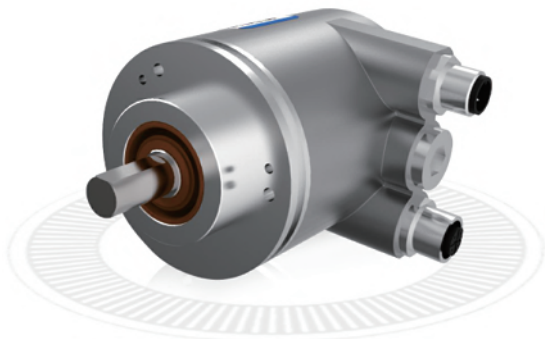


多圈绝对值编码器



MTDCA58S系列  
绝对值编码器  
感应原理 磁性  
功能原理 多圈  
多圈技术 机械齿轮组无电池  
外径  $\Phi 60\text{mm}$   
轴径 实心轴 $\Phi 10\text{mm}$   
分辨率 30Bit  
每圈步数 65536/16Bit  
圈数 16384/14Bit  
接口 Modbus TCP  
工作电压 10-30VDC  
防护等级 IP67  
连接 以太网: 插座, M12, 4针, D编码  
电源: 插头, M12, 5针, A编码

## 机械参数

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| 轴径   | 实心轴 $\Phi 10\text{mm}$                        |
| 主体材料 | 铝合金                                           |
| 壳体材料 | 铝合金                                           |
| 轴向负载 | $\leq 40\text{N}$                             |
| 径向负载 | $\leq 80\text{N}$                             |
| 轴承寿命 | $10^9$ 转                                      |
| 旋转速度 | 最大6000RPM                                     |
| 抗冲击性 | 100g, 6ms                                     |
| 抗振动性 | 10g, 10...2000Hz                              |
| 防护等级 | IP67                                          |
| 工作温度 | -40°C...+85°C                                 |
| 存储温度 | -40°C...+85°C                                 |
| 连接方式 | 以太网: 插座, M12, 4针, D编码<br>电源: 插头, M12, 5针, A编码 |

## 电气参数

|        |                    |
|--------|--------------------|
| 接口类型   | Modbus TCP         |
| 传输速率   | 10/100Mbit         |
| 输出码制   | 二进制                |
| 绝对精度   | $\pm 0.2^\circ$    |
| 工作电压   | 10-30VDC           |
| 消耗电流   | $< 200\text{mA}$   |
| 单圈分辨率  | 最大16位/ 65536       |
| 多圈分辨率  | 最大14位/ 16384       |
| 输出驱动器  | Ethernet           |
| 启动时间   | $< 1\text{ms}$     |
| 接口周期时间 | $> 10\text{ms}$    |
| 功耗     | $< 2\text{W}$      |
| 编程功能   | 预设值设置、预制计数方向、IP 地址 |
| 抗干扰    | EN61000-6-2        |
| 发射干扰   | EN61000-6-4        |
| 接口电路保护 | 浪涌保护、反极性保护、ESD 保护  |

## 端子配置

Modbus TCP输出接口

| 功能     | M12x1 接插件 |        |        |        |        |                                                                                     |                                                                                     |
|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 总线端口 1 | 信号        | 传输数据 + | 接收数据 + | 传输数据 - | 接收数据 - |  |                                                                                     |
|        | 缩写代码      | Tx+    | Rx+    | Tx-    | Rx-    |                                                                                     |                                                                                     |
|        | 针号        | 1      | 2      | 3      | 4      |                                                                                     |                                                                                     |
| 电源接口   | 信号        | 电源 +   | 电源 +   | 电源 -   | 电源 -   | 屏蔽                                                                                  |  |
|        | 缩写代码      | +Ub    | +Ub    | GND    | GND    | PE                                                                                  |                                                                                     |
|        | 针号        | 1      | 2      | 3      | 4      | 5                                                                                   |                                                                                     |

## 订货信息

|         |    |   |    |    |    |     |
|---------|----|---|----|----|----|-----|
| MTDCA58 | XX | S | 10 | 12 | 13 | PRM |
|         | ①  | ② | ③  | ④  | ⑤  | ⑥   |

①扩展序号

XX

②主轴形式

S: 实心轴

③轴径

10:  $\Phi 10\text{mm}$ 

④圈数位数

14: 16384

**12: 4096**

⑤单圈位数

16: 65536

**13: 8192**

12: 4096

⑥连接方式

PRM: 径向Modbus TCP接口, 集成总线耦合器端子盒

以太网: 信号插座, M12, 4针, D编码

电源: 电源插头, M12, 5针, A编码

PAM: 轴向Modbus TCP接口, 集成总线耦合器端子盒

以太网: 信号插座, M12, 4针, D编码

电源: 电源插头, M12, 5针, A编码

注: 黑体为常备库存或为推荐订货型号

注: 1, 圈数位数和单圈位数列表为常用位数, 圈数位数 $\leq 14\text{bit}$ , 单圈位数 $\leq 16\text{bit}$ , 其他位数应请而定。

