

EM300 防爆称重显示控制器

EM300是工业级过程控制防爆称重显示控制器，采用隔爆兼本安设计，模拟称重信号本安回路设计，中文显示菜单，操作直观简便，全新核心算法使称重控制更快更精准，适用于各种粉尘和气体具有潜在爆炸危险场所，可应用于显示、变送及简单过程控制。

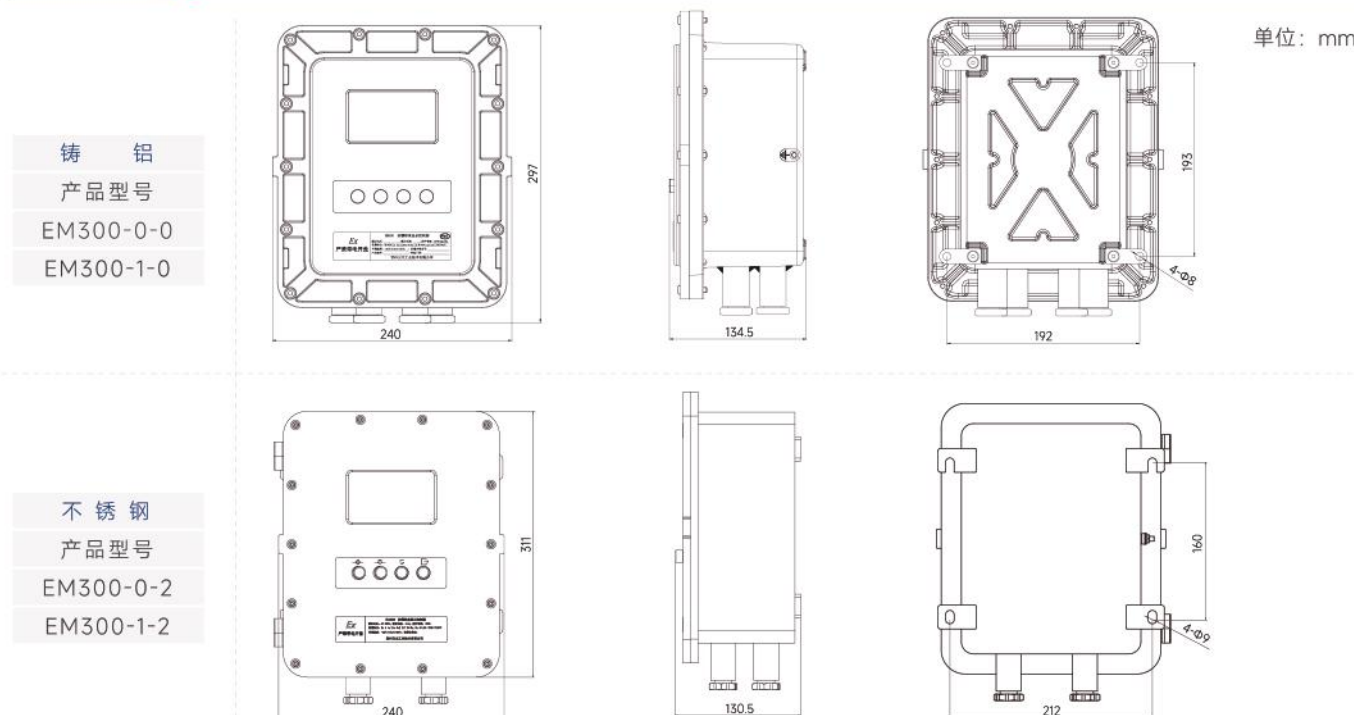


功能特点

- 免安全栅设计**
 - 称重传感器本安回路设计，无需使用安全栅，杜绝运行不稳定的问题
- 整体设计**
 - 整体设计、整体认证
 - 无需额外配件、接线、出线，布局更合理
- 方形结构设计**
 - IIC防爆等级
 - 内部空间利用率高，安装维护方便
 - 顶杆式隔爆型大按钮设计，使用体验感更佳
- 双屏显示**
 - LED数码管+1.7寸OLED屏
 - 具备中文菜单
- 接口丰富**
 - 标配 RS232、RS485、LAN、CAN等多种通信接口
 - 选配 模拟量 4-20mA/0-10V、DIO 8IN/8OUT



