

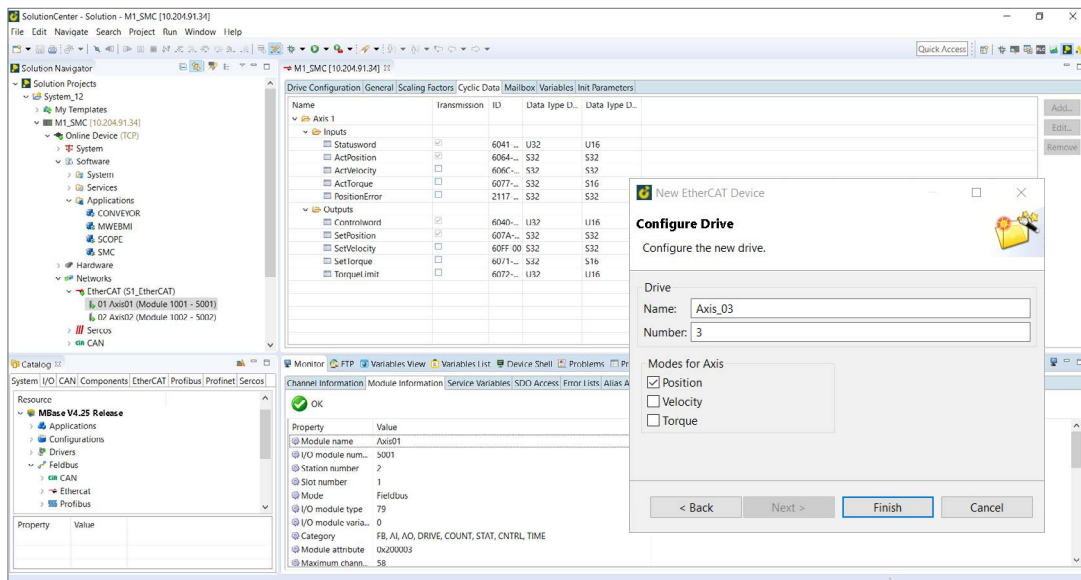


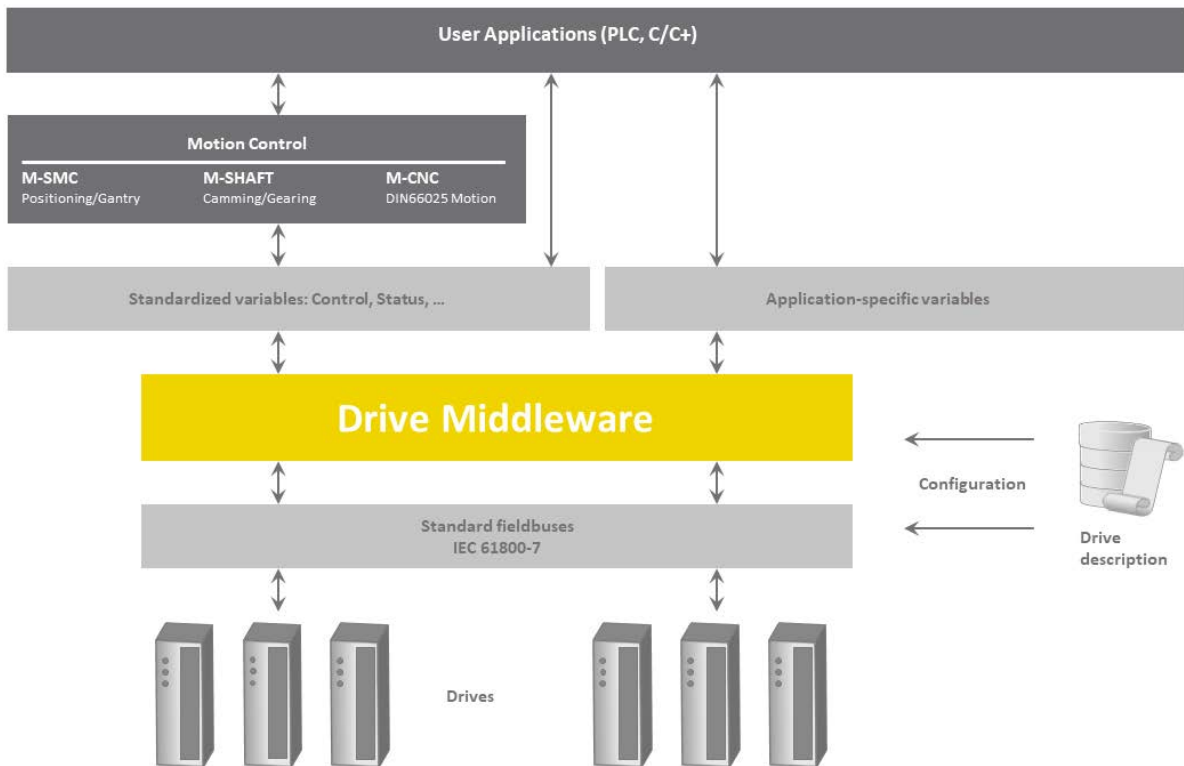
驱动中间件 (Drive Middleware)