2, 请选择订货信息: 型号系列、轴径尺寸、圈数位数、单圈位数、连接形式。

3, 如需其他电气参数设置, 请填写说明。

订购范例: MTDCA58S121213PRM, 出厂设置默认数据计数方向为顺时针累加。

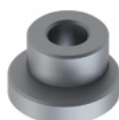
说明: MTDCA58S系列, 实心轴10mm, 输出二进制码, 圈数12位(分辨率4096), 单圈13位(分辨率8192), Modbus TCP协议, 集成总线耦合器端子盒, 2个插座(D-coded), 1个插头(A-coded), M12X1。

## 附件（另售）注：其他柔性支架选型请参考柔性支架选型表。



### 联轴器

型号（常规）：8215 10-10



### 偏心连接器

型号（常规）：8531

（注：使用至少三个固定偏心器来安装编码器）



### 信号插头

型号（常规）：9204-1B

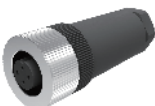


### 接插件和电缆

型号：9204-1B/X-2020.001

A头：信号插头，M12，4针，直头，D编码，塑料外壳

B头：裸线端，X米电缆，绿色，4芯以太网线， $\varnothing 6.5$



### 电源插座

型号（常规）：9212B



### 接插件和电缆

型号：9212B/X-2022.002

A头：电源插座，M12，5针，直头，A编码，塑料外壳

B头：裸线端，X米电缆，灰色，4芯双绞屏蔽线 $2 \times 2 \times 0.25\text{mm}^2$ ， $\varnothing 6.8$



### 信号插头

型号（常规）：9204-1MB



### 接插件和电缆

型号：9204-1MB/X-2020.001

A头：信号插头，M12，4针，直头，D编码，金属外壳

B头：裸线端，X米电缆，绿色，4芯以太网线， $\varnothing 6.5$



### 电源插座

型号（常规）：9212MB



### 接插件和电缆

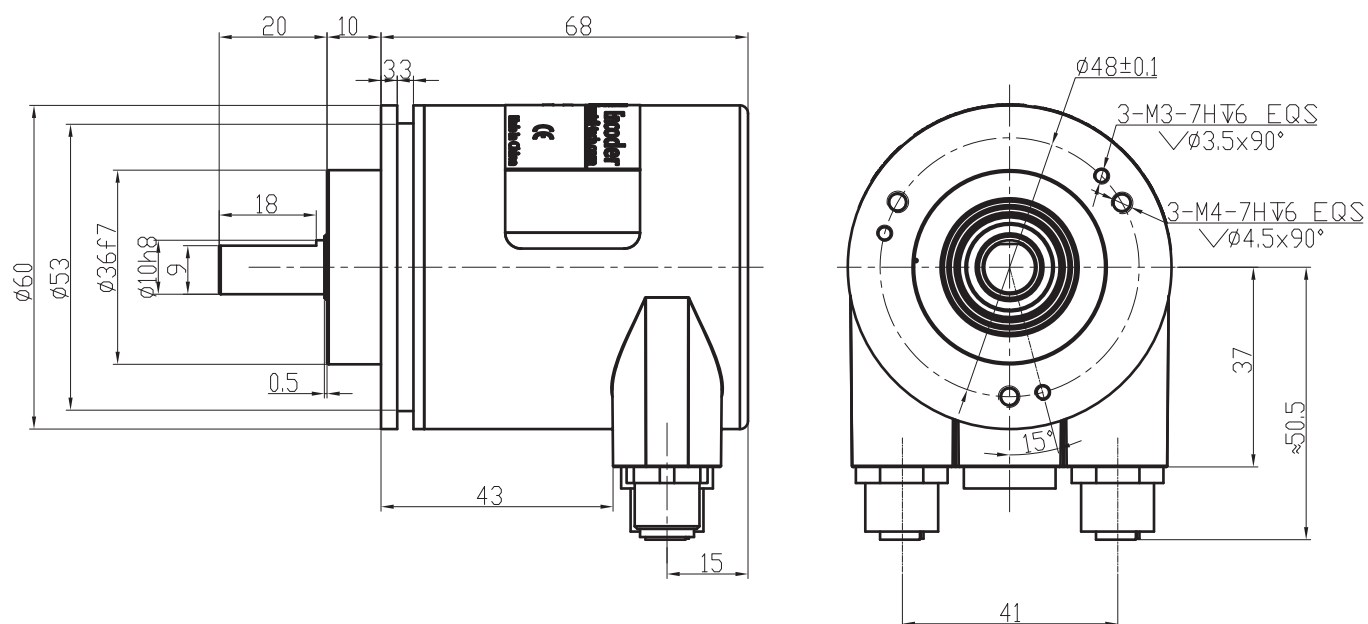
型号：9212MB/X-2022.002

A头：电源插座，M12，5针，直头，A编码，金属外壳

B头：裸线端，X米电缆，灰色，4芯双绞屏蔽线 $2 \times 2 \times 0.25\text{mm}^2$ ， $\varnothing 6.8$

## 机械图

MTDCA58S10 径向



MTDCA58S10 轴向

