HiLINE 800 智能低压动力中心

Allen-Bradley
by ROCKWELL AUTOMATION

符合 GB/T 7251.12-2015 标准的高性能
智能低压动力中心和开关设备

产品说明

Allen-Bradley® HiLINE 800™ 智能低压动力中心可满足各种不同的应用要求。HiLINE 800 智能低压动力中心具有占用空间小、型式试验全面的优点，可满足客户的各种需求，以及市场对空间较小、节约能源和成本低廉的出厂即用型电机控制解决方案的迫切需要。

- 旨在符合 GB/T 7251.12 标准
- 可灵活选择固定式或抽出式单元设计
  - 可完全抽出式的单元设计，便于快速更换，从而缩短维修时间
  - 抽出式单元具有高密度，单柜体可达 18 个单元
- 三线和四线母排电源系统，可满足您当地的要求
- 内置 EtherNet/IP 网络选项，实现可靠的通信
- 提供管理系统，支持在网络中对设备进行远程监控、配置和故障排除

旨在提升安全、智能和可扩展性水平的功率和电机控制解决方案

HiLINE 800 智能低压动力中心在当地制造，配有工厂预安装的、已经过预配置和验证的整套 EtherNet/IP 网络基础架构，因此客户接手的单元可立即投入正常工作，且相对于其它电机控制器而言操作速度更快。

除了编程和网络基础架构，用户界面也可进行预配置，因此，该系统真正实现了在出厂时可立即投入使用。借助全面的预配置和预测试程序，用户在开发、调试和安装时最多能节约 90% 的时间。

- 本地制造、销售和服务，可实现快速启动、调试和持续支持
- 项目管理实现本土化，确保全球组织协调顺畅有序
- 全面的工程能力，为客户解决方案带来更多价值

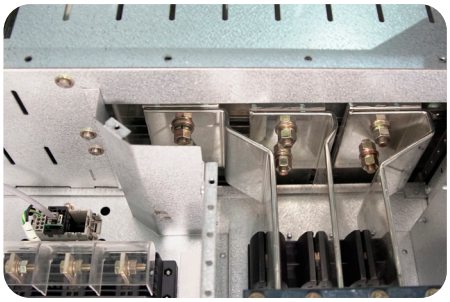
Rockwell Automation

[1]通过支持 Modbus TCP/IP 的设备可轻松集成到第三方 DCS。

结构特性

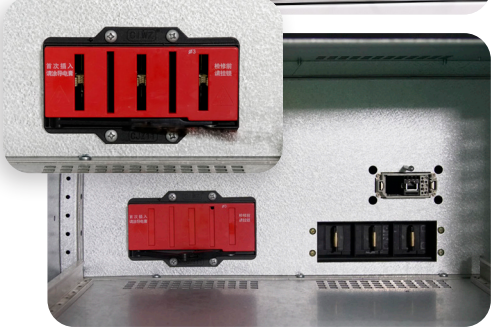
顶部安装式母线设计的优点包括：

- 改进的单元热性能
- 充足的进线电缆空间
- 载流能力更高，单柜负载达 600 A 或 1600 A
- 柜体可从背面进入，便于维护



- 水平到垂直母线连接
- 采用双栓连接，降低了产生热点的可能性
- 无需定期维护

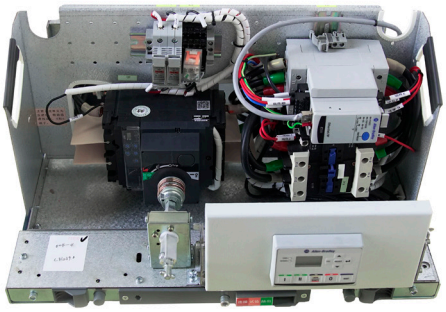
- 抽出式结构：650 mm 和 1000 mm
- 框架安装式结构：650 mm、800 mm 和 1000 mm
- 高 2200 mm，深 1000 mm
- 最多可容纳 18 个模块



- 提供三线和四线母排电源系统，灵活性更高，可满足您的项目要求
- 水平母线电流范围为 1600 至 4000 A
- 母线间采取隔离措施，增加电源母线系统的可靠性和完整性
- 可提供绝缘母线选项

