

防爆增量式编码器



BDEEX115SA系列

防爆编码器

设备类型 II类(气体)、III类(粉尘)

防爆形式 本安型

防爆标志: Ex ib IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, Ex ib IIIC T130°C Db

适用危险区域 1区(气体) / 21区(粉尘)

感应原理 光电

功能原理 防爆增量式编码器

 外径  $\Phi 115\text{mm}$ 

 轴径 实心轴  $\Phi 10$ 、 $\Phi 11$ 、 $\Phi 12\text{mm}$ 

最大脉冲 1024PPR

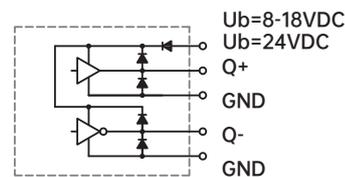
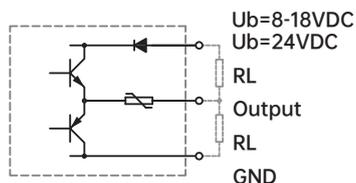
工作电压 8-18VDC、24VDC

防护等级 IP66

## 机械参数

轴径	$\Phi 10$ 、 $\Phi 11$ 、 $\Phi 12\text{mm}$
防护等级	IP66
每分钟最大转速	3000 rpm
最大轴负荷	70N轴向, 140N径向
冲击	100g, 6ms
振动	10g, 10...2000HZ
轴承寿命	$10^9$ 转
转动惯量	$\approx 1.8 \times 10^{-6} \text{kgm}^2$
启动力矩	$< 0.1\text{Nm}$
主轴材料	不锈钢
主体材料	铝合金阳极氧化
外壳材料	铝合金阳极氧化
工作温度	$-40^\circ\text{C} \dots +80^\circ\text{C}$
贮存温度	$-40^\circ\text{C} \dots +80^\circ\text{C}$
重量	$\approx 1200\text{g}$ (2m电缆)

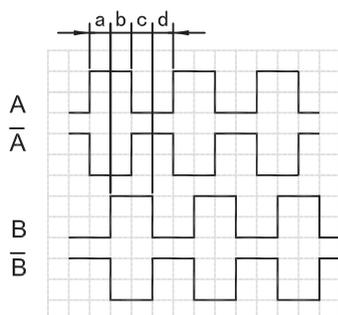
## 电气参数



输出电路	推挽输出	推挽差分输出
分度	最大1024脉冲/转	最大1024脉冲/转
电源 (VDC)	8-18VDC、24VDC	8-18VDC、24VDC
无负载时消耗电流	最大80 mA	最大80 mA
负载电流	最大40 mA	最大40 mA
最高输出频率	100KHz	100KHz
信号高电平	最小 $U_b - 2.5\text{V}$	最小 $U_b - 2.5\text{V}$
信号低电平	最大0.8V	最大0.8V
上升时间 $T_r$	最大1 $\mu\text{s}$	最大1 $\mu\text{s}$
下降时间 $T_f$	最大1 $\mu\text{s}$	最大1 $\mu\text{s}$
短接保护	有	有

## 端子配置

信号		OV	+Ub	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	
色标		白 WH	棕 BN	绿 GN	粉 PK	黄 YE	蓝 BU	屏蔽 Shield



从锁紧环方向看，  
 顺时针旋转输出的波形图  
 $a、b、c、d = T/4 \pm T/8$

## 订货信息

**BDEEX**    **115** SA 10 1024 B

①

②

③

④

⑤

①工作电压

**无：24VDC**

V：8-18VDC

②主轴形式

SA：实心轴

③轴径

10：10mm

**11：11mm**

12：12mm

④分辨率

200、256、300

360、400、500

512、600、720

 1000、**1024**

⑤输出信道

B：二通道

D：四通道

注：黑体为常备库存或为推荐订货型号

 注：1、电缆长度应 $\leq 50m$ 。

2、分辨率列表为常规脉冲数，其它脉冲值应请而定。

3、12VDC供电匹配安全栅型号ZSB-V15。

4、15VDC供电匹配安全栅型号ZSB-V17。

5、24V供电时匹配安全栅型号ZSB-V25。

6、请选择订货信息：产品型号、轴径尺寸、分辨率、输出信道及电缆长度。

订购范例：BDEEX115SA111024B

说明：BDEEX115SA系列，实心轴径11mm，输出A B，1024PPR

**\*电缆长度值以合同摘要方式在订单中体现，表达方式在标签右下角区域，位于线序信息下方。**

附件 (另售) 注: 其它联轴器选型请参考附件选型表

联轴器  
型号 (常规) : 8212B

联轴器  
型号 (常规) : **8215**



机械图

BDEEX115SA

