

WF58L10-RS485 双输出绝对式编码器

01 产品说明



绝对式 WF58L10 单圈系列编码器，不锈钢轴，铝制外壳，密封结构，体积小，结构紧凑，具有良好的抗机械损伤性能，能够承受较高的轴向和径向负载，应用于角度测量和程控随动系统。输出 RS485 信号和模拟量信号，模拟量 AD 转换精度高达 16bit。本产品具有欧盟 CE 出口认证，可出口欧盟各个国家。具有 ISO9001 质量管理体系认证。

技术参数

主要参数

单圈分辨率 12bits (4096)
圈数 12 (4096)

输出信号

输出信号 RS485+模拟量
检验位 偶校验
波特率 9600

符合标准

抗震动 50m/S², 10-200Hz, XYZ 方向各 2h
抗冲击 980m/S², 6ms, XYZ 方向各 2h
防护等级 IP54(标准) -IP65

电气参数

工作电压 8-30V
消耗电流 ≤30mA

环境温度

工作温度 -25°C ~ +85°C
存储温度 -55°C ~ +100°C
工作湿度 30°C ~ 85°C (无结露)

机械参数

外径 58 轴径 10
转速 最大 4000r/min
寿命 MTBF≤3000h

端子说明

输出类型	线缆颜色及定义					
	红色	黑色	绿色	白色	棕色	灰色
RS485	VCC	OV	485A	485B	信号+	信号-

通讯协议

波特率：9600

校验位：偶校验

数据位：8 位

停止位：1 位

设备地址：默认为 1 (可根据实际设定更改；更改后重新上电生效) 寄存器个数：2 个

参数长度：2 个字节

多圈编码器 485 数据读写模式，可以采用 10 命令，也可使用 06 命令。06 数据内容较多，可以修改编码器的多组参数。10 命令主要写编码器方向，ID,波特率，清零等，03 命令主要用于读当前值。

1.寄存器地址对照表

注：MODBUS 调试精灵 V1.024 版本通讯软件下所有填写的寄存器地址

寄存器地址： 均为 8 进制数字，发送时软件自动生成 16 进制发送。

功能类别	指令状态代号	参数名称	八进制寄存器地址	十六进制寄存器地址	写入值/写入代号	备注
写参数	10 状态下	旋转方向	105 (高位)	45 (高位)	0001: 正转 0002: 反转	重新上电更改生效
		更改设备地址 ID	104	44	00xx(XX 为目标 ID 号)	重新上电更改生效
		更改通讯特率	105 (低位)	45 (低位)	01:4800 波特率 02:9600 波特率 03:19200 波特率 04:38400 波特率	重新上电更改生效
		清零	106 (寄存器数量 2)	46 (寄存器数量 2)	00/00/	写入即时生效
读参数	03 状态下	当前位置数据	0000	0000	读取的编码器原码值	寄存器数量:2

单体编码器特性参数 485 调整说明

功能类别	指令状态代号	参数名称	八进制寄存器地址	十六进制寄存器地址	写入值/写入代号	备注
写参数	06 状态下	更改设备地址 ID	40 (高位)	20 (高位)	0X00(X 为目标 ID 号)	重新上电更改生效
		更改通讯波特率	40 (低位)	20 (低位)	01:4800 波特率 02:9600 波特率 03:19200 波特率 04:38400 波特率	重新上电更改生效
		旋转方向	41 (高位)	21 (高位)	01: 正转 02: 反转	更改即时生效
		SSI 信号码制设定	41 (低位)	21 (低位)	00: 二进制 01: 格雷码	更改即时生效
		SSI 信号逻辑设定	42 (高位)	22 (高位)	00: 正逻辑 01: 负逻辑	更改即时生效
		SSI 信号位数分辨率设定	42 (低位)	22 (低位)	10-25	更改即时生效
		清零	43	23	0000	更改即时生效
		设定当前位置为变送输出的最小值 4mA	44	24	0000	更改即时生效
设定当前位置为变送输出的最大值 20mA	45	25	0000	更改即时生效		

		4mA 校正	46	26	16 进制：28F5 (10 进制：10485；此值为理论值,校正过程根据就实际电流示数加减)	更改即时生效
		20mA 校正	47	27	16 进制：CCCC (10 进制为 52428；此值为理论值校正过程根据就实际电流示数加减)	更改即时生效
读参数	03 状态下	当前位置数据	0000	0000	读取的编码器原码值	寄存器数量:2

2. 读取当前值



发送指令格式说明:

发送数据: 01 03 00 00 00 02 C4 0B
 数据说明: 本机地址 指令 寄存器地址 寄存器数量 CRC 校验

显示值数据说明:

回应数据: 01 03 04 00 80 A9 3C 85 9A
 数据说明: 本机地址 指令 数据长度 数据 CRCL/CRCH

3. 06 状态下更改计数方向和格雷码



发送指令格式说明:

发送数据: 01 06 00 21 01 01 19 90
 数据说明: 本机地址 指令 寄存器地址 (H) 写入数据 (高位方向, 低位格雷码) CRC 校验

显示值数据说明:

回应数据: 01 06 00 21 00 01 18 00
 数据说明: 本机地址 指令 寄存器地址 (H) 寄存器数量 CRCL/CRC

服务承诺

- 本公司生产的产品保修期 12 个月。
- 即在用户遵守仪器的储存和使用规则的条件下, 产品因制造质量不良或者不能正常工作时本公司无偿为用户维修, 有下列情况除外: A 因不正确使用或不遵守使用条件而引起的故障; B 自行拆卸传感器, 影响产品的使用性能。
- 产品出现使用问题时, 公司承诺首先解决问题, 然后解决涉及的费用问题, 让客户满意。

尺寸图