单元特性

- 释放位置 – 完全断开电源和控制连接
- 单元可在所有位置挂锁



配有空气断路器的进线如图所示（也可配备塑壳断路器）

- 提供“进线-母联-进线”及“其它配电”方式
- 可选自动切换开关

可扩展电机控制选项

- 星三角启动回路
- 双速启动回路
- 软启动器
- 全压启动回路
- 变频器

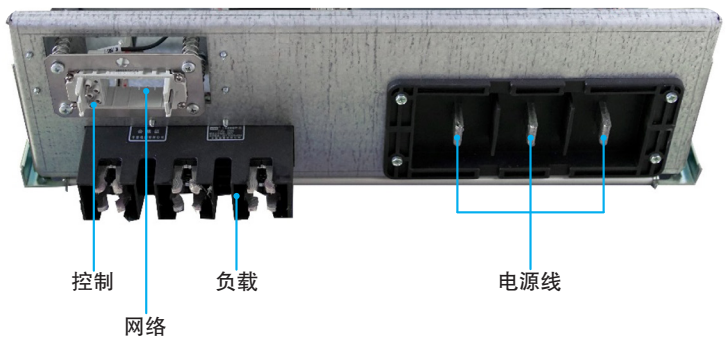
单元采用以下形式：

- 可完全抽出式 – 单元可从结构中完全移除，最大额定电流为 630 A
- 固定式 – 单元被永久安装到智能低压动力中心的框架中

更高的单元密度

- 每个柜体提供 18 个模块的空间

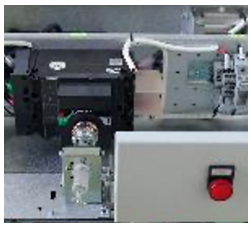
单元后视图- 可抽出式连接



HiLINE 800 智能低压动力中心单元类型

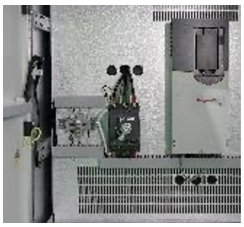
包含结合了全新技术的电机控制

进线/母联



馈线

DOL/DOLR



VSD 与软启动器

星三角/双速

智能低压动力中心旨在提供以下优势：

安全

凭借设备彼此隔离的特性、经过验证的 HiLINE 母线结构、IEC 和 CCC 的认证与测试，HiLINE 800 智能低压动力中心旨在提供超出传统方案的安全水平。另提供 SecureConnect™ 技术，可在柜门关闭情况下达成理想的单元抽出效果。

智能

通过采用智能操作和维护管理系统，HiLINE 800 智能低压动力中心可支持打造互联企业。可在出厂时以标准化方式进行固件设置、开关配置和 HMI 与设备的预编程。在安装后，还支持远程监控设备的状态和性能。

可扩展性

借助 HiLINE 智能低压动力中心，不但可获得一个可扩展的设计，而且可从一个中心位置统一管理功率和电机控制设备，同时还能实现硬件的全球认证。产品以“可直接安装”的方式从工厂发出，让您能够更快、更简单且更经济地执行启动流程。

