

技术资料

智能电动机控制器 UMC100.3

电机管理系统



- 最大化正常运行时间
- 模块化和可扩展的系统
- 可选择性的通信模块

—

UMC100.3 智能电动机控制器可提供电动机保护、控制、故障诊断、现场总线以及以太网通信等多种功能。其凭借卓越的灵活性、模块化和可扩展的系统成为低压电机的理想选择。ABB UMC100.3 智能电动机控制器，可帮助用户设备保持正常运行，同时延长正常运行时间。

目录

004-005	概述
006	功能
007	应用场合
008-009	部件
010-018	订货资料
019-027	技术数据
028-030	尺寸图
031	索引

使电机保持24小时运转

确保正常运行时间

作为可信赖的合作伙伴, ABB为客户提供众多灵活、通用的产品。ABB的控制产品可以实现对客户电气设备的控制、保护以及更全面完善的管理。UMC100.3是一款易于使用的智能电动机控制器, 可保持系统应用正常运行, 并为用户提供多种应用解决方案, 提高效率。



智能电动机控制器 (UMC) 提供全面的电子电机保护。即使控制系统或现场总线发生故障, 它也可确保电机始终受到保护。精确的电子测量系统可实现电机的最佳利用。在长期、高稳定性的脱扣特性的支持下, 可实现连续脱扣操作。全面的诊断系统有助于故障定位和纠正, 以帮助保持系统运行并减少停机时间。



为您的项目提速

除提供入门级UMC满足大多数应用的需求外, 该系统的模块化结构设计还可以实现功能扩展和调整, 为用户提供更多优秀解决方案。它集成现场所需的所有控制功能, 可方便地通过参数进行配置。使用可编程逻辑系统, 还可以轻松地实现针对特定应用的控制功能。



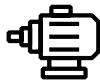
安装方便

UMC的通用和模块化结构有利于整体规划、设计和维护。它集成了必要的保护、监测和控制功能, 大大减少了接线数量。完整的电流和通信范围: 在同一个版本中包含现场总线和以太网, 简化了规划、库存和服务。

灵活的电机管理系统

遍及全球的成功使用案例

任何非计划或突然发生的电机故障都会导致连续生产过程的中断, 这种停车往往会对工厂生产造成巨大的损失。ABB智能电动机控制器UMC100可对电动机进行全面完善的管理、控制及保护, 并通过现场总线或工业以太网进行远程通讯及故障诊断, 从而减少电动机的故障停机时间, 提高企业的生产效率。UMC100可应用于多种工业行业, 实现对成百上千的电动机进行有效的管理。



电机控制中心应用的优秀解决方案

ABB的UMC是一种灵活、模块化、可扩展的电机管理系统, 适用于恒速、低电压电机系列。它最重要的任务包括电机保护、防止工厂停机和减少停机时间。它提供有关潜在运动问题和快速诊断的早期信息, 确保设备持续运行。UMC已在各种细分市场以及使用数千台电机控制器的大型项目中得到了验证。



完全开放的通讯

UMC100.3电动机控制器配置有通讯适配器接口, 您可选择对应的通讯适配器通过现场总线实现控制器与上位机通讯, 它支持Profibus DP及Modbus RTU现场总线协议, 也可以采用EtherNet/IP™, Modbus TCP或者Profinet工业以太网直接与上位机进行通讯。在一些简单的泵站, 如不需要通讯, UMC100.3也可以作为单独的电动机控制器运行。



提高设备的可用性

UMC100.3电动机控制器可将所有对电动机的操作数据、监测数据及诊断数据记录并连续发送到控制系统。因此, 可以在早期发现电动机潜在的故障以便及时采取恰当的措施来避免故障发生, 或者尽量限制故障扩大, 这大大增加了设备的利用率及效率。



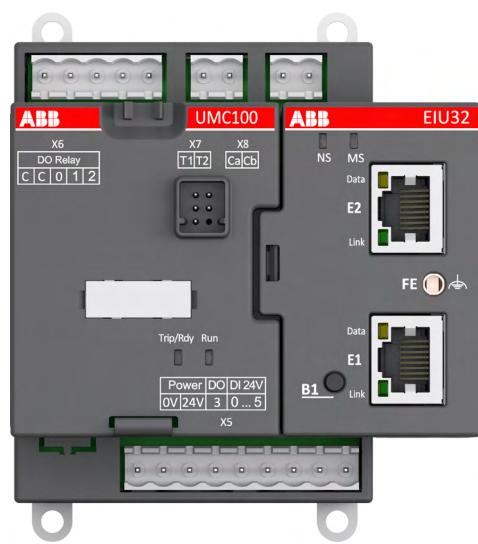
德国制造, 全球适用

UMC100.3电动机控制器为德国原装进口设备, 认证齐全、应用广泛, 确保产品能在全球使用。同时, 凭借我们长期的项目管理经验, ABB能为您提供更好的支持。



亮点

- 设计紧凑, 集成测量系统
- 适用于三相和单相电机
- 标准设备, 符合大多数功能要求
- 易于扩展, 可实现更高级的功能
- 适用于电机控制中心(MCC)的完美解决方案
- 获得全球认证, 包括ATEX爆炸性环境认证
- 现场总线系统:
Profibus DP和Modbus RTU
- 以太网系统:
Modbus TCP、Profinet IO、EtherNet/IP™



智能电动机控制器UMC100.3, 带EtherNet/IP™适配器EI32.0

功能细节

智能电动机控制器 UMC100.3

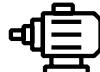


电机保护

- UMC提供全面的电机保护
- 为单相和三相交流电机提供符合EN/IEC 60947-4-1标准的过载保护
- 电机额定电流为0.24至63 A, 在一个版本中集成测量系统
- 外部电流互感器CT4L/CT5L的额定电机电流高达850 A
- 可选择脱扣等级5E、10E、20E、30E或40E
- 锁定转子保护
- 缺相、相不对称和相序保护
- 欠/过流保护
- 热敏电阻电机保护
- 漏地检测 - 内部检测或使用CEM11-FBP. xxx传感器检测
- 电机起动次数的限制
- 独立于总线通信的电机保护

与电压模块VI150/VI155.0组合使用

- 欠压/过压保护
- 电力监管
- 功率因数监控 ($\cos \phi$)
- 基于电压的缺相、相位不对称和相序检测



电机控制

- 将最重要的电机控制功能作为现成、易于参数化的模块集成
- 直接、可逆、星形三角形起动器
- 换极/Dahlander执行器模式
- 微动/缓动模式
- 可调节的重新起动策略 (负载卸载)

扩展电机控制

- 可自由编程, 用于特殊、特定应用的控制功能
- 简单调整即可实现指定的控制功能
- 全面的功能库
- 提供逻辑、计数器、定时模块
- 可访问所有I/O端口和内部信号



检修数据

- 电机运行和停机时间的计时器
- 起动次数
- 过载脱扣次数
- 能源

诊断数据

- 全面而详细的错误消息和警告
- 记录前16个错误
- 在操作面板上显示纯文本信息

完全开放的通讯

UMC是一种可以使用各种通信方式的基本设备。可插入正确的现场总线通信适配器或连接以太网通信适配器来选择通信协议。



控制站和运行模式

- 个性化、灵活的配置
- 通过DCS或PLC进行远程操作
- 通过按钮进行本地控制
- 通过操作面板UMC100-PAN进行本地控制
- 通过输入信号强制使用本地模式

