

增量型编码器

重载型

11-B5SN



产品描述:

- 坚固的工业标准编码器
- 脉冲数可达 25000 PPR
- 防护等级可达 IP 65
- 极高的机械和电气安全性能
- 工作温度可选 -40°C ... +80°C



特点描述:

- 外形 90 mm 标准工业型设计, 适合众多工业现场
- 工作温度范围宽, -40°C ... +80°C 可选
- 具有较高的轴承载能力, 可用于恶劣的机械环境下
- 高防护等级, 可达 IP65
- 电缆出线, M12, M23 等多种连接方式可供选择
- 分辨率可达 25000 PPR
- 高分辨率产品输出频率可达 2MHz

机械参数

最大速度	6000 rpm
启动力矩	轴型: ≤ 0.5 Ncm (环境温度 20°C)
转动惯量	60 gcm ²
轴负载能力	径向 500 N 轴向 500 N
重量	约 0.25 kg
防护等级 EN 60 529	IP 65
工作温度范围	-20°C ... 80°C; -40°C ... 80°C 可选
材料	轴: 不锈钢; 法兰、外壳: 铝合金
抗冲击性, 据 EN 60068-2-27	≤ 100 g (6 ms)
抗振动性, 据 EN 60068-2-6	≤ 10 g (10-2000 Hz)

SinCos 输出的电气参数

输出电路	SinCos (1Vpp)
电源电压	5 VDC
功耗带反相信号(无负载)	最大 100 mA
频率	≤ 100 kHz
通道负载	最小 120 Ohm
输出短路保护	有
反极性连接保护	有
UL 认证	E468583
符合 CE 标准	EN 61326-1:2006 EN 61000-6-2:2006 EN 61000-6-3:2007

电气参数

输出电路	RS422 输出	推挽输出	推挽(7272) 输出
供电电压	5 VDC 或 10 ... 30 VDC	10 ... 30 VDC	5 ... 30 VDC
功耗 (无负载)	最大 70 mA***	最大 70 mA***	最大 70 mA***
允许负载/通道	最大 40 mA	最大 40 mA	最大 40 mA
脉冲频率	最大 200 kHz**	最大 200 kHz**	最大 200 kHz**
信号电平	高电平 最小 2.5 V 低电平 最大 0.5 V	最小 U - 2.5V 最大 2.5 V	最小 U - %10U 最大 2.5 V
上升时间 t _r	最大 200 ns	最大 1 μs	最大 1 μs
下降时间 t _f	最大 200 ns	最大 1 μs	最大 1 μs
输出短路保护	有	有	无
反极性连接保护	无; 10 ... 30 VDC 有	有	有
符合 CE 标准	EN 61326-1:2006; EN 61000-6-2:2006; EN 61000-6-3:2007		

： 10000ppr及以上脉冲频率为2MHz； *： 10000ppr及以上功耗为100mA。

增量型编码器

重载型

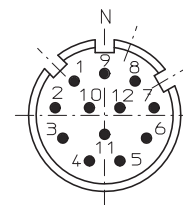
11-B5SN

端子配置

信号：用于方波脉冲信号	Ub	GND	A	\bar{A}	B	\bar{B}	Z	\bar{Z}	Shield
电缆（色标）	棕	白	绿	红	黄	黑	灰	紫	屏蔽
M23 接插件 12针针座(针号)	12	10	5	6	8	1	3	4	

信号：用于正弦1Vpp信号	Ub	GND	A	\bar{A}	B	\bar{B}	Shield
电缆（色标）	棕	白	绿	黄	灰	粉	屏蔽
M23 接插件 12针针座(针号)	12	10	5	6	8	1	