HiLINE 800 可扩展式解决方案

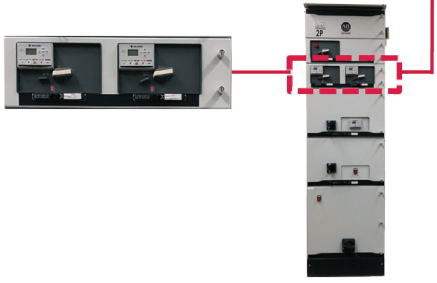
柜体以固定式和可抽出式两种形式提供

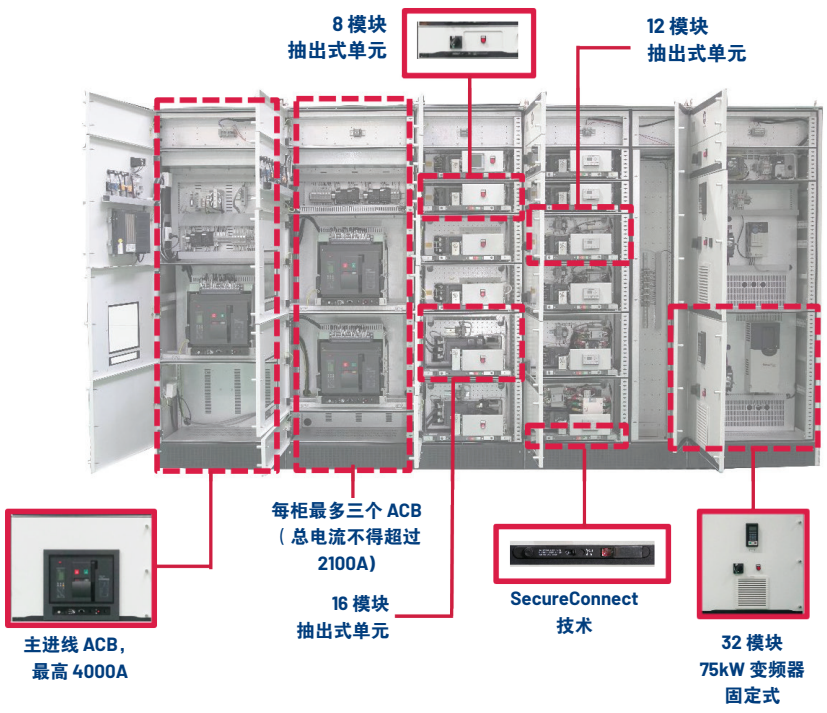
抽出式单元及高度：

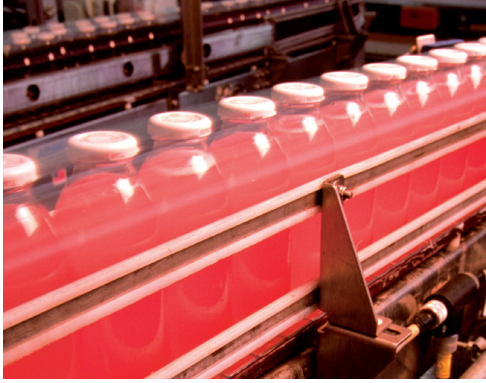
8M/2 = 200mm
8M = 200mm
12M = 300mm
16M = 400mm
20M = 500mm
24M = 600mm

固定式单元及高度：

36M = 900mm
72M = 1800mm（整柜）







智能电机控制

智能电机控制解决方案可提升智能低压动力中心的智能化程度，具体方式为：通过内置网络来捕捉用于预测性维护、过程监测和高级诊断的信息，以便将有参考价值的过程和诊断数据传送到客户的设计环境和可视化系统。

启动更快速

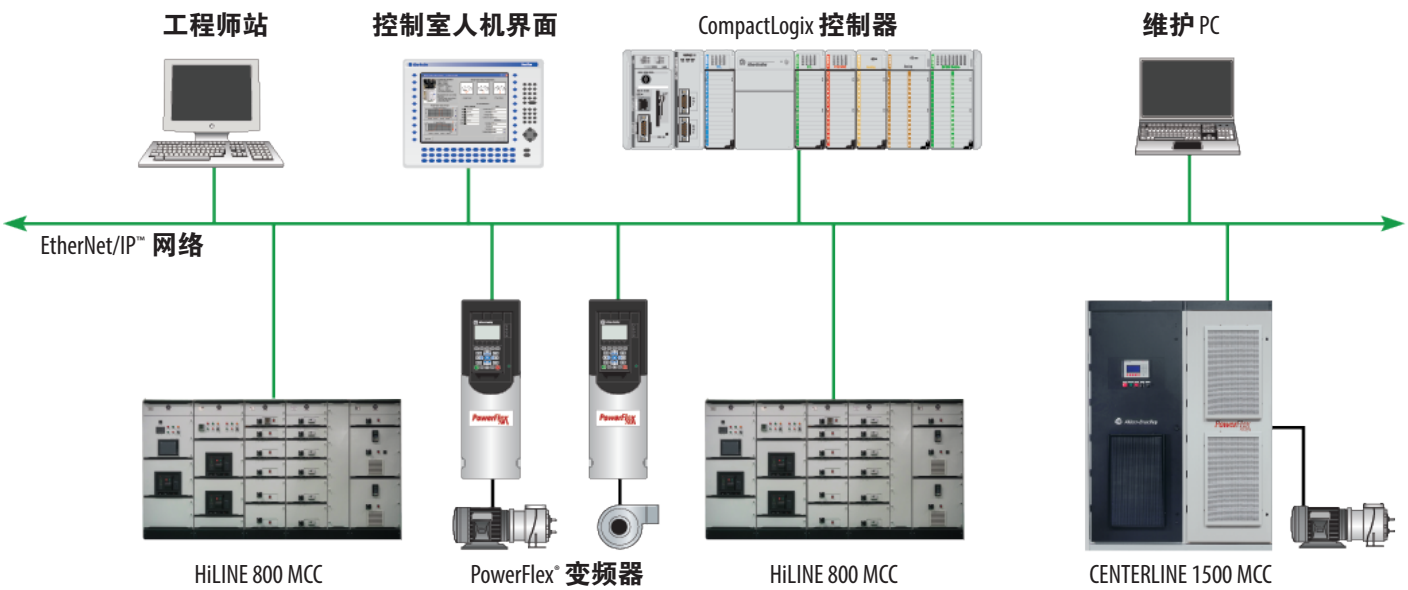
- EtherNet/IP 联网只需要一根电缆，免除了复杂的接线过程
- 与 Studio 5000® 智能集成可更快的集成到控制系统，缩短产品上市时间