电机状态/通讯

通过控制站、现场总线、以太网和/或笔记本电脑, 快速、全面地访问所有数据

运行数据

- 电机状态
- 电机电流
- 热负荷
- 最大起动电流
- 起动时间
- 脱扣时间
- 剩余的冷却时间

与电压模块VI150/VI155.0组合使用的运行数据

- 相电压
- 有功功率
- 视在功率
- 功率因数
- 能效

主要应用场景

ABB的智能电动机控制器功能能为各种细分市场提供利益。无论您身在何处, 它的灵活性、全球认可和全面认证都使其成为您的首选。

01 供水厂和水处理厂

水泥厂

- 坚固紧凑的设计
- 提供几个输入, 例如, 用于查询阻尼限位开关位置的输入

02 采矿设施

石油与天然气、化工

- 可编程性
- 接地故障监控
- 在电压跌落后, 可执行欠压检测和可配置重新起动
- 为危险环境中的电机提供保护 (ATEX)
- 用于IT接地系统

03 水泥厂

纸浆和造纸

- 保护涂层
- 模块化设计
- 灵活的通讯

矿业

- 额定电机电压高达1000 V
- 可在海拔高达5000米的地方使用
- 接地故障监控

供水和水处理

- 根据需要执行泵控制
- 通过功率因数测量检测欠载
- 泵清洁应用

其他

- 钢厂
- 船舶



01



02

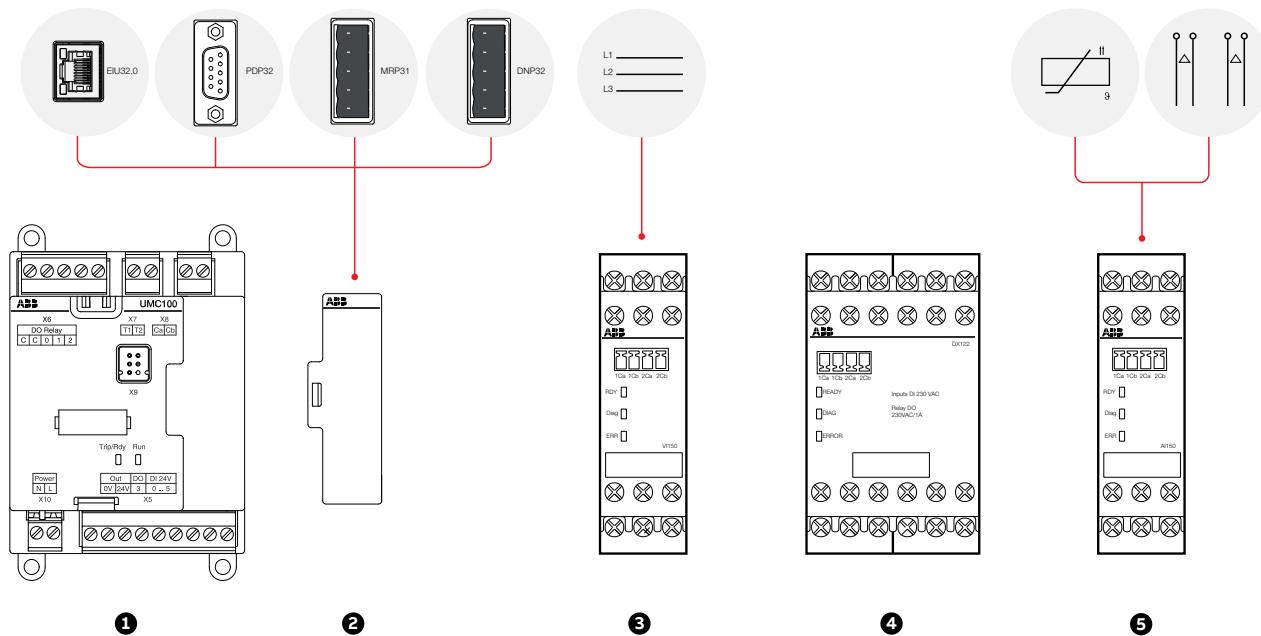


03

部件

可通过多个模块扩展基本设备，以确保充分的灵活性并涵盖各种的应用，包括数字扩展模块、模拟和温度模块、电压模块和一系列通信适配器。

主要部件



①

智能电动机控制器 UMC100.3

基本设备，可通过不同模块扩展

- 电压: 最大 1000 V AC
- 脱扣等级: 符合 IEC/EN 60947-4-1 的 5E、10E、20E、30E、40E
- 内置大量程测量系统，单个版本可达 63 A
- 控制电压: 24 V DC, 110-240 V AC/DC
- 输入: 六个 24 V DC 数字输入，一个 PTC 输入
- 输出: 四个数字输出



②



③

电压模块 VI150 / VI155.0

用于确定相电压、功率因数 ($\cos \phi$)、有功功率、视在功率、能量、谐波含量 (THD) 的电压模块

- 电源电压: 24 V DC
- 三相电压测量，在接地和浮地网络中电压最高可达 690 V。
- 电压相关的保护功能

操作面板带有背光LCD显示屏和9种不同语言可供选择。无论您身在何处，都可确保对UMC的轻松操作。由传感器检测漏电；电流互感器增加了电流测量范围。



开关量模块 DX111/DX122.0

可增加数字输入和输出的数量的紧凑型模块

- 控制电压 24 V DC
- 输入：八路24 V DC的DX111数字输入，八路110/230 V AC的DX122数字输入
- 输出：四路数字继电器输出，一路可配置的模拟输出

④



模拟/温度模块 AI111.0

使用模拟和温度输入扩展UMC

- 电源电压: 24 V DC
- 三路模拟输入
- 可配置温度传感器和标准信号
- 两个模块AI111可以连接到一个UMC

⑤

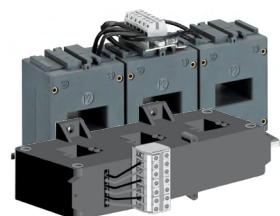
配件



操作面板 UMC100 - PAN

安装在UMC或控制柜门上

- 支持图形，背光显示屏，带有三颗用于状态指示的LED指示灯
- 可监控所有数值，显示状态和诊断数据
- 可使用您的语言 - 有九种菜单语言供选择
- 提供USB端口用于连接PC
- 可上传/下载参数和自定义应用程序逻辑



电流互感器 CT4L / CT5L

扩展用于大型电机的集成测量系统

- 适用于> 63 A至850 A的电机额定电流
- 线性变压器，三相带接线端子，专用于连接2.5 mm²铜导线



漏电传感器 CEM11 - FBP.XXX

用于连接数字输入的总和电流互感器。在DIN母线或墙壁上使用支架安装

- 有直径从20 mm到120 mm的四种型号
- 使用旋转开关轻松调节漏电，包括测试位置
- 可直接连接电机控制器的数字输入
- 安装灵活

智能电动机控制器 UMC100.3

订货资料



说明

UMC100.3智能电动机控制器适用于单相及三相电动机，额定电流范围为0.24-63A。该控制器结构紧凑并且集成了电流互感器，互感器最大可穿过25mm²的电动机电缆（含绝缘层在内的最大直径为11mm）。当电动机额定电流大于63A时，需要外配保护级的电流互感器。热过载保护符合EN/IEC 60947-4-1，过载脱扣等级为5E、10E、20E、30E、40E。控制器可连接操作面板、开关量模块、电压模块、模拟量输入模块及通讯适配器。

- **电机保护功能:**

过载/欠载、大电流/欠电流、过电压/欠电压、堵转及起动时间过长、缺相/相不平衡/相序、接地故障（内部计算或采用外部接地故障监测器CEM11-FBP.0），电动机绕组过热（PTC热敏电阻或温度传感器）。

- **电机控制功能:**

预置控制功能：直接起动、正反转起动、星-角起动、双速起动、过载继电器模式、执行器模式、软起动模式。除以上功能外，也可以通过DTM软件自带逻辑功能块进行编程配置。

- **监测、维护及诊断数据:**

监测数据：三相电流、最大起动电流、热容值，增加电压扩展模块，还可监视三相电压、有功功率、视在功率、功率因数($\cos \phi$)、电度、总谐波(THD)。

维护及诊断数据：电动机运行时间、起动次数、脱扣次数，电动机状态、停车及动作时间监视、脱扣剩余时间、热过载脱扣后的剩余冷却时间、故障及报警信息、自检信息、通讯故障信息、16个事件记录。

- **集成I/O: 6DI、1PTC输入、4DO，增加扩展模块最大可达到14DI、1PTC输入、9DO、6AI、1AO。**

- **现场总线及以太网通讯适配器、UMC100-PAN操作面板适配器、扩展模块数据线适配器**

- **提供24 V DC 及 110 – 240 V AC/DC控制电压和标准及ATEX版本，以及适用于恶劣环境的ATEX 加保形涂层版本。**

说明	控制电压	型号	订货代码	包装数量	每件重量 kg
智能电动机控制器	24 V DC	UMC100.3 DC	1SAJ530000R0100	1	0.275
智能电动机控制器	110-240 V AC/DC	UMC100.3 UC	1SAJ530000R1100	1	0.315
智能电动机控制器，ATEX (防爆型)	24 V DC	UMC100.3 DC EX	1SAJ530000R0200	1	0.275
智能电动机控制器，ATEX (防爆型)	110-240 V AC/DC	UMC100.3 UC EX	1SAJ530000R1200	1	0.315
智能电动机控制器，ATEX (防爆型) 保形涂层	24 V DC	UMC100.3 DC EX涂层	1SAJ530000R0210	1	0.275
智能电动机控制器，ATEX (防爆型) 保形涂层	110-240 V AC/DC	UMC100.3 UC EX涂层	1SAJ530000R1210	1	0.315

