

## ED-20数字输出全封装磁性编码器



- 低成本OEM应用
- 磁性测量技术
- 小型结构
- IP52防护等级
- 宽工作温度范围

### 产品说明

ED-20数字输出全封装磁性编码器是为中型工业反馈应用传感器，采用滚珠轴承设计，分辨率从200到1024线。该传感器配有专门的信号放大器以便实现信号的长距离传输，同时还提供反向极性保护。ED - 20系列可提供高电压差动、低电压差动和开路电极(NPN)输出。每转180°可提供一个脉冲输出。与光电技术相比，采用磁性技术可以拥有更好的电气封装和更宽的温度范围，以及极长的使用寿命。

### 特点

- 磁性测量技术
- 封装电路/密封结构
- 适用于恶劣工作环境
- 方波输出
- 高压或低压差动输出
- 良好的旋转力矩
- 抗污染
- IP52封装
- 金属螺纹接口安装
- 宽工作温度范围(-40 ~ 85 )
- 可按用户要求定制外壳及转轴
- 稳定性好 - 无光衰减

### 应用

- 船舶或航空马达速度和位置控制
- 船舶操作舵或阀位控制反馈
- 检测泵的速度与位置
- 照相机位置与控制
- X/Y轴定位
- 发动机反馈
- 医疗诊断设备
- 收录机面板
- 阀门位置
- 注射泵

# ED-20数字输出全封装磁性编码器

## 性能参数

厂家保留在未经通知的情况下更新和修改此参数的权力。

### 性能参数

标准输出	1024, 512, 400, 256, 200线每转(4线 = 1脉冲)
工作温度	- 40 ~ 85 (更宽温度范围请与工厂联系)
最大转速	3000 PRM
转轴寿命	30,000,000次循环
轴承	滚珠轴承
偏离量	相对于0.75的安装面积最大偏差为0.10"
安装转矩	最大10in * Lb

### 电气参数

工作电流	HVD & LVD : 25mA(高电压差动和低电压差动) ; NPN : 15mA(NPN开路电极)
工作电压(VDC)	HVD : 6.5 ~ 32VDC ; NPN & LVD : ±0.25VDC
输出类型	HVD : 2CH 方波 ; LVD : 2CH 方波 ; NPN开路电极 : w/10K Pull up 2CH 方波
电压输出高	HVD & LVD(V+) : 400mV最大 ; NPN : 4.75VDC
电压输出低	HVD & LVD : 400mV最大(16mA) ; NPN : 125mV最大(16mA)

注 : 所有数据均在正常输入电压, 25 环境温度下测试。

### 机械参数

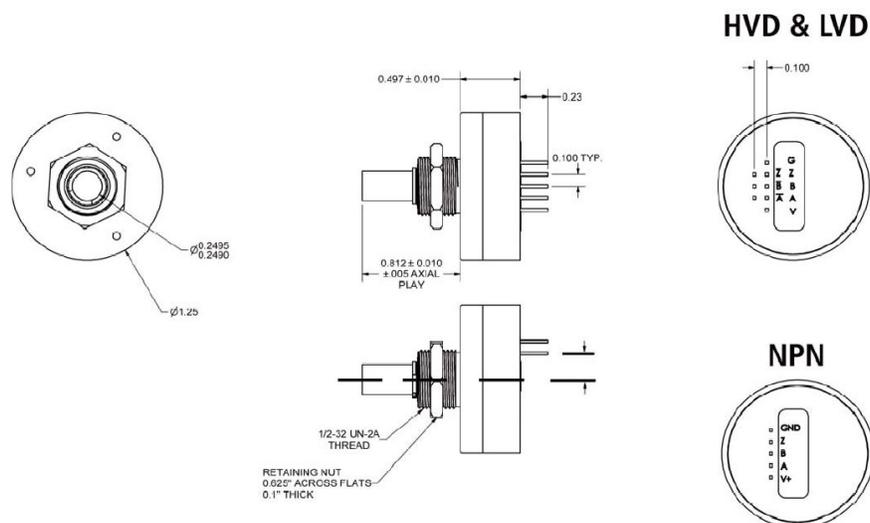
轴向负载(Lbs)	最大4.5(20N)
径向负载(Lbs)	最大2.25(10N)
最大转速	300PRM
轴向间隙(in)	最大0.005(0.10mm)
径向间隙(in)	相对于0.6(15.2mm)安装面最大0.010(0.25mm)
轴向压力(Lbs)	40(9N)
轴向拉力(Lbs)	6(1.3N)

