

MAST 系列 HOST 系列 PLC 选型手册

1 产品概述

MAST 及 HOST 可编程逻辑控制器是基于嵌入式处理器硬件结构，CPU 采用四核 64 位微处理器子系统，1.2GHz 主频，且配置 1GB 的 RAM,4GB EMMC 存储，性能强劲。

MAST 及 HOST 可编程逻辑控制器可提供至少 20 路通用数字 I/O 信号接口，具有一路 10/100/1000M 自适应以太网接口、RS485 等通讯接口，该系列控制器可独立工作，也可利用通讯接口与其它控制器、人机界面配合使用，实现功能更复杂、操作更便利的综合控制。可输出脉冲/方向信号，控制步进和伺服电机实现多轴运动。支持 USB 程序升级

MAST 及 HOST 可编程逻辑控制器配备 CodesysV3.5 软件开发的编程调试工具，符合 IEC61131-3 标准，支持 LD、IL、ST、FBD、SFC、CFC 等多种编程语言，且具有强大的软件仿真、在线调试及程序检查能力，编程灵活，程序执行效率高。

产品特点：

- 1.轻松连接，与 HMI 连接
- 2.结构紧凑，比国内同行尺寸小，节省空间和成本，
- 3.精准高效，
- 4.性能优异，四核处理器成就卓越性能，带来纳秒级指令处理速度、更精准的运动控制、更稳定的过程控制。

2 命名规则说明

MAST 800 - CR 20			
①	②	③	④
①产品名称 MAST代表卧式PLC，HOST代表刀片式PLC			
②系列号 800为小型，900为刀片式			
③通用机型， 800系列第一个字母意义 C：CPU模块 D：数字量模块 A：模拟量模块 B：电池信号板 C：RS485通信板 800系列第二个字母意义 T：数字量输出为固态-MOSFET(源型) R：数字量输出为继电器，干接点 I：模拟量输入模块 O：模拟量输出模块		④IO数量： 20：12路数字量输入，8路数字量输出 30：18路数字量输入，12路数字量输出 40：24路数字量输入，16路数字量输出 60：36路数字量输入，24路数字量输出	

3 型号及技术参数

3.1 型号及技术数据

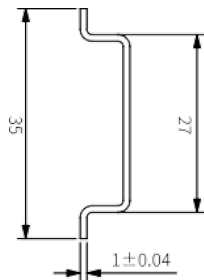
PLC型号		通信口	数字量输出方式	供电	数字量IO	模拟量IO
MAST800-CT40	CPU模块	2路以太网+2路RS485+1路CAN	晶体管输出	24 V DC	24路输入/16路输出	-
MAST800-CR40	CPU模块	2路以太网+1路RS485+2路RS485+1路CAN	继电器输出	24 V DC	24路输入/16路输出	-
MAST800-DI16	数字量输入模块	-	-	-	16路输入	-
MAST800-DI32	数字量输入模块	-	-	-	32路输入	-
MAST800-DOT16	数字量输出模块	-	晶体管输出	-	16路输出	-
MAST800-DO16	数字量输出模块	-	继电器输出	-	16路输出	-
MAST800-DT32	数字量输入输出模块	-	晶体管输出	-	16路输入，16路输出	-
MAST800-D32	数字量输入输出模块	-	继电器输出	-	16路输入，16路输出	-
MAST800-A08	模拟量输入输出模块	-	-	-	-	8通道可自由配置，8路输入/8路输出
MAST800-AT08	热电偶模块					8路输入
HOST-920	刀片式CPU模块	2路以太网+1路RS485				
HOST920-RTC	RTC扩展卡					
HOST920-RS485	485扩展卡	1路RS485+1路RS232				