操作面板和电缆

订货资料



UMC100-PAN

2CDC34100BV0014

说明

智能电动机控制器UMC100.3的操作面板具有背光显示、多语言全文显示、状态显示LED。通过门安装套件(包括连接电缆)直接安装在UMC100.3或控制柜门上。

功能

- 监视: 显示电动机状态、诊断及维护数据
- 操作: 启动、停止、故障复位
- 参数设置: 设置、更改电动机参数及总线地址等参数配置(可以进行密码保护); 所有设置均以所选语言执行
- 存储: 将设置从一个UMC100.3复制到另一个UMC100.3
- 提供USB端口, 用于通过PBDM软件从PC上传/下载参数和逻辑

支持九种语言: 英语, 芬兰语, 法语, 德语, 意大利语, 波兰语, 葡萄牙语, 俄语, 西班牙语

UMC100-PAN的保护盖可将操作面板的防护等级从IP52提高到IP54。它由透明和柔韧的硅胶材料组成, 便于阅读短信、检查LED状态和使用按钮。在移除后可以使用micro-USB以上传/下载参数。



UMC100-PAN CAP

2CDC34100VW0017

说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量kg
操作面板	UMC100-PAN	1SAJ590000R0103	1	0.047
操作面板延长电缆0.7米	UMCPAN-CAB.070	1SAJ510003R0002	1	0.070
操作面板延长电缆1.5米	UMCPAN-CAB.150	1SAJ510004R0002	1	0.088
操作面板延长电缆3米	UMCPAN-CAB.300	1SAJ510002R0002	1	0.176
操作面板保护盖	UMC100-PAN CAP	1SAJ510005R0001	10	0.013

扩展模块

订货资料



DX111.0

说明

1台UMC100.3可连接4个扩展模块：

- 1个开关量扩展模块DX111.0或DX122.0
- 1个电压扩展模块VI150.0或VI155.0
- 2个模拟量/温度扩展模块AI111.0



DX122.0

I/O 开关量扩展模块 DX111.0

8个开关量输入（24VDC），4个继电器输出，1个模拟量输出（0/4-20 mA 或 0...10 V）。

I/O 开关量扩展模块 DX122.0

8个开关量输入（110/230 V AC），4个继电器输出，1个模拟量输出（0/4-20 mA或0...10 V）。



VI150.0

电压扩展模块 VI15x.0

可实现过/欠电压保护、过/欠载保护、功率因数保护（ $\cos \phi$ ）、相序/电压不平衡等保护及视在功率、电能、总谐波(THD)监测。应用：VI155.0可用于接地和不接地系统，VI150.0仅用于接地系统，输入电压范围：150 - 690V AC。

模拟量/温度扩展模块 AI111.0

具有三个输入通道，可接入PT100，PT1000，KTY83，KTY84，NTC温度信号或0-10 V, 0/4-20 mA模拟量信号。每台UMC100.3可接1-2台AI111.0模块。



AI111.0

说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量 kg
I/O 扩展模块, DI: 24V DC	DX111.0	1SAJ611000R0102	1	0.220
I/O 扩展模块, DI: 110 - 230V AC	DX122.0	1SAJ622000R0102	1	0.220
电压扩展模块（用于接地系统）	VI150.0	1SAJ650000R0101	1	0.110
电压扩展模块（用于接地系统或不接地系统）	VI155.0	1SAJ655000R0101	1	0.110
3模拟量/温度扩展模块	AI111.0	1SAJ613000R0102	1	0.116
UMC100与扩展模块连接电缆(0.3米)及接插件	UMCIO-CAB.030	1SAJ691000R0001	1	0.011
扩展模块之间连接电缆(0.3米)及插件	IOIO-CAB.030	1SAJ692000R0001	1	0.011
UMC100.3 DC接线端子块(备件)	UMCTB.0	1SAJ929160R0001	1	0.043
UMC100.3 UC接线端子块(备件)	UMCTB.1	1SAJ929160R0002	1	0.045

现场总线适配器

订货资料



PDP32.0

说明

UMC100.3安装现场总线适配器后即可通过现场总线进行通讯，适配器有两种安装方式：

- 总线适配器直接安装在UMC100.3本体上，这种安装方式适配器可直接从UMC100.3上取得工作电源，而无需外配电源
- 通过将总线适配器安装在独立的SMK3.0底座上，这种安装方式特别适合MCC抽屉柜应用，此时适配器需通过底座由外部提供24VDC电源。我们为抽屉柜应用提供预制电缆，当然用户也可以用接线端子块自行制作其它电缆：

CDP18.150: 抽屉内部UMC100与接插件连接电缆

CDP24.150: 抽屉外部接插件与SMK3.0底座连接电缆



MRP31.0

Profibus DP 总线适配器 PDP32

- 支持通讯协议PROFIBUS DP/V0和V1
- PNO认证的PROFIBUS从站设备
- 数据传输率最大为12 Mbit/s
- 具有通讯诊断LED指示灯
- 总线可通过9针Sub-D连接器或端子连接
- GSD文件可从ABB官网下载



PDR31.0

Modbus RTU 总线适配器 MRP31.0

- Modbus RTU通讯适配器
- 数据传输率最大为57.6 kbit/s
- 具有通讯诊断LED指示灯
- 通过接线端子连接现场总线

Profibus DP 总线终端电阻 PDR31.0

- Profibus DP现场总线外部终端电阻，需要安装在SMK3.0底座上并提供24VDC电源

说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量 kg
Profibus DP总线适配器	PDP32.0	1SAJ242000R0001	1	0.050
Modbus RTU总线适配器(含端子块)	MRP31.0	1SAJ251000R0001	1	0.039
Profibus DP现场总线终端电阻	PDR31.0	1SAJ243000R0001	1	0.030

适配器和附件

订货资料



SMK3.0

2CDC34100150015



CDP18.150

2CDC341007F0018

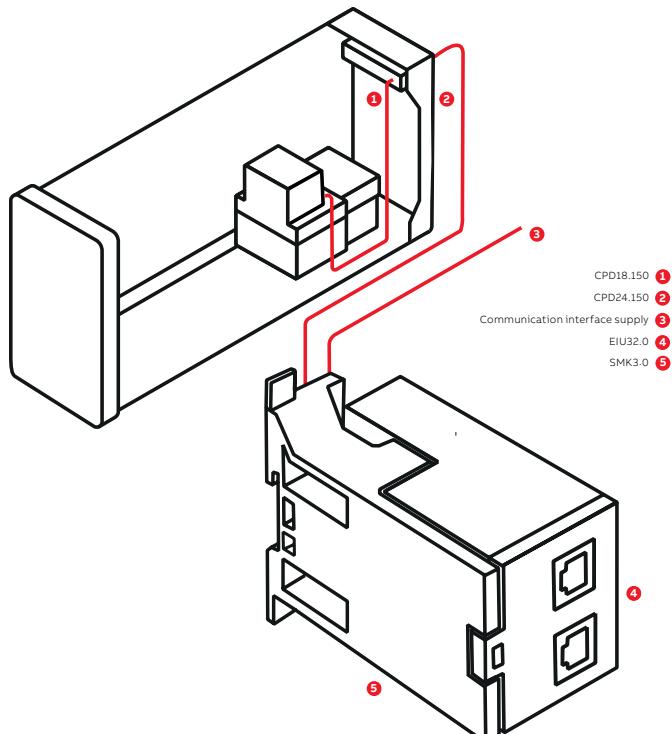


SMK3.0上的PDP32.0

2CDC34500BV0014

底座及预制电缆

SMK3.0底座适用于现场总线或EtherNet/IP™适配器EIU32.0独立安装在抽屉柜外面的总线配置,它可以安装在DIN导轨上或用螺钉固定在安装柜上, SMK3.0工作需提供24VDC电源。预制电缆分抽屉内部及外部两种,一端为插接式端子块,另一端为裸线。插接式端子块可单独订购,由用户自制连接电缆。24 V DC电源要求。