电气驱动是几个运动应用的重要组成部分，其快速调试和直接互换功能使机械能够轻松满足客户要求。

这是由驱动中间件 (DMW) 实现的；它通过各种现场总线协议与驱动通信，并控制其状态机。所需逻辑封装在 DMW 中。因此，具有简单而恒定的应用程序接口。

- 运动应用独立于制造商和现场总线的统一编程
- 通过即用驱动说明实现快速调试
- 集成在 M-SMC、M-SHAFT 和 M-CNC 巴合曼运动控制器中
- 集成在 M-Target for Simulink® 中可实现基于模型的开发





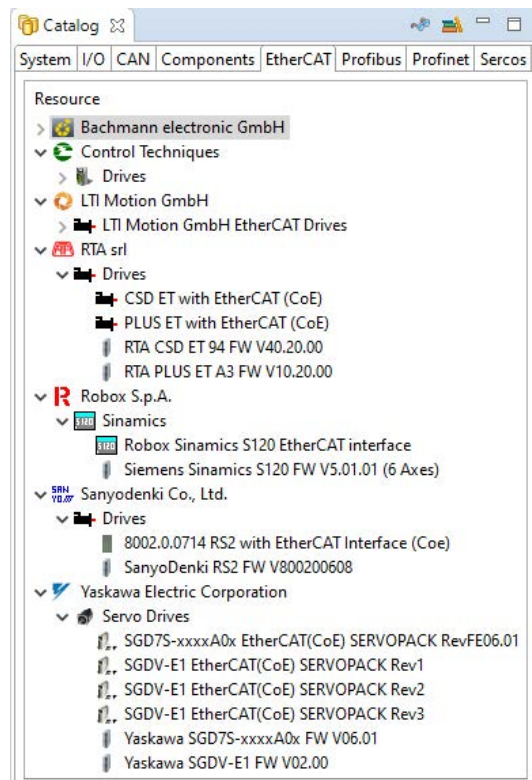
独立于驱动的应用

驱动中间件为运动应用提供统一的抽象驱动接口。特定于制造商的驱动控制逻辑封装在 DMW 中。因此，驱动可以轻松满足客户需求，无需更改应用。

直接从目录中集成驱动

通过其配置文件来对驱动进行全面地描述。它包含所有信息，例如：关于交换数据或可用操作模式的信息。DMW 文件在 SolutionCenter 中被选中，通过此文件驱动已完全连接并运行。

新的驱动正在持续添加到目录中。如果所需文件尚不可用，用户只需自己添加该配置文件。



驱动中间件 (Drive Middleware)	
总述	
系统组件	DMW 是 M1 控制器的一个驱动程序。 驱动配置在 SolutionCenter 执行。
驱动配置	SolutionCenter
操作	<ul style="list-style-type: none"> 由巴合曼运动控制器控制 由以 IEC 61131-3、C/C++ 或 MATLAB®/Simulink® 编程的客户特定应用进行控制
产品特性	
驱动的抽象包括	<ul style="list-style-type: none"> 状态机 错误处理程序 现场总线接口
驱动描述	通过 DMW 配置文件定义 文件可以单独调整或由用户创建。
可用操作模式	它们在 IEC 61800-7-201 和 CiA 402 中进行定义，包括： <ul style="list-style-type: none"> 循环设定值定义（循环同步位置模式、循环同步速度模式、循环同步扭矩模式） 定位（原点复位模式）
功能	
周期性数据交换	<ul style="list-style-type: none"> 控制字，状态字 位置、速度和扭矩的设置和实际值 用户可根据需要添加其他信号。
非周期性数据交换	数据可配置，并通过驱动与服务数据对象（SDO）交换。
驱动参数初始化	驱动参数可以在不同初始化步骤中设置为所需的值。这些参数通过 SDO 自动发送。
数据换算	可用于设定值和实际值
旋转方向的反转	可用于设定值和实际值
参考模式	根据 IEC 61800-7-201:2015 定义的所有模式
通过 EtherCAT 传输的文件	根据驱动类型确定
应用集成	
集成至巴合曼运动控制器	<ul style="list-style-type: none"> M-SMC M-CNC M-SHAFT
特定于客户的应用	<ul style="list-style-type: none"> 以 IEC 61131-3 或 C/C++ 编写的应用直接使用 DMW 接口 提供的 Simulink® 模块允许使用 MATLAB®/Simulink® 进行基于模型的开发
驱动接口	
现场总线	<ul style="list-style-type: none"> EtherCAT: 通过 IEC 61800-7 和 CiA 402 配置文件 Sercos 2
系统要求	
M1 实时系统	巴合曼 MH、MC、MX 系列 M1 处理器模块； V3.95 及更高版本的 M-Base