### 环境参数

振动	MIL-STD-202F Method 204D	Test Condition B
冲击	MIL-STD-202F Method 213B	Test Condition C
湿度	MIL-STD-202F Method 103B	Test Condition A
热冲击	MIL-STD-202F Method 107G	Test Condition A
工作温度	-40 ~ 85	
储存温度	-55 ~ 125	

# ED-20数字输出全封装磁性编码器

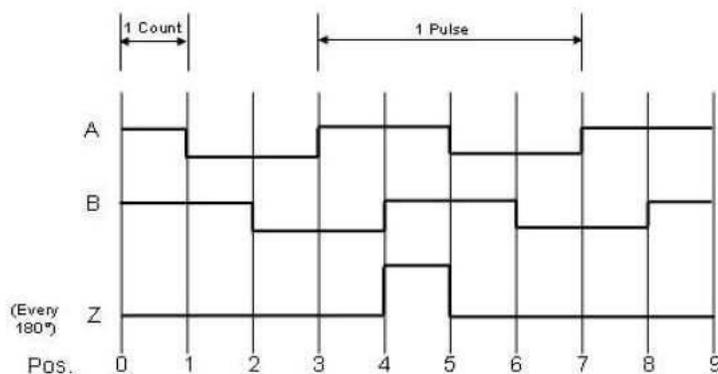
## 外形尺寸



## 方波输出

### Catalogue Units

ED-20-LVD-0256-Q-P  
ED-20-NPN-0256-Q-P  
ED-20-LVD-0512-Q-P  
ED-20-NPN-0512-Q-P  
ED-20-LVD-1024-Q-P  
ED-20-NPN-1024-Q-P



Channel A leads when Channel B shaft is rotated in Clockwise direction.

# ED-20数字输出全封装磁性编码器

## 产品选型示例

ED-20-XXX-RRRR-Q-P



## 联系方式

### 中国

北京赛斯维测控技术有限公司  
北京市朝阳区望京西路48号  
金隅国际C座1002  
电话 : +86 010 8477 5646  
传真 : +86 010 5894 9029  
邮箱 : [sales@sensorway.cn](mailto:sales@sensorway.cn)

### 北美

Measurement Specialties Inc.  
1000 Lucas Way  
Hampton, VA 23666  
Tel: 1-757-766-1500  
Fax: 1-757-766-4297  
Sales: [sales.hampton@meas-spec.com](mailto:sales.hampton@meas-spec.com)

### 欧洲

MEAS Europe  
105 av. Du General Eisenhower  
BP 23705, 31037 Toulouse, Cedex 1, France  
Tel: +33 561-194-824  
Fax: +33 561-194-553  
Sales: [humidity.cs@meas-spec.com](mailto:humidity.cs@meas-spec.com)

The information in this sheet has been carefully reviewed and is believed to be accurate; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. Furthermore, this information does not convey to the purchaser of such devices any license under the patent rights to the manufacturer. Measurement Specialties, Inc. reserves the right to make changes without further notice to any product herein. Measurement Specialties, Inc. makes no warranty, representation or guarantee regarding the suitability of its product for any particular purpose, nor does Measurement Specialties, Inc. assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit and specifically disclaims any and all liability, including without limitation consequential or incidental damages. Typical parameters can and do vary in different applications. All operating parameters must be validated for each customer application by customer's technical experts. Measurement Specialties, Inc. does not convey any license under its patent rights nor the rights of others.