EtherNet/IP™通信适配器EIU32.0的单独接线



SMK3.0上的EIU32.0

说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量 kg
总线终端适配器独立安装底座(含端子块)	SMK3.0	1SAJ929600R0001	1	0.038
抽屉内部电缆1.5米	CDP18.150	1SAJ929180R0015	1	0.060
抽屉外部电缆1.5米	CDP24.150	1SAJ929240R0015	1	0.060
SMK3.0电源端子块(2极, 10片装, 备件)	SMK3-X2.10	1SAJ929610R0001	10	0.017
SMK3.0普通端子块(5极, 10片装, 备件)	SMK3-X1.10	1SAJ929620R0001	10	0.041

工业以太网适配器

订货资料



说明

以太网通讯适配器可以让UMC100.3通过直接与以太网连接进行通讯。提供两种类型的适配器：

用于连接一到四个智能电动机控制器UMC100.3的适配器：

- Modbus TCP适配器MTQ22-FBP.0
- Profinet IO适配器PNQ22-FBP.0

用于连接一个智能电动机控制器UMC100.3的适配器：

- EtherNet/IP™适配器EIU32.0

Modbus TCP 通讯适配器 MTQ22-FBP.0

- 支持Modbus TCP通讯协议
- 可连接一到四个UMC100.3
- 服务器监控支持最多四台服务器，带超时控制功能
- 提供用于通过PC配置的Micro USB端口（可从UMC100.3网页下载配置软件）
- 集成以太网网关
- 支持所有网络拓扑结构
- 支持带冗余能力的环形拓扑结构（MRP协议）
- 容易实现抽屉应用
- 在MCC柜内不需要专用的以太网连接器
- 24VDC控制电源
- DIN导轨安装

Profinet IO 通讯适配器 PNQ22-FBP.0

- 支持Profinet IO通讯协议
- 已得到PNO认证
- 可连接一到四个UMC100.3设备
- 集成以太网网关
- 支持所有网络拓扑结构
- 支持带冗余能力的环形拓扑结构（MRP协议）
- 容易实现抽屉应用

- 在MCC柜内不需要专用的以太网连接器

- 可完全集成到ABB 800xA

- 时间戳事件记录（需ABB 800xA）

- 24VDC控制电源

- DIN导轨安装

- GSDML文件可从ABB官网下载

EtherNet / IPTM 通讯适配器 EIU32.0

- 支持EtherNet/IP™协议
- 已得到ODVA认证
- 可连接一个智能电动机控制器UMC100.3
- 可直接安装在UMC100.3上（由UMC100.3供电），或远程安装在SMK3.0底座上（需要24 V DC电源）
- 集成以太网网关
- 支持所有网络拓扑结构
- 提供DLR（设备级环）功能用于实现冗余能力
- 容易实现抽屉应用
- 在MCC柜内不需要专用的以太网连接器
- EDS文件可从ABB官网下载

Ethernet Profinet S2 通讯适配器 PNU32.0

- 支持Profinet 协议
- 已得到PNO认证
- 可连接一个智能电动机控制器UMC100.3
- 可直接安装在UMC100.3上（由UMC100.3供电），或远程安装在SMK3.0底座上（需要24 V DC电源）
- 集成以太网网关
- 支持所有网络拓扑结构
- 支持MRP冗余
- 支持S2主冗余
- 容易实现抽屉应用
- 在MCC柜内不需要专用的以太网连接器
- GSDML download from UMC100.3 webpage
- GSDML文件可从ABB官网下载



说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量 kg
Modbus TCP 通讯适配器	MTQ22-FBP.0	1SAJ260000R0100	1	0.172
Profinet IO 通讯适配器	PNQ22-FBP.0	1SAJ261000R0100	1	0.172
EtherNet/IP™ 通讯适配器	EIU32.0	1SAJ262000R0100	1	0.110
Ethernet Profinet S2 通讯适配器	PNU32.0	1SAJ263000R0100	1	0.110

预制电缆, 端子块

订货资料



CDP18.150

2CDC341007F0018



端子块ETHTB-FBP.xx

2CDC341008F0018

预制电缆

对于抽屉柜及固定柜应用ABB均提供预制电缆, 此电缆已连接好插接式端子块。所有连接器也可作为备件提供, 以建立单独的电缆连接。

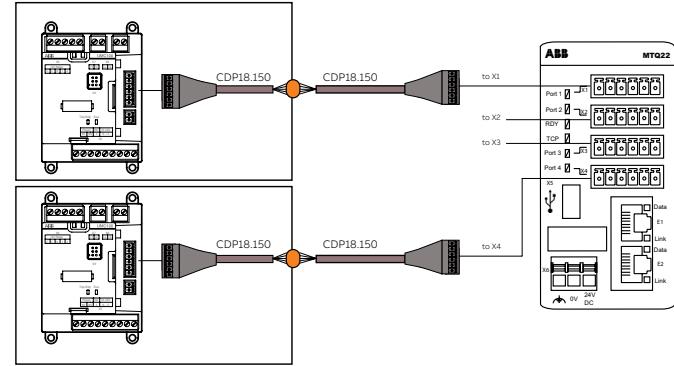
当然用户也可以用接线端子块自行制作连接电缆。

MTQ22-FBP.0, PNQ22-FBP.0

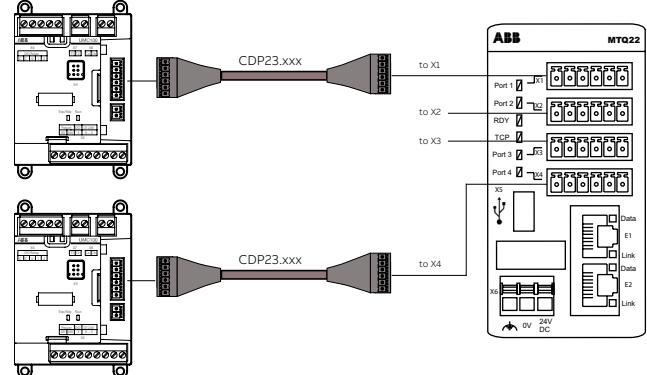
- CDP18.150预制电缆用于抽屉内部及外部连接
- CDP23.150, CDP23.300预制电缆用于直接连接以太网通讯适配器与UMC100.3

EIU32.0

- CDP18.150预制电缆用于抽屉内部连接
- CDP24.150预制电缆用于抽屉外部连接和连接SMK3.0底座



UMC100.3抽屉柜内安装MTQ22 -FBP.0/
PNQ22-FBP.0连接示意图

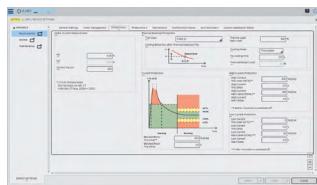


UMC100.3固定柜内安装MTQ22-FBP.0/
PNQ22-FBP.0连接示意图

说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量kg
抽屉内部和外部连接电缆1.5米	CDP18.150	1SAJ929180R0015	1	0.060
适配器与UMC100.3连接电缆1.5米	CDP23.150	1SAJ929230R0015	1	0.100
适配器与UMC100.3连接电缆3米	CDP23.300	1SAJ929230R0030	1	0.160
抽屉外部电缆1.5米	CDP24.150	1SAJ929240R0015	1	0.060
MTQ22/PNQ22 X1...X4端子块	ETHTB-FBP.4	1SAJ929200R0001	4	0.015
MTQ22/PNQ22 X1...X4端子块	ETHTB-FBP.50	1SAJ929200R0002	50	0.015

配置软件

订货资料



配置软件示例

FIM UMC EDITION配置软件是为UMC100.3电动机管理系统而配置的, 可为用户提供更多的应用配置方案。

FIM UMC EDITION基于现场设备集成(FDI)标准。这个最新的标准结合了主要技术EDD和FDT/DTM的优点。在过程工业的大型应用, 以及中小项目, 如水工业应用中, 它是配置UMC100.3通用电动机控制器的完美工具。

FIM UMC EDITION安装快速便捷, 配备了高性能的图形用户界面, 可以在三分钟内扫描、识别并访问设备。

在过程控制系统中的Profibus网络中, 它作为工作站或第二个管理器提供了高效的基本功能配置、调试、诊断和维护。



系统主要特点

- 在线/离线参数设置及UMC100.3配置
- 标签最大数量2500个
- 从设备中读取已配置的参数及信息
- 在线显示测量、状态和诊断数据
- 在线操作及故障信息
- 创建自定义逻辑应用
- 归档

支持多种语言

FIM 基础包: 中文, 英语, 德语

UMC100.3 设备包: 汉语, 英语, 德语, 西班牙语, 意大利语, 波兰语, 葡萄牙语, 俄语

UMC100.3 用户应用便捷: 英语

系统安装要求

- Windows 7(64位)/Windows 8.1、Windows 10、admin权限
- 10GB 存储空间
- 最小1GB 内存

可以通过PROFIBUS DP连接到UMC100.3, 或点对点连接

连接到UMC100.3: 用mico-USB通过控制面板UMC100-PAN连接

连接到Profinet以太网: 使用RJ-45电缆通过以太网插座

试用版(部分功能)可以从如下链接下载:

<https://new.abb.com/control-systems/fieldbus-solutions/fim>

FIM UMC Edition 中的单个用户许可证可从试用版升级为完整版本。

说明	型号	订货代码	包装数量	每件重量 kg
FIM UMC Edition单个用户许可证	FIM UMC Editon	1SAJ925000R0001	1	n.a.

