

增量型编码器

标准 不锈钢, 光学	Sendix 5006 / 5026 (轴型/轴套型)	推挽 / RS422
---------------	-----------------------------	------------



增量型 Sendix 编码器 5006/5026 的不锈钢材质具有最优的材料抗性, 因此非常耐用。

高级别的密封, IP66 / IP67 的防护等级以及广泛温度范围下的适应性确保了设备的气密性与坚固性。



安全锁 Safety-Lock™	高转速	温度范围 -40...+85°C	高防护等级	高轴承负载	抗冲击/振动性	抗磁场	短路保护	反极性保护	光学传感器
---------------------	-----	---------------------	-------	-------	---------	-----	------	-------	-------

耐用又密封

- 防护等级为 IP66 / IP67。
- 坚固的不锈钢外壳。
- 适用温度范围广 -40 °C ...+85 °C。
- 具有安全锁 (Safety Lock™) 式设计的坚固轴承结构, 可以提供更高的抗振动性和防安装误差性。

应用灵活

- 符合所有通用的美国和欧洲标准。
- 电源 5 ... 30 V 直流, 不同接口选项, 最大每转 5000 次脉冲。
- 紧凑的尺寸:
外径 50 mm, 安装深度最大 47 mm。

订货代码 轴型	8.5006	. XXXX4 .	XXXX
	系列	a b c d	e

- a** 法兰
7 = 夹紧法兰 \varnothing 58 mm [2.28"]
A = 同步法兰 \varnothing 58 mm [2.28"]
C = 方形法兰 \square 63.5 mm [2.5"]

- b** 轴 ($\varnothing \times L$), 带安装平面
1 = \varnothing 6 x 10 mm [0.24 x 0.39"]
3 = \varnothing 10 x 20 mm [0.39 x 0.79"]
8 = \varnothing 3/8" x 7/8"

- c** 输出电路/供电电压
2 = 推挽 (7272 兼容带反相信号) / 5 ... 30 V 直流
5 = 推挽 (带反相信号) / 10 ... 30 V 直流
4 = RS422 (带反相信号) / 5 V 直流

- d** 连接方式
4 = 径向 M12 插头, 8 针

- e** 脉冲速率
1, 5, 10, 12, 36, 100, 200, 250, 256, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 2000, 2048, 2500, 3600, 4096, 5000
(例如 100 次脉冲 => 0100)

按需可订
- 其他脉冲速率
- 防爆区域 2/22
- 耐海水 (不锈钢 V4A)

可选不锈钢 V4A 的型号
(起订量为 1 只)
8.5006.73X4.XXXX-V4A



订货代码 轴套型	8.5026	. XXXX2 .	XXXX
	系列	a b c d	e

- a** 法兰
1 = 带力矩支撑槽, 长型
C = 带双飞翼弹簧片, \varnothing 63 mm

- b** 轴套型
2 = \varnothing 1/4"
4 = \varnothing 3/8"
3 = \varnothing 10 mm [0.39"]
5 = \varnothing 12 mm [0.47"]
6 = \varnothing 1/2"
8 = \varnothing 15 mm [0.59"]

- c** 输出电路/供电电压
2 = 推挽 (7272 兼容带反相信号) / 5 ... 30 V 直流
5 = 推挽 (带反相信号) / 10 ... 30 V 直流
4 = RS422 (带反相信号) / 5 V 直流

- d** 连接方式
2 = 径向 M12 插头, 8 针

- e** 脉冲速率
1, 5, 10, 12, 36, 100, 200, 250, 256, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 2000, 2048, 2500, 3600, 4096, 5000
(例如 100 次脉冲 => 0100)

