架式CPCI平台 · 多通道数据采集 · 多板卡测控



应用场景示意图（非实物照片），外观以出货实物为准。

01 产品概述 OVERVIEW

4U七槽CompactPCI上架式计算平台

上架式CPCI平台 · 多通道数据采集 · 多板卡测控 · 工业自动化 · CompactPCI

采用一个系统槽和六个扩展槽的6U CompactPCI背板，配置双250W交流电源和可插拔风扇模块，便于多功能板卡集成及模块维护。

双层全铝合金机身设置两个独立电源位置，前面板提供USB、开关和运行指示。可组合计算、采集及通信模块，适合机架式设备联调和多通道测试，模块化插卡便于调整系统功能。



应用场景示意图（非实物照片），外观以出货实物为准。

核心特点 KEY FEATURES

- 4U双层全铝合金机箱
- 一个系统槽及六个扩展槽
- 双250W交流电源模块
- 可插拔风扇与侧向风道
- 前面板USB及运行指示

应用场景 APPLICATIONS

多通道数据采集

多板卡测控

工业自动化

02 功能与价值 FUNCTIONS

功能分工与工程价值

七槽模块化系统空间

4U双层全铝合金机箱配置6U七槽背板，一个系统槽和六个扩展槽用于组合计算、采集及通信板卡。较多扩展位置便于按任务安排模块，但总线资源、板卡间协同及性能仍由选定控制器和功能卡确定。

双电源位置与功率配置

机箱提供两个3U 8HP电源槽并配置两套250W交流电源，便于组织系统供电。公开资料未明确均流、冗余、热插拔或可合并输出条件，因此供电模式、各路容量和故障处理应按电源方案单独确认。

侧向散热与维护操作

左进右出的风道配合可插拔风扇模块，前面板提供USB、开关和电源指示，前后把手辅助维护。部署时需留出侧向通风及模块抽取空间，并将控制器、后I/O和外接线束一并纳入机柜布置。

功能说明结合公开配置解释产品在系统中的作用。选配功能、运行软件和外围设备需按具体方案确认，芯片能力不等同于整机已引出接口。

03 系统架构 ARCHITECTURE

产品功能架构

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM

RMC-6417



功能关联示意 · 连线不表示内部电路、引脚或专用总线拓扑

依据公开规格绘制的功能分组示意，不表示内部电路、板内总线或信号路由；接口方向以实际协议为准。两套电源的供电模式以交付接线为准，不表示已确认冗余或热插拔。

平台与接口关系 PLATFORM

本产品为6U七槽CompactPCI机架平台，计算资源由系统槽中的主控制器提供。第三代Intel Core i7仅为控制器配置参考，具体CPU、内存及操作系统需确认；双250W电源也不能直接推导为冗余或合计可用500W。

> **阅读框图**
>
> 实线表示公开配置中的功能关联，不指定板内总线、桥接芯片或连接器引脚。涉及控制器、通信模组、存储容量和软件的选配项，以具体配置及接口文件为准。

04 技术规格 SPECIFICATIONS

完整技术规格

依据产品公开资料整理；批次、接口与环境参数以正式确认单为准。

结构与系统

结构	全铝合金双层机箱设计
前面板	具备电源指示灯电源开关，USB接口
把手	前面板两侧机箱把手，后面板风扇模块把手
冷却系统	左进右出风道设计，可插拔风扇模块（功率12W，风噪≤60DB）
工艺	前后铝合金面板拉丝氧化工艺，表面双层喷漆工艺

接口与扩展

背板	6U 7C一体化背板，1个6U系统槽和6个6U扩展槽，2个3U 8HP电源槽
背板总线结构	CompactPCI®总线，64bit/33MHz或66MHz
主控制器配置规格	6U CompactPCI®第三代Intel®Core™i7处理器主控制器
标准接口	主板提供USB、网口、VGA显示等标准接口

机械规格与系统要求

外观尺寸/重量	385.8mm×482.6mm×177mm（不含把手），重量≤13.0kg（不含主卡）
环境参数	工作温度：0°C~60°C、-20°C~70°C（工业级）、-40°C~80°C（军用级），存储温度：-20°C~85°C
电源配置	250W交流电源；两套电源模块

05 应用与集成 APPLICATIONS

从产品能力到应用方案

多通道测控机架

六个6U扩展位置可组合采集、通信和控制板卡，系统主卡负责应用运行与数据组织。不同模块的采样、同步或触发能力需分别核对，七槽结构只提供承载条件，不代表预装某种测量通道或仪器功能。

多板卡设备联调

可把目标接口所需功能卡集中到同一机箱，通过主卡和后I/O连接外部设备，并利用前面板接口完成维护。较多板卡共同运行时应关注总线带宽、功耗和风道分配，避免仅按单卡指标判断系统表现。

模块化工业控制柜

4U机架结构适合放入固定控制柜，按任务选择计算和I/O模块，电源与风扇位置便于检修规划。双电源是否承担冗余或分路供电需要明确设计，维护流程必须与实际电源接线及断电要求一致。

集成确认项 INTEGRATION CHECKS

槽位规划	确认一个系统槽和六个扩展槽的主卡、功能卡及后I/O配置。
双电源方式	两套250W不自动代表500W可用或冗余，确认分路、均流及故障行为。
气流与维护	左进右出风道和风扇抽取方向需与机柜布局匹配。
版本选择	不同工作温度版本分别确认，整套主卡和功能卡必须满足同一目标。

06 配置与选型 CONFIGURATION

配置、扩展与选型

配置与扩展 CONFIGURATION

可搭配6U CompactPCI控制器和后I/O板，提供不同工作温度版本。

温度版本	0~60°C / -20~70°C / -40~80°C

选型要点 SELECTION GUIDE

选型确认	批次、接口与环境参数以正式确认单为准
资料依据	依据产品公开资料整理，EQIO 负责选型与系统集成
配置沟通	告知应用场景、接口数量、环境要求与软件平台，便于给出配置建议

获取报价与选型支持

邮箱 lyping@eqio.com　电话 18281912988

网站 eqio.com

EQIO 简快测控®

Easy · Quick · Input · Output

品牌资料 BRAND

让测控
简单快捷。



EQIO 产品家族外观概念图

品牌故事 BRAND STORY

简快测控（EQIO）从事测控产品与系统业务。EQIO 四个字母来自 Easy Quick Input Output：Easy 是简洁的结构与上手体验，Quick 是明确的路径与高效交付，Input / Output 是被测对象与控制系统之间的每一次连接。

标志中 Q 内部那段柔和的单周期波形，把品牌与信号、采集和 I/O 场景联系在一起。“让测控简单快捷”，是我们对每一次选型、集成与交付的承诺。

业务范围 BUSINESS

测控产品

数据采集与调理、测试与测量仪器、控制与执行、模块化平台、测控软件、配件与线缆

系统配置

按测量对象、通道、精度与软件需求配置测控系统，覆盖方案、集成与现场调试

技术支持

选型沟通、操作培训、维护与校准

交付流程 DELIVERY

01 **需求沟通**

02 **方案与配置**

03 **生产与集成**

04 **出厂检验**

05 **交付与培训**

06 **运维支持**

邮箱 lyping@eqio.com 电话 18281912988 网站 EQIO.COM