接地故障监测器, 电流互感器

订货资料



CEM11-FBP.xxx

2CDC34501F0008

接地故障监测器 CEM11-FBP.xxx, 适用于智能电动机控制器 UMC100.3

CEM11-FBP.xxx设备监视流过它的电流之和是否为零(因子加法)。如果总和为零, 则表示不存在漏电。如果漏电电流高于调节好的阈值, 则CEM11-FBP.xxx的输出信号改变。它可用来在电动机馈线中检测漏电, 以及例如由绝缘击穿引起的接地故障。

- CEM11-FBP.xxx连接到UMC100.3的数字输入端。
- 可以使用螺丝刀以8个拨码设置接地故障电流阈值
- 便于控制接线的测试位置

CEM11-FBP.xxx随附DIN导轨或墙壁安装适配器。

CEM11-FBP.120仅适用于墙壁安装。



CT4L185R/4, CT4L310R/4

2CDC341001S0012

接地故障电流 [mA]	通孔直径	型号	订货代码	包装 数量	每件重量 kg
80 ¹⁾ , 300, 550, 750, 1000, 1200, 1500, 1700	20 mm	CEM11-FBP.20	1SAJ929200R0020	1	0.130
100 ¹⁾ , 500, 1000, 1400, 2000, 2400, 3000, 3400	35 mm	CEM11-FBP.35	1SAJ929200R0035	1	0.200
120 ¹⁾ , 1000, 2000, 2800, 4000, 4800, 6000, 6800	60 mm	CEM11-FBP.60	1SAJ929200R0060	1	0.330
300 ¹⁾ , 2000, 4000, 5600, 8000, 9600, 12000, 13600	120 mm	CEM11-FBP.120	1SAJ929200R0120	1	0.940

1) 选取较低的电流值时精度高



CT5L500R/4, CT5L850R/4

2CDC341002S0012

电流互感器, 适用于智能电动机控制器UMC100.3

三相一体化线性互感器, 带二次接线端子(可接2.5 mm²铜导线)在UMC100.3侧接线, 用于电动机额定电流大于63A的情况。

说明	推荐的电流范围	型号	订货代码	包装 数量	每件重量 kg
电流互感器	60...185 A AC	CT4L185R/4	1SAJ929500R0185	1	1.600
电流互感器	180...310 A AC	CT4L310R/4	1SAJ929500R0310	1	1.500
电流互感器	300...500 A AC	CT5L500R/4	1SAJ929501R0500	1	1.700
电流互感器	500...850 A AC	CT5L850R/4	1SAJ929501R0850	1	1.900

UMC100-FBP.0和FBP系统附件正在被取代。有关备件或改造解决方案的信息, 请联系您当地的ABB联系人。

智能电动机控制器 UMC100.3

技术数据

控制电压电路

型号	UMC100.3 DC	UMC100.3 UC
控制电压	24 V DC (+30 % ... -20 %) (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压	110V - 240V AC/DC -15% / +10%
总功耗 条件: 所有DI为高电平, 所有DO激活*。	最小3W	最小P: 3.5 W / S: 8 W
反极性保护	是	无关

控制回路

LED	红: 电动机因热过载或其它故障脱扣电动机运行 绿: 等待起动
-----	-----------------------------------

开关量输入回路

开关量输入数	6 (DIO ... 6 (DIO ... DI5) 类型1根据EN 61131-2
开关量输入电源	24 V DC
绝缘	无
输入信号的反射抑制	正常2 ms
信号0触发范围(含脉冲)	-31.2 ... +5 V
信号1触发范围(含脉冲)	+15 ... +31.2 V
每通道输入电流 (24V DC)	正常6.0 mA
输入电阻 (0)	3.9 kΩ
电缆长度	非屏蔽最大600 m 屏蔽最大1000 m

继电器输出

开关量输出数	3个带公共点的继电器
触点电压范围	12-250 V AC/DC
最小开关功率(准确信号)	1 W或1 VA
继电器触点开关容量 根据 EN 60947-5-1标准(电磁负载)	AC-15 240 V AC 最大1.5 A AC-15 120 V AC 最大3 A DC-13 250 V DC 最大0.11 A DC-13 125 V DC 最大0.22 A DC-13 24 V DC 最大1 A
短路保护	6 A gG
额定冲击耐受电压U _{imp}	4 kV
开关感性负载	开关感性负载需要采取浪涌抑制措施。 直流负载需配二极管保护元件, 交流负载需配RC阻容吸收元件。
继电器触点寿命	机械: 500,000 个开关周期 电气: 250 V AC, 0.5 A, 100,000 个开关周期 250 V AC, 1.5 A, 50,000 个开关周期
继电器触点间电气间隙和爬电距离(24V回路)	> 5.5 mm (安全绝缘电压250VAC) (EN 60947-1, 污染等级2)
端子污染等级	最大3
控制电源断开/接通: 除了透明控制模式及过载模式, 其它电动机控制功能都有效。	控制电源断开后再接通, 电动机起动需要一个新的起动信号

*有关更多详细信息, 请参阅产品手册。

智能电动机控制器 UMC100.3

技术数据

晶体管输出

型号	UMC100.3 DC	UMC100.3 UC
最大输出电流	200 mA	50 mA
短路保护	是	是
输出电压是否会高	与UMC100控制电压有关, 通常为24VDC	通常为24VDC
绝缘	无	是, 与交流电源

热敏电阻电动机保护(PTC)类型A

断线电阻	> 4.8 kΩ
端子T1/T2之间断线电阻	12 V DC (正常)
响应电阻	3.4-3.8 kΩ
复位电阻	1.5-1.65 kΩ
短路电阻	< 21 Ω
短路条件下的电流	1.5 mA (正常)
响应时间	800 ms
PTC传感器最大冷态电阻	< 1.5 kΩ
导线长度	2.5 mm ² : 2 x 250 m 1.5 mm ² : 2 x 150 m 0.5 mm ² : 2 x 50 m
绝缘	无

环境和机械数据

型号	UMC100.3 DC	UMC100.3 UC
安装方式	DIN导轨 (EN 50022-35) 或用4个M4螺钉固定	
安装位置	任意	
外形尺寸 (W x H x D)	70 x 105 x 106 mm	
净重	0.3 kg	0.35 kg
紧固力矩	Ø3.5 mm / 0.138 in; 0.5 Nm, 4.5 in.lb	
导线截面积及端头	1 x 0.2-2.5mm ² (1 x 28 ...12 AWG)	
硬导线截面积	1 x 0.2-2.5mm ² (1 x 28 ...12 AWG)	
螺钉紧固力矩	0.8 Nm	
保护等级	IP20	
储存温度	-25 ...+70°C	
工作温度	0 ... +60°C (两路输出继电器均工作)	0 ... +60°C: 两路输出继电器工作, 负载为24V, 电流不超过200mA 0 ... +50°C: 两路输出继电器工作, 负载为24V, 电流不超过400mA

性能数据

UMC100 DI到UMC100继电器输出的反应时间 (包括硬件延迟)	正常10 ms (透明控制功能)
UMC100到DX111继电器输出的反应时间 (包括硬件延迟)	正常10 ms (透明控制功能)
DX111 DI到UMC100继电器输出的反应时间 (包括硬件延迟)	正常14 ms (透明控制功能)
支持的功能模块数量	见2CDC135014D02xx