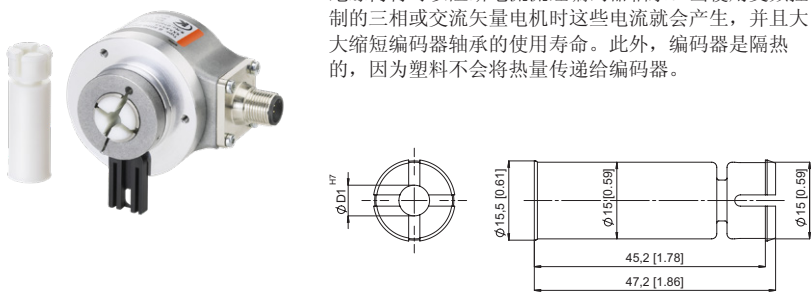
按需可订
- 其他脉冲速率
- 防爆区域 2/22
- 耐海水 (不锈钢 V4A)

可选不锈钢 V4A 的型号
(起订量为 1 只)
8.5026.18X2.XXXX-V4A



增量型编码器

标准 不锈钢, 光学	Sendix 5006 / 5026 (轴型/轴套型)	推挽 / RS422
---------------	-----------------------------	------------

轴套型编码器安装附件	尺寸单位 mm [inch]	订货号	
用于轴套型编码器的绝缘/变径内衬	<p>编码器的隔热和电气绝缘 (温度范围 -40 °C ... +115 °C [-40 °F ... +239 °F]) 绝缘内衬可以阻断电流流经编码器轴承。当使用变频控制的三相或交流矢量电机时这些电流就会产生, 并且大大缩短编码器轴承的使用寿命。此外, 编码器是隔热的, 因为塑料不会将热量传递给编码器。</p>  <p>小贴士: 使用这些变径内衬可以产生六种不同的轴套直径, 全部位于编码器基座上: 8.5026.X8X2.XXXX.</p>	<p>D1</p> <p>6 mm [0.24"]</p> <p>8 mm [0.32"]</p> <p>10 mm [0.39"]</p> <p>12 mm [0.47"]</p> <p>1/4"</p> <p>3/8"</p> <p>1/2"</p>	<p>绝缘内衬</p> <p>8.0010.4021.0000</p> <p>8.0010.4020.0000</p> <p>8.0010.4023.0000</p> <p>8.0010.4025.0000</p> <p>8.0010.4022.0000</p> <p>8.0010.4024.0000</p> <p>8.0010.4026.0000</p>

电缆和连接器	订货号
连接器 M12 母插头带联结螺母, 8 针, A 编码, 直插头 (不锈钢 V4A)	8.0000.5136.0000.V4A

更多的库伯勒配件请见: kuebler.com/accessories
更多的库伯勒电缆和连接器请见: kuebler.com/connection-technology

技术数据

电气性能				
输出电路	RS422 (TTL 兼容)		推挽	推挽 (7272 兼容)
电源	5 V 直流 (±5 %)		10 ... 30 V 直流	5 ... 30 V 直流
具反相信号的电流消耗 (无负载)	典型 40 mA 最大 90 mA		典型 50 mA 最大 100 mA	典型 50 mA 最大 100 mA
允许负载/通道	最大 +/- 20 mA		最大 +/- 20 mA	最大 +/- 20 mA
脉冲频率	最大 300 kHz		最大 300 kHz	最大 300 kHz
信号电平	高电平 低电平	最小 2.5 V 最大 0.5 V	最小 +V - 1.0 V 最大 0.5 V	最小 +V - 2.0 V 最大 0.5 V
上升沿时间 t _r	最大 200 ns		最大 1 µs	最大 1 µs
下降沿时间 t _f	最大 200 ns		最大 1 µs	最大 1 µs
短路保护输出 ¹⁾	有 ²⁾		有	有
电源反极性保护	无		有	无

机械性能	
最高速度 ³⁾	6000 min ⁻¹
质量惯性矩	约 1.8 x 10 ⁻⁶ kgm ²
启动扭矩 - 在 20 °C [68 °F] 时	< 0.05 Nm
重量	约 0.4 kg [14.11 oz]
轴负载	径向 80 N 轴向 40N
防护等级据 EN 60529	IP66 / IP67
工作温度	-40 °C ... +85 °C [-40 °F ... +185 °F]
材料	外壳, 法兰, 轴接头 不锈钢, 1.4305(V2A) 不锈钢
抗冲击能力 遵循 EN 60068-2-27 标准	2500 m/s ² , 6 ms
抗振动能力 遵循 EN 60068-2-6 标准	100 m/s ² , 10 ... 2000 Hz

