

M100系列

紧凑且坚固



您可以在我们的客户杂志上找到这篇文章和其他有趣的文章。

real.times

bachmann.info/download-center

M100系列

紧凑且坚固

引领分布式控制系统进入新的维度：随着M100的推出，巴合曼提供了一个全新的 I/O 系统，其毫不妥协的坚固及稳定性与巴合曼的现有产品完全契合。不仅如此，M100紧凑的尺寸也为机器和设备制造商提供了全新的可能性。

M200



M100



M100的新规格：
144个数字输入和144个数字输出，
宽度仅为312毫米。

在自动化的世界里，总是需要在耐用性和紧凑性之间做出选择，巴合曼的M100给您提供了最终答案：具备24个数字或12个模拟输入/输出通道的模块，宽度仅为 24 毫米。尽管

体积小，但该系统以最大的可用性和稳定性为设计重点，绝无任何妥协。每个模块都使用防电磁干扰的金属外壳，可以承受冲击、振动、极端温度和凝露 - 在过去的几十年

间您所期待的一切, 现在都已解决。由于采用了最先进的技术和复杂的散热设计, M100的高密度功能是前所未有的。外壳甚至不需要通风槽, 消除了生产或维护过程中的污垢或颗粒物造成故障的风险。

为经受住各种因素的考验而制造

模块化的机器设计理念大大降低了机型更改的成本。I/O从站的分布式定位也减少了布线工作, 因此也降低了成本。使用M100 I/O系统, 每个从站可以在尽可能小的空间内以最经济的方式放置多达744个数字或372个模拟通道。在首发版本中, 巴合曼将采用标准化的、具有实时功能的EtherCAT作为现场总线。随后的版本还将启用其他通信标准与M100 I/O系统连接。由于M100符合IP40标准的设计和安装理念, 从站可以直接安装在机器上或机器内, 既可以安装在DIN导轨上, 也可以直接用螺丝固定。单个模块也是用螺丝固定的, 即使在相当大的振动或冲击负荷下也能保持稳定。

最先进的技术

巴合曼在设计硬件平台时采用了最先进的理念: 系统架构、处理器、逻辑和信号接口都是基于最新的技术, 以实现最小的功耗、超快的数据传输和下一代的IT安全。安全启动初始化可防止对现场总线硬件的任何损害, 并使远程I/O从站安全地集成到自动化网络中。

内部的有源模块总线是为每个模块50 Mbit/s的数据吞吐量而设计的, 以满足数据密集型应用长期解决方案的需求。考虑到大数据领域的应用, 如预测性维护, M100也为机器制造商提供了未来升级的坚实基础。

最佳的信号布局

信号连接也经历了一场重大的升级: 线缆可直接连接到模块内置的插入式弹簧端子, 完全可拆卸的插入式端子连接器允许控制柜在没有模块的情况下进行预接线。所有的接触元件均为符合UL标准的布线预留了宽松的尺寸, 并会自动锁定以防止振动。还提供了一个独立的测试连接以便于进行信号测量。I/O模块同时适用于多线缆连接技术(2线, 3线和4线制)。

下一代的工程开发

项目规划仍是在熟悉的SolutionCenter中进行的, 但运用了全新的技术: “当涉及到M100 I/O系统的用户配置时, 我们决定从头开始, 并提出了一种全新的理念。” 巴合曼电子的技术总监丹尼尔·法伊弗(Daniel Pfeifer)说。

不言而喻, M100模块完全符合所有相关标准。这使得它们特别适合在具有挑战性的环境中应用, 例如在远洋船舶上。M100具备的坚固性和高可用性, 满足您对巴合曼的一切期望, 并且具有迄今为止最紧凑的尺寸。

bachmann.



www.bachmann.info