数字扩展模块 DX111.0, DX122.0

技术数据

数字输入

型号	DX111.0	DX122.0
输入数量	共8个输入, 分两组公共点 (1组5个输入, 1组3个输入) 绝缘: 类型1, 符合EN 61131-1	共8个输入, 分两组公共点 (1组5个输入, 1组3个输入) 绝缘: 类型2, 符合EN 61131-1
输入电压	24 V DC	110 V AC ... 240 V AC
输入延迟	6 ms 正常	20 ms 正常
信号状态	信号0 -31.2 ... +5 V 信号1 +15 ... +31.2 V	0 ... 40 V AC 74 ... 265 V AC
每通道ON状态下电流	6.0 mA 正常 (24 V DC)	10.0 mA 正常 (230 V AC)
输入电阻 (OV)	3.9 kΩ	
频率范围		45 ... 65 Hz

数字输出

数字量输出的数量	4个继电器输出, 分两个公共端 (1DO0 & 1DO1 对应 1DOC; 2DO2 & 2DO3 对应 2DOC)
电压开关容量	12 ... 250 V AC/DC
负载电流	$I_{max} = 6 A g L / g G$ 每个公共端 (1DOC, 2DOC)
最小负载可靠动作能力	1 W或1 VA
接触器线圈浪涌抑制	直流采用续流二极管, 交流采用压敏电阻
电流开关容量	EN 60947-5-1
	240 V AC (AC-15) 最大1.5 A
	120 V AC (AC-15) 最大3 A
	250 V DC (DC-13) 最大0.11 A
	125 V DC (DC-13) 最大0.22 A
	24 V DC (DC-13) 最大1 A
继电器触点寿命	机械: >500,000 个开关周期 电气: 250 V AC, 0.5 A, >100,000 个开关周期 250 V AC, 1.5 A, >50,000 个开关周期

模拟量输出

模拟量输出数量	1
连接类型	2线, 可输出到现场模拟量仪表, 显示为电动机电流
输出范围	可设置: 0/4 ... 20 mA 0 ... 10 V
电缆规范	< 30 m 配电柜外; > 30 m 加屏蔽
最大输出电压	10 V
准确性	< 5%
输出负载	如果设置为 0/4 ... 20 mA 输出, 最大为 500 Ω; 如果设置为 0 ... 10 V 输出, 最小 1 Ω
分辨率	8 bits
短路检测	设置为 0 ... 10 V 输出时有
断线检测	设置为 0/4 ... 20 mA 输出时有
绝缘	无

接口

I/O 扩展模块接口	1台连接到UMC100或者和其它扩展模块连接
指示灯	绿灯: 就绪 黄灯: 断线或短路 红灯: 故障 (通讯丢失或失败等)

数字扩展模块 DX111.0, DX122.0

技术数据

其它特性

型号	DX111.0	DX122.0
控制电压	24 V DC (+ 30%, - 20%) (19.2 ... 31.2 V Dc, 包括残余脉冲电压)	
导线截面积	最大2 x 0.75 - 2.5 mm ²	最大2 x 0.5 ... 2.5 mm ²
固定方式	DIN导轨安装, 任意安装	
尺寸(W x H x D)	45 x 77 x 100 mm (不包括通讯连接器)	45 x 85.6 x 107mm (包括通讯连接器)
重量	0.220 kg	
保护等级	IP20	
温度范围	储存 -25 ... +70 °C 工作 0 ... +60 °C	-25 ... +70 °C 0 ... +55 °C
认证	ATEX, CCC, CE, cUL, EAC (其它认证按需提供) 运输: ABS, DNV, GL	

电压扩展模块 VI150.0, VI155.0

技术数据

型号	VI150.0	VI155.0
使用场合	接地系统	接地及不接地系统

电气参数

型号	VI150.0	VI155.0
控制电压	24 V DC (+ 30%, - 20%) (19.2 ... 31.2 V DC 含脉冲电压)	
继电器动作时消耗电流	最大40 mA	最大55 mA
电压输入	L1、L2、L3	L1、L2、L3
过压类别	III 接地系统中	II 不接地系统中
电压输入范围(相间)	90 - 690 V AC	
U_{imp}	8 kV	
电压精度	+/- 2% 在规定输入范围内	
功率因数误差	+/- 3.5% 在范围 0.4 ... 0.95, $I > 0.75 A$	
有功功率误差	+/- 5% 正常	
电能误差	+/- 5% 正常	
总谐波(THD)误差	in %	
额定运行电压 U_e	690 V AC	
控制电压导线	测量电压导线前端应加装保护元件	

开关量输出

开关量输出数量	1 个继电器输出
电压开关容量	12 ... 250 V AC/DC
电流开关容量	EN 60947-5-1
240 V AC (AC-15)	最大1.5 A
120 V AC (AC-15)	最大3 A
250 V DC (DC-13)	最大0.11 A
125 V DC (DC-13)	最大0.22 A
24 V DC (DC-13)	最大1 A
最小负载可靠动作能力	1 W或1 VA
接触器线圈浪涌抑制	直流采用续流二极管, 交流采用压敏电阻
继电器触点寿命	机械: >500,000 个开关周期 电气: 250 V AC, 0.5 A, >100,000 个开关周期 250 V AC, 1.5 A, >50,000 个开关周期

接口

I/O 扩展模块接口	1台连接到UMC100.3或者和其它扩展模块连接
指示灯	绿灯: 设备就绪 黄色LED: 诊断 红灯: 故障

其它特性

型号	VI150.0	VI155.0
导线截面积	最大 $2 \times 0.5 - 2.5 \text{ mm}^2$	
固定方式	DIN 导轨安装, 任意安装 L1 和 L3 的左右最少需 10mm 的距离 接线端子的电压需 > 230/400V	
外形尺寸 (W x H x D)	22.5 x 85.6 x 105.9 mm (含通讯连接器)	
重量	0.148 kg	
保护等级	IP20	
温度范围	储存: - 25 ... + 70 °C, 工作: 0 ... + 60 °C	
工作海拔	最大 2000m	最大 4000 米无降容
认证	ATEX, CCC, CE, cUL, EAC (其它认证按需提供) 运输: ABS, DNV, GL	

模拟量/温度扩展模块 AI111.0

技术数据

概述

型号	AI111.0
固定方式	DIN导轨(EN 50022-35)
安装位置	任意
外形尺寸 (W x H x D)	22.5 x 85.6 x 105.9 mm (包括通讯连接器)
指示灯: 红色/黄色/绿色	红色: 模块硬件错误 黄色: 有诊断信息 绿色: 等待起动
控制电压	24 V DC (+30 % ... -20 %) (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压
控制电流	最大40 mA (电压19.2 ... 31.2 V DC)
通讯端子的紧固力矩	0.22 Nm
输入、输出和电源端子的紧固力矩	0.8 Nm
净重	0.148 kg (0.326 lb)
保护等级	IP20
温度范围	储存: -25 ... +70 °C 工作 : 0 ... +60 °C
标志, 认证	CE, cUL 更多认证请咨询ABB
模拟输入和24V DC电源/通信接口之间的功能隔离	是
每个模拟输入单独配置	是
U_{imp} 传感器的模拟量输入	0.5 kV
端子污染等级	3
工作海拔	最高5, 000 m

温度输入

型号	AI111.0
连接类型	2或3线
输入通道数量	3 (一个AI111.0) / 6 (两个AI111.0)
温度输入类型 (可调节)	PT100 -50 °C ... +400 °C PT100 -50 °C ... +70 °C PT1000 -50 °C ... +400 °C KTY83-110 -50 °C ... +175 °C KTY84-130 -40 °C ... +300 °C NTC +80 ...+160 °C [B75227-K333-A1]
20 °C (T20)下的精度	≤± 2 K
温度系数	与T20偏移的系数为0.1K/K
超出范围检测	是
最大电缆长度	最大电缆电阻: 50 R(单线) [如, 1.5 mm ² 铜线: 1900 m电缆长度]
电缆屏蔽层	建议在开关柜外面使用最多30m的电缆; 超过30m的电缆必须使用屏蔽层
更新率	正常600 ms
传感器电流(正常)	PT100 1 mA PT1000/KTY83/KTY84/NTC 0.2 mA

模拟量/温度扩展模块 AI111.0

技术数据

模拟输入

型号	AI111.0
输入数量	3 (一个AI111.0) / 6 (两个AI111.0)
模拟量输入的类型(可调节)	0/4 mA - 20 mA / 0-10 V
分辨率	15 Bit