许可	
UL 认证, 根据	文件号 E224618
CE 认证, 根据	<p>电磁兼容指令 2014/30/EU</p> <p>RoHS 指令 2011/65/EU</p> <p>ATEX 指令 2014/34/EU (用于 Ex 2/22 变体)</p>
UKCA 认证, 根据	<p>电磁兼容指令 S.I. 2016/1091</p> <p>RoHS 指令 S.I. 2012/3032</p> <p>ATEX 指令 S.I. 2016/1107 (用于 Ex 2/22 变体) S.I.</p>

1) 如果采用的电源正确。
2) 只允许一条通道短路输出:
+V = 5 V 直流时, 可以短路到通道, 0 V 或 +V。
+V = 5 ... 30 V 直流时, 可以短路到通道或 0 V。
3) 对于持续运行最大 3000 min⁻¹。

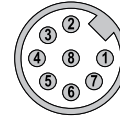
增量型编码器

标准 不锈钢, 光学	Sendix 5006 / 5026 (轴型/轴套型)	推挽 / RS422
-----------------------	------------------------------------	-------------------

端子配置

输出电路	连接方式	M12 插头, 8 针									
2, 4, 5	5006: 4	信号:	0 V	+V	A	\bar{A}	B	\bar{B}	0	$\bar{0}$	\pm
	5026: 2	针号:	1	2	3	4	5	6	7	8	PH ¹⁾

匹配侧的顶视图, 公头插座



M12 插头, 8 针

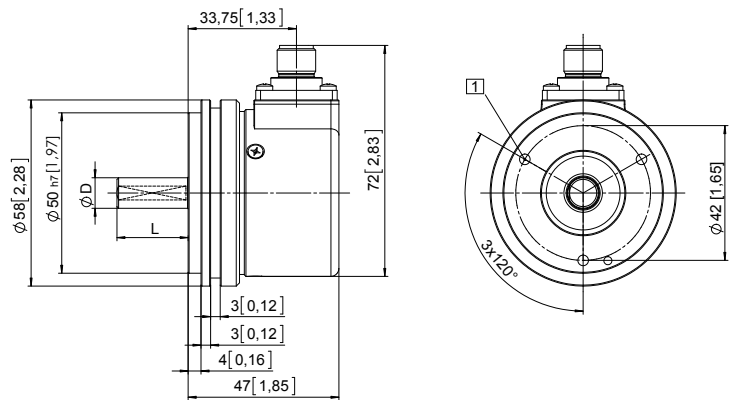
- +V: 编码器电源 +V 直流
- 0 V: 编码器电源接地 GND (0 V)
- A, \bar{A} : 增量型输出通道 A
- B, \bar{B} : 增量型输出通道 B
- 0, $\bar{0}$: 参考信号
- PH \pm : 插头连接器外壳 (屏蔽)

轴型尺寸

尺寸单位 mm [inch]

同步法兰, $\varnothing 58$ [2.28]
法兰类型 A

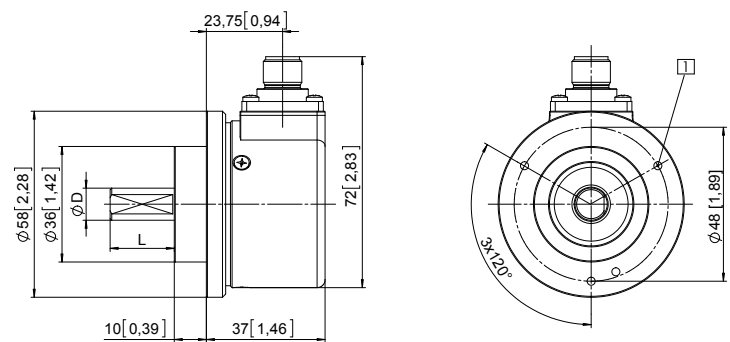
1) 3 x M4, 6 [0.24] 深



D	Fit	L
6 [0.24]	h7	10 [0.39]
10 [0.39]	f7	20 [0.79]
3/8"	h8	7/8"