安装尺寸



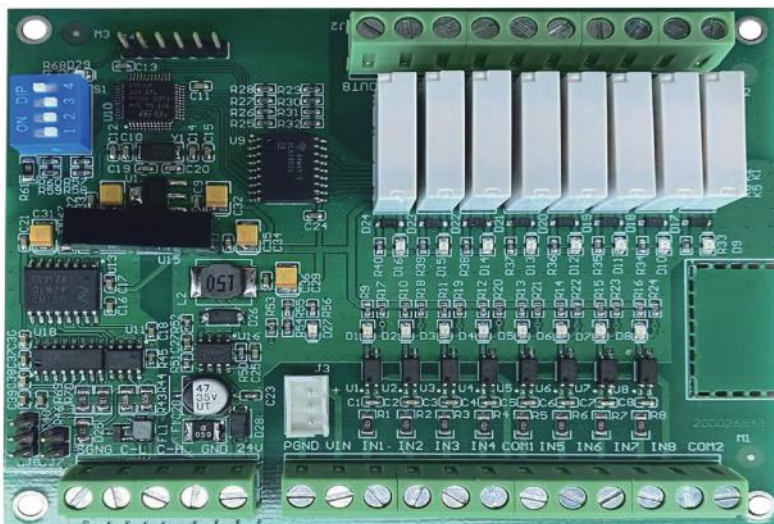
技术参数

产品型号	EM300-0-2	EM300-0-0	EM300-1-2	EM300-1-0		
材 质	不锈钢 (0Cr18Ni9)	铸铝 (ADC12)	不锈钢 (0Cr18Ni9)	铸铝 (ADC12)		
腔体尺寸 (LxWxH)mm	235x182x109	209x156x105	235x182x109	209x156x105		
重 量 (Kg)	22	11	23	12		
防爆标志	Ex db [ib Gb] IIB+H2 T6 Gb; Ex tb [ib Db] IIIC T80°C Db		Ex db [ib Gb] IIC T6 Gb; Ex tb [ib Db] IIIC T80°C Db			
电 压	85-264VAC / 18-36VDC					
防护等级	IP68(2m/2h)					
使用温度 (°C)	-20 ~ +60					
进 线 口	G3/8" M16x1.5	G1/2" M20x1.5	G3/4" M25x1.5			
适用电缆直径	Φ4-Φ9	Φ6-Φ12	Φ6-Φ13			
本安参数	回路	Uo(V)	Io(mA)	Po(mW)	Co(μF)	Lo(mH)
	+EXC	7.14	342	397	13.5	0.7
	+SEN	7.14	342	397	13.5	0.7
	+SIG	7.14	342	397	13.5	0.7
	-SIG	7.14	342	397	13.5	0.7
	-SEN	7.14	342	397	13.5	0.7
	-EXC	7.14	342	397	13.5	0.7
显 示 屏	LED数码管+1.71寸OLED屏					
最大检定分度数 (e)	3000					
最大显示分度数 (d)	100000					
传感器数量	最多4个350欧姆称重传感器 (2或3mV/V)					
AD最大采样速率	300Hz					
称重传感器激励电压	5VDC					
最小灵敏度	1μV/e					
准确度等级	III 级					
按键功能	4键顶杆按键; 薄膜键盘 (最大可扩展到32键)					
通讯协议	命令输出, 连续输出, Modbus RTU, Modbus TCP					
标定功能	砝码标定; 免砝码标定; 远程标定					
量 程 数	1					
量 程	1-500,000kg (默认60)					
分 度 值	0.001/0.002/0.005					
	0.01/0.02/0.05 (默认0.01)					
	0.1/0.2/0.5					
	1/2/5					
	10/20/50					
串 口	1路RS232/RS485复用 (隔离)					
	1路RS232 (隔离)					
	1路CAN (隔离)					
	1路LAN					
波 特 率	1200, 2400, 4800, 9600 (默认), 19200, 38400, 57600, 115200					
模 拟 量※	1路4-20mA或0-10v					
输入/输出点※	8路输入 (光耦隔离) / 8路输出 (继电器、晶体管)					

注: 表中带※标识为可选配件, 客户需另行采购。

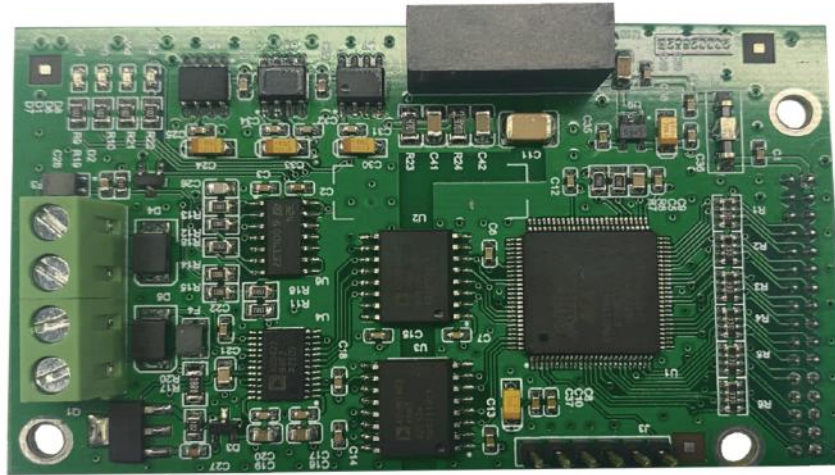
选件板

EM300 DIO板



名称	功能	端子标记	端子功能说明
电源	DIO板电源输入	+24V	主板电源输入 (+24V)
		0V	主板电源0V
控制信号端口	DIO板信号接口	H	H信号
		L	L信号
		SGND	信号公共端
控制电源	扩展输入电源输入	VIN	控制电源 (24V)
		PGND	控制电源地
输入	扩展输入信号接口	IN1	扩展输入1
		IN2	扩展输入2
		IN3	扩展输入3
		IN4	扩展输入4
		COM1	扩展输入1-4公共端
		IN5	扩展输出5
		IN6	扩展输出6
		IN7	扩展输出7
		IN8	扩展输出8
输出	扩展输出信号接口	COM2	扩展输入5-8公共端
		OUT1	扩展输出1
		OUT2	扩展输出2
		OUT3	扩展输出3
		OUT4	扩展输出4
		COM3	扩展输出1-4公共端
		OUT5	扩展输出5
		OUT6	扩展输出6
		OUT7	扩展输出7
OUT8	扩展输出8		
		COM4	扩展输出5-8公共端

EM300 模拟量板



模拟量板	功能	端子标记	端子功能说明	端子功能
模拟量输出	电压输出	V0	电压输出	输出范围: 0-10V DC 负载: $\geq 1k\Omega$
		VGND	电压输出地	
	电流输出	A0	电流输出	输出范围: 0-20mA DC 负载: $\leq 500\Omega$
		AGND	电流输出地	