测量范围

型号	AI111.0
0…20 mA和0…10 V	0 ... 27648 dec (6C00 hex)
4…20 mA	0 ... 27648 dec (6C00 hex)
0/4-20 mA的最大输入电流	60 mA (破坏限值)
20 °C (T20)下的精度	满刻度值±1 %
温度系数	与T20偏离的系数0.05//K
输入电阻	0/4 -20 mA下为≤300 Ohm 0-10 V下为≥10 k Ohm
断线检测	运行模式: 4 mA - 20 mA
电缆屏蔽层	建议在开关柜外面使用最多30m的电缆; 超过30m的电缆必须使用屏蔽层

现场总线通信适配器 PDP32.0, MRP31.0, PDR31.0

技术数据

其它特性

型号	PDP32.0	MRP31.0	PDR31.0
控制电压	24 V DC -20 ... +30% (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压	24 V DC -20% / -20% (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压	24 V DC -20 ... +30% (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压
电流消耗	55 mA (不包括终端电阻5V电源上的负载)	正常30 mA	28 mA
通讯协议	Profibus DP-V0/DP-V1	Modbus RTU	有源Profibus DP终端
证书	是, PNO	-	-
现场总线连接	9针Sub-D连接器或端子块	可移除5针端子块	9针Sub-D连接器或端子块
集成终端电阻	否	否	是
可用总线地址 (通过UMC100.3设置)	1 ... 125	1 ... 125	-
最大波特率	12 Mbit/s	57.6 kBaud	-
隔离+5 V电源可用于总线终端电路 (X3 5针和6针)	最大 0 mA -	-	-

标准/指令

型号	PDP32.0	MRP31.0	PDR31.0
EMC指令	2014/30/EC	2014/30/EC	2014/30/EC
RoHS指令	2011/65/EU	2011/65/EU	2011/65/EU

环境和机械数据

型号	PDP32.0	MRP31.0	PDR31.0
固定方式	直接安装在UMC100.3上或通过SMK3.0底座安装	直接安装在UMC100.3上或通过SMK3.0底座安装	通过SMK3.0底座安装
安装位置	任意	任意	任意
周围空气温度	工作 0 ... +60 °C 储存 -25 ... +70 °C	0 ... +60 °C -25 ... +70 °C	0 ... +60 °C -25 ... +70 °C
振动 (正弦) 符合IEC/EN 60068-2-6 (Fc)	0.7 g / 10 ... 150 Hz	0.7 g / 10 ... 150 Hz	0.7 g / 10 ... 150 Hz
冲击 (半正弦) 符合IEC/EN 60068-2-27 (Ea)	15 g/11 ms	15 g/11 ms	15 g/11 ms
保护等级	IP20	IP20	IP20
污染度	3	3	3
工作海拔	4000 m	4000 m	4000 m
负载循环	100 %	100 %	100 %
重量	0.051 kg	0.039 kg	0.047 kg

以太网通信适配器 MTQ22-FBP.0, PNQ22-FBP.0, EIU32.0 技术数据

其它特性

型号	MTQ22-FBP.0	PNQ22-FBP.0	EIU32.0
控制电压	24 V DC -20 ... +30% (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压	24 V DC -20 ... +30% (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压	24 V DC -20 ... +30% (19.2 ... 31.2 V DC) 含脉冲电压
电流消耗	最大180 mA	最大180 mA	正常 90 mA, 最大130 mA
总功耗	最大3.5 W	最大3.5 W	正常2.2 W, 最大2.5 W
端口1短路保护...4	PTC电阻	是, PTC电阻	-
以太网适配器与UMC100.3之间的连接	最大3 m	最大3 m	最大3 m
通讯协定	Modbus TCP	Profinet IO	EtherNet/IP™
证书	-	是, PNO	是, ODVA
集成以太网网关	是	是	-
支持的比特率	10 / 100 Mbit/s	100 Mbit/s	10 / 100 Mbit/s
网络冗余协议	符合EN/IEC 62439-2的MRP	符合EN/IEC 62439-2的MRP	DLR(设备级环网)
USB端口	用于通过PC和软件工具配置	保留	保留

标准/指令

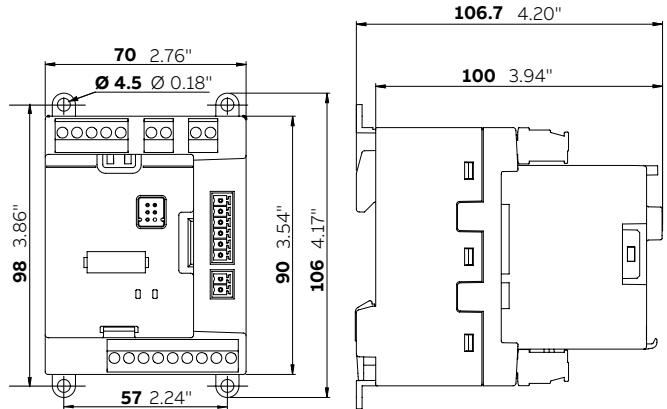
型号	MTQ22-FBP.0	PNQ22-FBP.0	EIU32.0
EMC指令	2014/30/EC	2014/30/EC	2014/30/EU
RoHS指令	2011/65/EU	2011/65/EU	2011/65/EU

环境和机械数据

型号	MTQ22-FBP.0	PNQ22-FBP.0	EIU32.0
固定方式	DIN 导轨	DIN 导轨	直接安装在UMC100.3上, 或通过SMK3.0底座安装
安装位置	任意	任意	任意
周围空气温度	操作 0 ... +60 °C 储存 -25 ... +70 °C	0 ... +60 °C -25 ... +70 °C	0 ... +60 °C -25 ... +70 °C
外形尺寸 (W x H x D)	45 mm x 90 mm x 96 mm	45 mm x 90 mm x 96 mm	42.5 mm x 64 mm x 96 mm
振动(正弦) 符合IEC/EN 60068-2-6 (Fc)	0.7 g/10 ... 150 Hz	0.7 g/10 ... 150 Hz	0.7 g/10 ... 150 Hz (安装在UMC100.3/SMK3.0上)
冲击(半正弦) 符合IEC/EN 60068-2-27 (Ea)	15 g/11 ms	15 g/11 ms	15 g/11 ms
保护等级	IP20	IP20	IP20
污染度	3	3	3
工作海拔	2000 m	2000 m	2000 m
负载循环	100 %	100 %	100 %
重量	0.172 kg	0.172 kg	0.110 kg