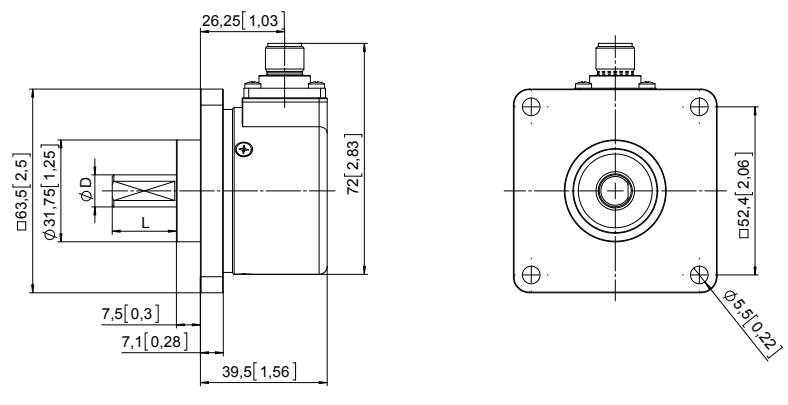
夹紧法兰, $\varnothing 58$ [2.28]
法兰类型 7

1) 3 x M3, 5.5 [0.22] 深



D	Fit	L
6 [0.24]	h7	10 [0.39]
10 [0.39]	f7	20 [0.79]
3/8"	h8	7/8"

方形法兰, $\square \varnothing 63.5$ [2.5]
法兰类型 C



D	Fit	L
6 [0.24]	h7	10 [0.39]
10 [0.39]	f7	20 [0.79]
3/8"	h8	7/8"

1) PH = 屏蔽层位于连接器外壳上。

增量型编码器

标准
不锈钢, 光学

Sendix 5006 / 5026 (轴型/轴套型)

推挽 / RS422

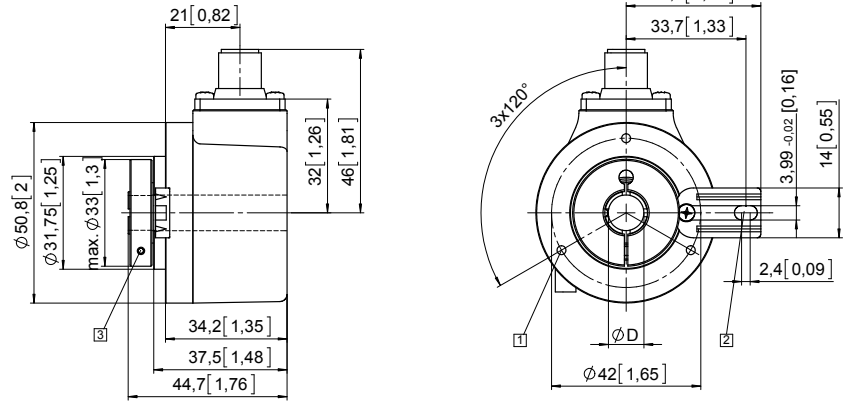
轴套型尺寸

尺寸单位: mm [inch]

带力矩支撑槽的法兰, 长型
法兰类型 1

- 1 3 x M3, 6 [0.24] 深
- 2 力矩支撑槽,
建议:
扭矩销 DIN 7, \varnothing 4 [0.16]
- 3 夹紧环建议扭矩 0.6 Nm

D	Fit
10 [0.39]	H7
12 [0.47]	H7
15 [0.99]	H7
1/4"	H7
3/8"	H7
1/2"	H7



带双飞翼弹簧片的法兰, \varnothing 63 [2.48]
法兰类型 C

- 1 夹紧环建议扭矩 0.6 Nm

D	Fit
10 [0.39]	H7
12 [0.47]	H7
15 [0.99]	H7
1/4"	H7
3/8"	H7
1/2"	H7