可高效处理故障

智能电机控制设备提供故障和报警信息，以便快速诊断电气问题，并合理部署资源

灵活性

- 可选择以独立模式运行
- 非联网解决方案中的高端电机控制设备
- 固定速度或可变速度智能电机控制可根据客户需要定制安全和节能解决方案



技术数据

标准	GB/T 7251.12-2015 IEC 61439-1 和 IEC 61439-2， 版本2.0 b:2011	低压成套开关设备和控制设备。第 2 部分：电力成套开关设备和控制设备 低压成套开关设备和控制设备；第 1 部分：一般规则，和第 2 部分： 电力成套开关设备和控制设备
环境合规	中国 RoHS	
认证和标识	中国强制性产品认证 (CCC)	
额定电压	额定工作电压，U_e 额定频率，f_n 额定绝缘电压，U_i	高达 400V，3 相 50 Hz 690 V，3 相
额定电流	连续电流额定值， I_e 短路尖峰耐受电流， I_{pk} 额定短时耐受电流， I_{cw} 零线 (N)	水平母线 – 高达 4000 A；垂直母线 – 单柜高达 1600 A 水平母线高达 176 kA 水平母线每秒高达 80 kA 全额或半额
电气间隙和爬电距离	额定冲击耐受电压 U_{imp} 原料组（过压类别） 污染等级	4、6 或 12 kV IIIa (175≤CTI<400) 3
母线材料及电镀	水平母线 垂直母线 保护性接地母排	铜制，镀锡 铜制，镀锡 铜制（可选镀锡），裸铜
防护等级	IEC 60529	IP40，IP41
分隔形式	IEC 61439-2	分隔形式 2b，3b（所有单元）
柜体尺寸	高度 宽度 深度	2200 mm 650 mm、800 mm 或 1000 mm 1000 mm
单元	单元高度	25 mm 的倍数，最小 200 mm 8M = 200 mm（8 个空间） 12M = 300 mm（12 个空间） 16M = 400 mm（16 个空间） 20M = 500 mm（20 个空间） 24M = 600 mm（24 个空间） 36M = 900 mm（36 个空间） 72M = 1800 mm（72 个空间）
	单元宽度	标准 = 600 mm（近似值） 空间节省 8M/2 = 300 mm（近似值，仅限于 8M 高度）
	每柜体单元数	标准 = 多达 9 个 8M 规格的单元 节省空间 = 多达 18 个 8M/2 规格的单元
表面处理	内部 外部	覆铝锌板（内部油漆表面可定制） RAL 7035 浅灰色油漆（可定制其它颜色）
环境	存储温度 运行（环境）温度 海拔高度	-5°C 到 40 °C -5°C 到 40 °C[1]，湿度高达 95% 无冷凝 降额超过 1000 m

(1) 24 小时内的平均温度不得超过 35 °C。

Connect with us.

rockwellautomation.com — expanding **human possibility**™

AMERICAS: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444
EUROPE/MIDDLE EAST/AFRICA: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640
ASIA PACIFIC: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

ArcShield、Allen-Bradley、CENTERLINE、CompactLogix、HiLINE 800 和 PowerFlex 是罗克韦尔自动化公司的商标。
不属于罗克韦尔自动化公司的商标是其各自所属公司的财产。Windows 是 Microsoft 的商标。

出版物 25800-PP001A-ZH-P - 2022 年 2 月

版权所有 © 2022 罗克韦尔自动化公司。保留所有权利。美国印刷。