插座俯视图



12 针 M 23 插头

增量型编码器

订货代码 轴型

11-B5SN-X X X X-XXXXX-X X-XXXXX

系列 f a b c d e g h e

a 法兰

9 = EURO 法兰, 115 mm, IP65

b 轴径

5 = \varnothing 10 x 20 mm
7 = \varnothing 11 x 33 mm
8 = \varnothing 12 x 25 mm

g 输出电路/供电电压（第二路编码器）

1 = RS 422 输出 / 5 VDC 供电
2 = RS 422 输出 / 10 ... 30 VDC 供电
3 = 推挽无反相信号输出 / 10 ... 30 VDC 供电
4 = 推挽 7272 带反相信号输出 / 5 ... 30 VDC 供电
5 = 推挽带反相信号输出 / 10 ... 30 VDC 供电
6 = Sin/Cos 1 Vpp 输出 / 5 VDC 供电

c 输出电路/供电电压

1 = RS 422 输出 / 5 VDC 供电
2 = RS 422 输出 / 10 ... 30 VDC 供电
3 = 推挽无反相信号输出 / 10 ... 30 VDC 供电
4 = 推挽 7272 带反相信号输出 / 5 ... 30 VDC 供电
5 = 推挽带反相信号输出 / 10 ... 30 VDC 供电
6 = Sin/Cos 1 Vpp 输出 / 5 VDC 供电

d 连接方式

1 = 轴向 2 米电缆
2 = 径向 2 米电缆
3 = 轴向 M23 12针插头（无相配插头）
5 = 径向 M23 12针插头（无相配插头）

h 连接方式（第二路编码器）

2 = 径向 2 米电缆
5 = 径向 M23 12针插头（无相配插头）

e 分辨率

2,5,15,20,25, ..., 100,120, ..., 500,512,
600,720, ..., 1000,1024,1200,1250, ...,
3600,4096,5000, ..., 10000, 12500,
20000,25000... 50000

1 Vpp Sin/Cos: 1024 2048

其他脉冲数应请可订

f 类型

N = 工业型
L = 耐低温型 (-40°C ... 80°C)

安装附件

电缆接插件:

相配接插件

M12 自组装插头

E1-1208-0101

M23 自组装插头

E1-3212-0100

轴型编码器安装附件:

联轴器

铝合金联轴器 \varnothing 25mm, 轴径为11mm

T1-7003-3525-1011

弹簧钢联轴器 \varnothing 25mm, 轴径为10mm

T1-2000-5025-1010

增量型编码器

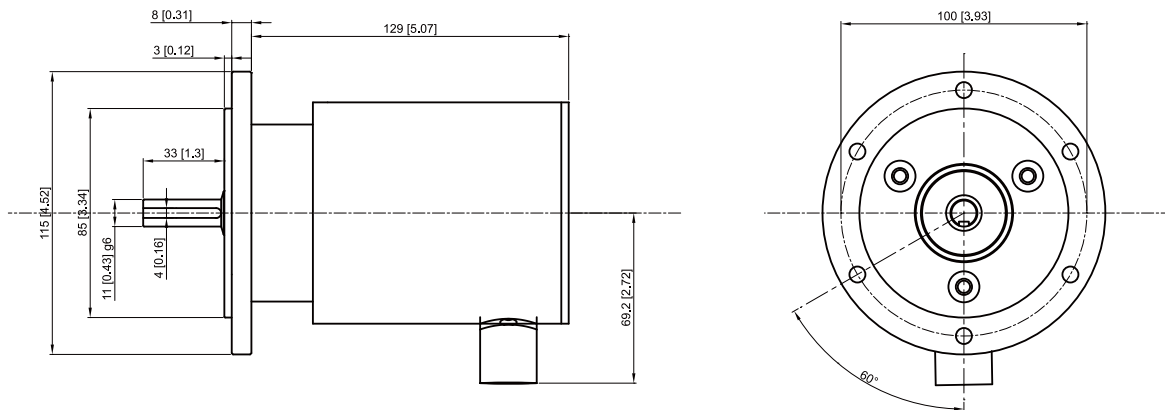
重载型

11-B5SN

外形尺寸

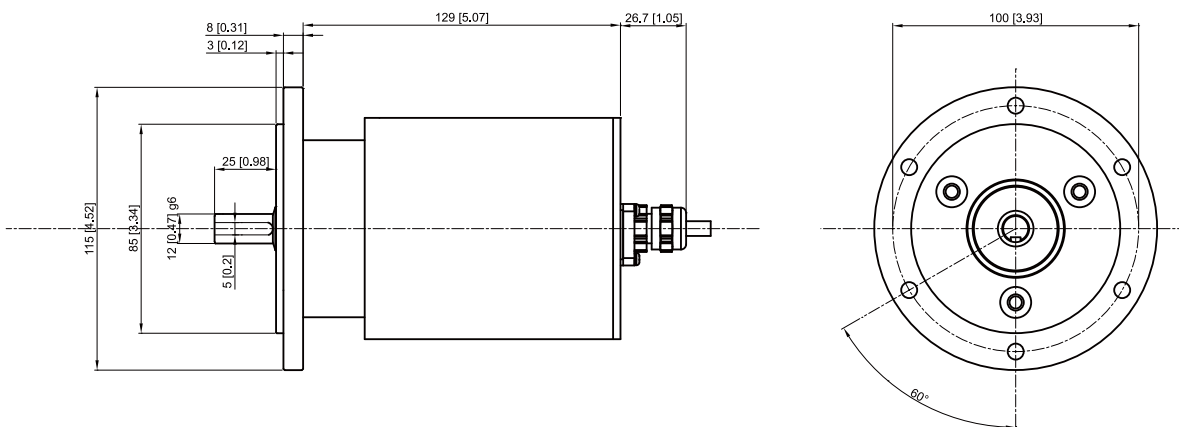
轴型编码器:

法兰形式 9, 轴径形式7, 连接方式 5



轴型编码器:

法兰形式 9, 轴径形式8, 连接方式1



增量型编码器

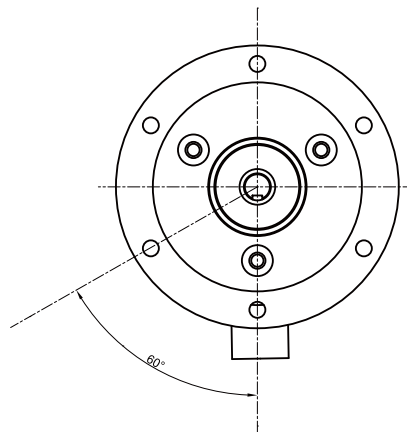
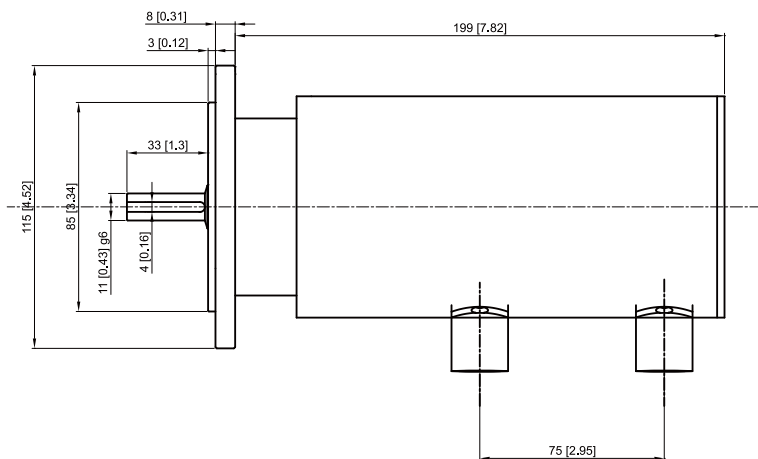
重载型

11-B5SN

轴型编码器:

双信号输出

法兰形式 9, 轴径形式7, 连接方式 5



增量型编码器

轴型编码器:

双信号输出

法兰形式 9, 轴径形式8, 连接方式 2