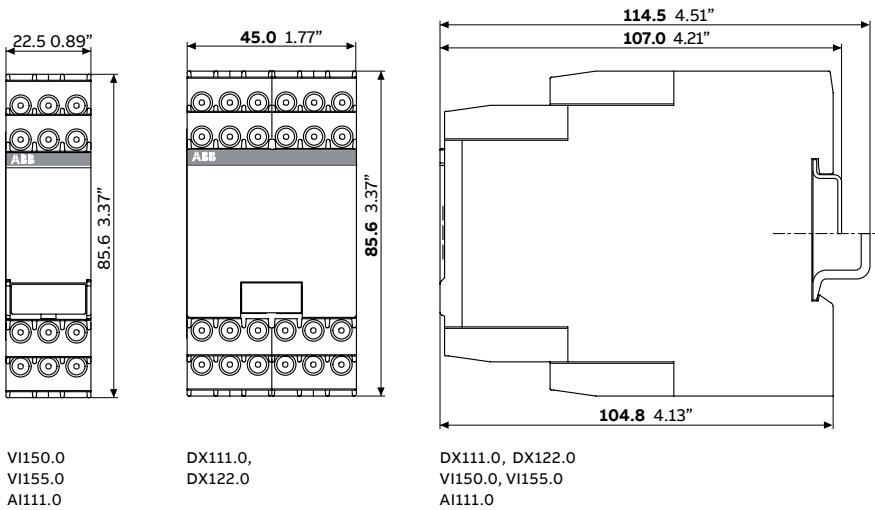
尺寸图

智能电动机控制器UMC100.3

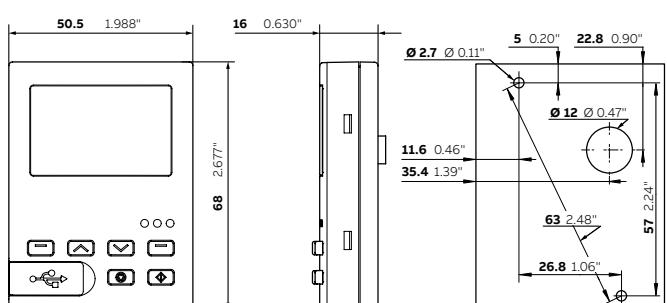


UMC100.3

扩展模块



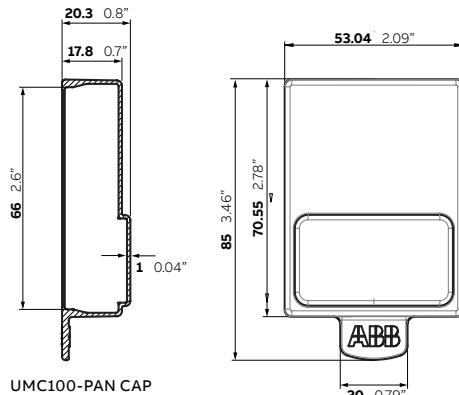
操作面板



UMC100.3-PAN

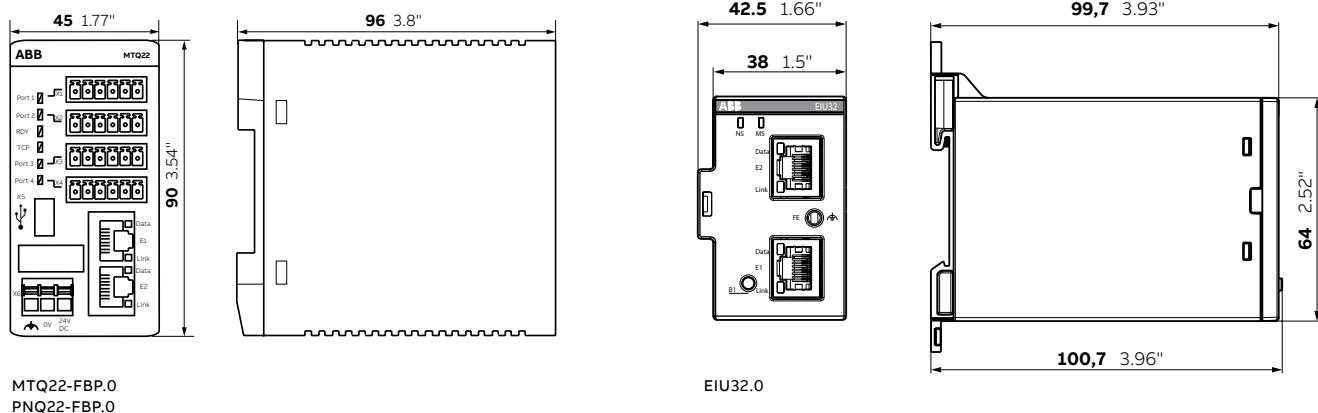
UMC100.3-PAN
钻孔说明

操作面板保护帽



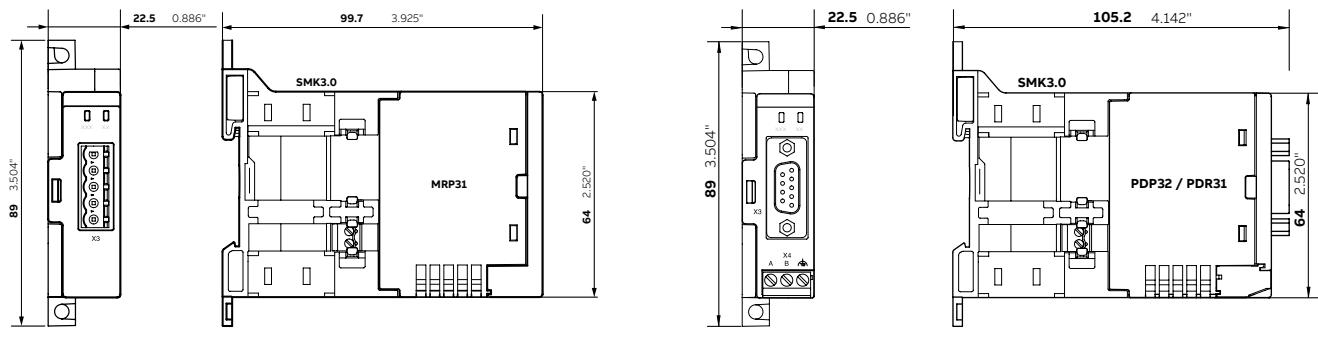
尺寸图

以太网通信适配器



MTQ22-FBP.0
PNQ22-FBP.0

现场总线通讯适配器

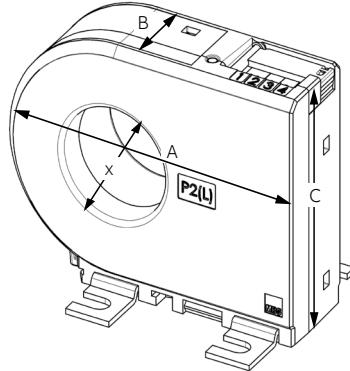


MRP31.0、SMK3.0

PDP32.0, PDR31.0

尺寸图

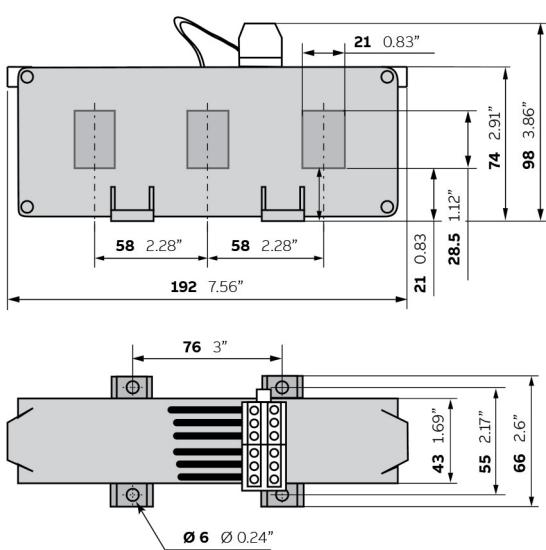
接地故障监控



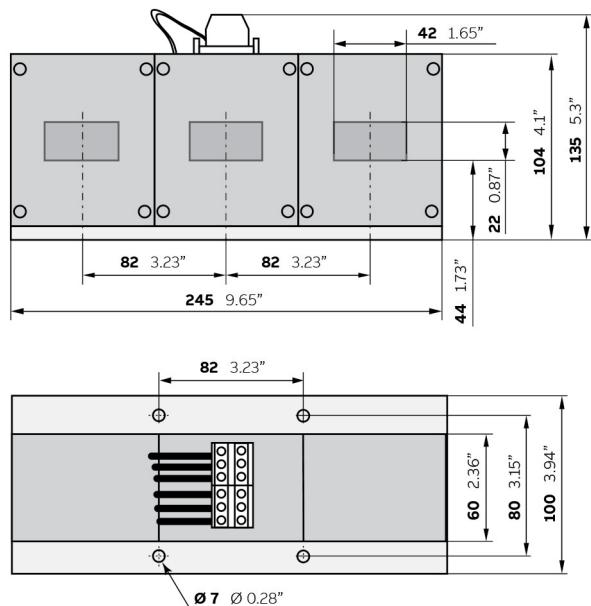
CEM11-FBP.xx

型号	宽度 (A)	深度 (B)	高度 (C)	\varnothing
CEM11-FBP.20	76.4 (3.01)	30 (1.18)	56 (2.20)	20 (0.79)
CEM11-FBP.35	99.5 (1.38)	30 (1.18)	79 (3.11)	35 (1.38)
CEM11-FBP.60	135 (5.31)	38 (1.46)	116 (4.57)	60 (2.36)
CEM11-FBP.120	210 (8.27)	38 (1.46)	190 (7.48)	120 (4.72)

电流互感器



CT4L185R/4, CT4L310R/4



CT5L500R/4, CT5L850R/4



联系我们

www.abb.com.cn

ABB(中国)客户服务热线

电话: 400-820 9696

800-820 9696 (仅针对固定电话)

电邮: contact.center@cn.abb.com



UMC100.3 产品网页



ABB 电气官方网站



ABB 电气微信服务号



ABB 电气微信订阅号