

Maestro

网络化多轴控制器

尖端的网络化多轴控制器

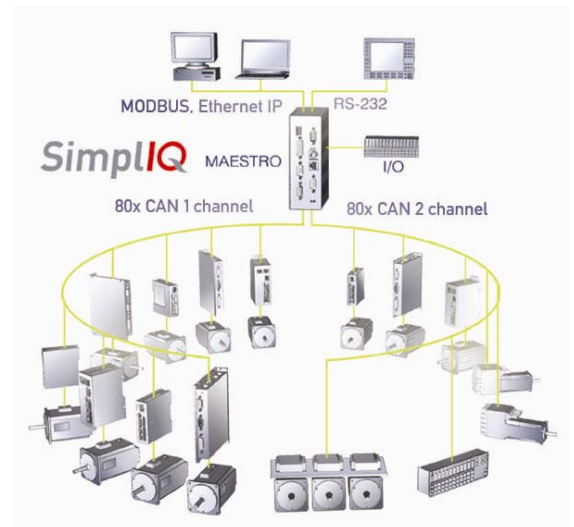
Elmo 的 Maestro 是一款基于网络的多轴运动控制器，与 Elmo 的 **SimpliIQ** 智能化驱动器配合，组合成全面的运动控制解决方案

Maestro 使用一种低成本高效率的分布式运动控制架构，架构中所有的运动处理中心和任务是共享的。它包含了丰富的功能配置及调整，结合了最尖端的运动控制技术，高级的通讯管理和全方面可编程能力



Maestro 特点

- 顶尖的多轴运动控制器
- 2 个独立的 CANopen 通道
- 每一个 CANopen 通道可控制多达 80 个驱动器
- 分布式智能, Maestro 和 **SimpliIQ** 伺服驱动器各自完成分配的任务
 - 显著的提升运动控制系统的计算能力和执行能力
 - 简化了高层的运动控制部分
 - 实现更快更好的运动控制
 - 使 Maestro 的资源更多的用于整个机器的整体运动控制部分
 - 降低通讯数据量
- 上层通讯方式 (与主机通讯):
 - TCP/IP(Telnet, FTP, HTTP)
 - Modbus
 - Ethernet IP
 - RS-232
- 丰富的高级多轴编程环境，存储容量大。
- “限定”与 CANopen 控制协议 (CANopen 主控制功能): DS301, DS305, DS401, DS402
- 通过减少系统的组成单元，显著的降低了系统复杂度减少接线和各种硬件成本



Distributed Motion Control Architecture

Maestro 的分布式运动控制结构能够在控制器和 **SimpliIQ** 智能驱动器之间有效的分配系统的工作量。在这种配置架构下，Maestro 作为主要的控制方，包含的功能包括网络管理和访问，运动控制的同步管理和运动曲线的处理。伺服驱动器负责伺服闭环的控制 (电流, 速度, 位置)，可带单个反馈或者双反馈全闭环，驱动器中还可添加滤波，程序和程序的执行以及其他的一些伺服功能。

Maestro 功能

轴类型	•轴: Elmo SimpliQ 驱动器和使用 CANopen DS-402 协议的驱动器
轴的功能	• 所有的 SimpliQ 功能 • DS-402
轴数	•每个 CAN 总线可达 80 轴 • 根据总线负载可带 2~16 个需插值计算的轴
CANopen 主控制器	• Heartbeat • 网络管理, 时钟同步, 出错及紧急情况处理
I/O 系统	• 自带隔离式 8 DI, 8 DO, 4 AI • CANopen DS-401
反馈	增量编码器 20M counts/sec
界面及通讯	• RS-232 • Fast Ethernet (10/100 Mbps) • 2 CAN buses
执行时间	插值数据: 1 msec
协议	• CANopen: DS-301, DS-305, DS-401, DS-402 • TCP/IP, Ethernet/IP Telnet, HTTP, FTP, Modbus
配置和诊断	• 可直接访问驱动器, 实现驱动器的调试和配置 • 单轴及多轴的电子示波器功能 • 事件触发式出错处理, 中断方式及全面的状态/出错代码 • 自动网络配置
编程	扩展的 Elmo SimpliQ 语言
操作系统	使用 Elmo 内核的实时操作系统 OS
硬件	单机
启动时间	30 秒
联通方式	多种访问方式, 包括通过 Maestro API, Microsoft .NET, COM, C/C++
电源	24 VDC
处理器	• 300 MHz, Pentium compatible • 16 bit ISA (PC104 standard)
内存	• 64 MB internal flash • 64 MB RAM (both expandable to 128 MB)
诊断 LEDs	Power, LAN speed, LAN activity, CAN activity
尺寸	153 mm X 107 mm X 51 mm
重量	400 gm (14 oz)
工作温度	0°C ~ 40°C

联系我们:

Address: **Elmo Motion Control Ltd.**
64 Gisin St. P.O. Box 463
Petach-Tikva 49103
Israel
Tel: +972-3-929-2300
Fax: +972-3-929-2322
Email: info-il@elmomc.com

For information, visit www.elmomc.com.