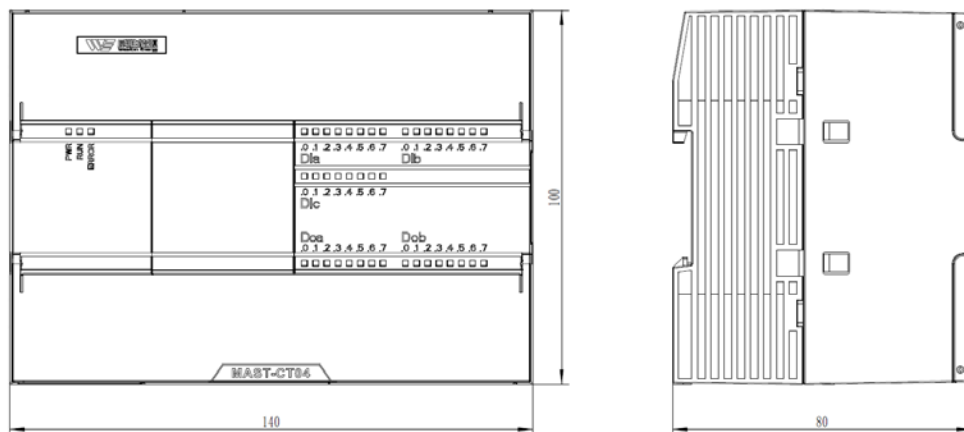
3.2 核心技术规范

系统指标	满足要求	参考标准
电磁兼容性		
静电放电	±8 kV (空气放电)/ ±6kV(接触放电)	IEC61000-4-2;GB/T 17626.4-2
快速瞬变抗扰度	±3 kV (电源)/ ±1kV(I/O)	IEC61000-4-4;GB/T 17626.4-3
浪涌抗扰度	±2 kV (共模)/ ±1kV(差模)	IEC61000-4-5;GB/T 17626.4-4
辐射电磁场抗扰度	试验值 10V/m, 电压/ 电流波形0MHz~1000MHz连续波	IEC61000-4-3;GB/T 17626.4-5
绝缘耐压测试	DC500V, AC350V	GB/T13729-5.6
抗冲击电压测试	DC500V	GB/T16927.2
辐射干扰	30MHz~230MHz,准峰值<40dB(V/m);230MHz~1000MHz,10m,准峰值<47 dB(V/m)	CISPR 16-2-3:2006
传导干扰	0.15MHz~0.5MHz,准峰值<79dB(μV), 平均值<66dB(μV); 0.5MHz~30MHz,准峰值<73dB(μV), 平均值<60dB(μV)	CISPR 16-2-1:2005
机械环境		
冲击	15G, 持续时间11ms	IEC 60068-2-27
振动	频率10-58HZ, 振幅0.075mm, 三轴向各振动30min后正常 频率58-150HZ, 振幅0.03mm, 扫频循环各5次后正常	IEC 60068-2-6
自由跌落	带包装:1m高, 自由跌落次数为5次 未带包装:50mm高, 倒下4次	IEC 60068-2-32 IEC 60068-2-31
气候环境		
工作温度	-25℃~+75℃	
工作湿度	5%~95%, 无凝露	
工作海拔	0~2000m	
存储温度	-40℃~+85℃	
防护		
外壳防护等级	IP20(防12mm以上尺寸的异物进入, 不防水)	IEC 60529

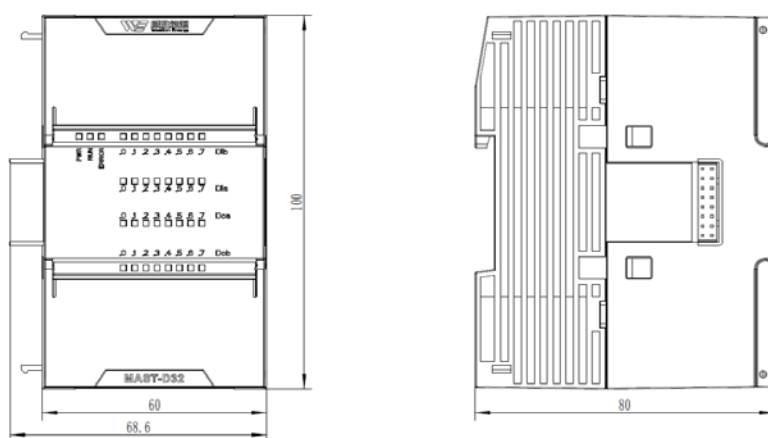
4 产品外形和安装尺寸

MAST800及HOST900采用导轨式安装方式，DIN导轨需符合IEC 60715标准（35mm宽，1mm厚），尺寸信息如下图所示，单位为毫米（mm）。

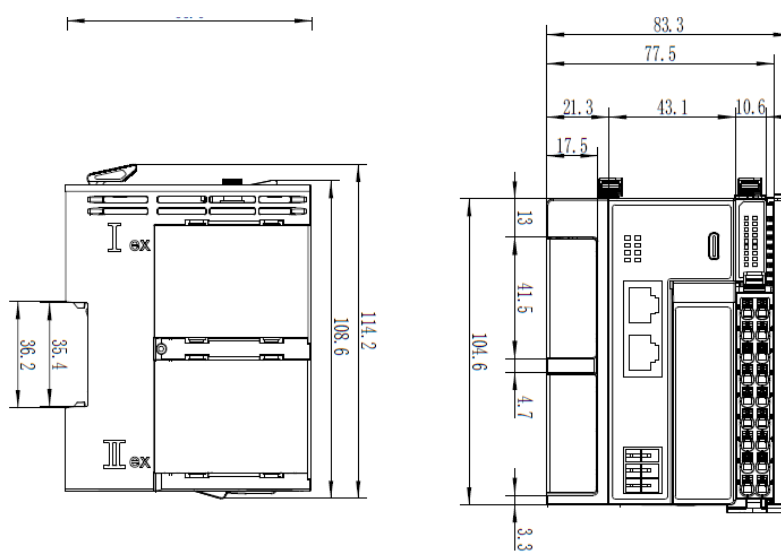




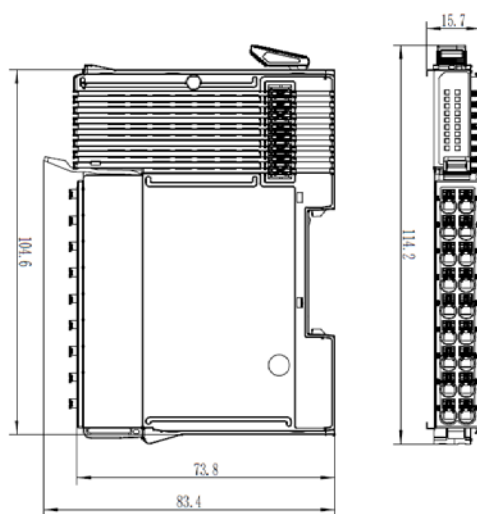
MAST800产品外形及安装尺寸示意图



MAST800产品扩展模块外形及安装尺寸示意图



HOST900产品外形及安装尺寸示意图



HOST900扩展模块产品外形及安装尺寸示意图