

# 绝对型编码器——单圈型

微型 磁性	2450 / 2470 (轴型 / 轴套型)	SSI
----------	------------------------	-----



带有 SSI 接口和磁性传感器技术的绝对型单圈编码器 2450 和 2470 是狭小空间的专业之选。

由于有高达 12 位的分辨率即 360 度 4096 个的不同位置，它们具有卓越的重复精度。



高转速	温度范围 -20°...+85°C	抗冲击/振动性	短路保护	反极性保护	磁性传感器

## 最低空间要求

- 外径仅为 24 mm；轴径最大可达 6 mm。
- 连接灵活，具有径向或轴向电缆出口。

## 耐用又准确

- 由于有非接触式测量系统，所以使用寿命长，无磨损。
- 适应温度范围广，从 -20 °C 到 +85 °C。
- 高达 12 位的分辨率即 360 度 4096 个的不同位置。

## 订货代码 轴型

8.2450	. XX1X .	G121
型号	a b c d	e

- |  |   |   |                         |
|--|---|---|-------------------------|
| <b>a</b> 法兰<br>1 = $\varnothing$ 24 mm [0.94"]<br>3 = $\varnothing$ 28 mm [1.10"]<br>2 = $\varnothing$ 30 mm [1.18"] | <b>b</b> 轴 ( $\varnothing \times L$ )<br>1 = $\varnothing$ 4 x 10 mm [0.16 x 0.39"]<br>3 = $\varnothing$ 5 x 10 mm [0.20 x 0.39"],<br>带安装平面<br>2 = $\varnothing$ 6 x 10 mm [0.24 x 0.39"] | <b>d</b> 连接方式<br>1 = 轴向电缆, 2 m [6.56'] PUR<br>A = 轴向电缆, 特殊长度 PUR *)<br>2 = 径向电缆, 2 m [6.56'] PUR<br>B = 径向电缆, 特殊长度 PUR *)<br>*) 可用特殊长度(连接方式 A, B):<br>3, 5, 8, 10, 15 m [9.84, 16.40, 26.25, 32.80, 49.21']<br>订货代码扩展 .XXXX = 长度单位分米<br>例: 8.2450.111A.G121.0030 (适用于 3 米的电缆长度) | <b>e</b> 格雷码<br>12 位分辨率 |
|--|---|---|-------------------------|

## 订货代码 轴套型

8.2470	. 1X1X .	G121
型号	a b c d	e

- |  |   |   |                         |
|--|---|---|-------------------------|
| <b>a</b> 法兰<br>1 = $\varnothing$ 24 mm [0.94"] | <b>b</b> 盲孔轴套<br>(最大插入深度 14 mm [0.55"])<br>1 = $\varnothing$ 4 mm [0.16"]<br>2 = $\varnothing$ 6 mm [0.24"] | <b>d</b> 连接方式<br>1 = 轴向电缆, 2 m [6.56'] PUR<br>A = 轴向电缆, 特殊长度 PUR *)<br>2 = 径向电缆, 2 m [6.56'] PUR<br>B = 径向电缆, 特殊长度 PUR *)<br>*) 可用特殊长度(连接方式 A, B):<br>3, 5, 8, 10, 15 m [9.84, 16.40, 26.25, 32.80, 49.21']<br>订货代码扩展 .XXXX = 长度单位分米<br>例: 8.2470.111A.G121.0030 (适用于 3 米的电缆长度) | <b>e</b> 格雷码<br>12 位分辨率 |
|--|---|---|-------------------------|

# 绝对型编码器——单圈型

微型 磁性	2450 / 2470 (轴型 / 轴套型)	SSI
----------	------------------------	-----

轴型编码器安装附件	订货号
联轴器	波纹管联轴器 $\varnothing$ 15 mm [0.59"], 适用于轴 4 mm [0.16"]
	<b>8.0000.1202.0404</b>

更多的库伯勒附件可以在下列网页找到: [kuebler.com/accessories](http://kuebler.com/accessories)  
更多的库伯勒连接技术产品可以在下列网页找到: [kuebler.com/connection-technology](http://kuebler.com/connection-technology)

## 技术数据

机械性能	
最大速度	12000 min <sup>-1</sup>
质量惯性矩	约 0.1 x 10 <sup>-6</sup> kgm <sup>2</sup>
启动扭矩 - 在 20 °C [68 °F] 时	< 0.01 Nm
轴负载	径向 20 N 轴向 10 N
重量	约 0.06 kg [2.11 oz]
防护 据 EN 60529	外壳侧 IP65 法兰侧 IP50 (按需可订 IP64)
工作温度范围	-20 °C ...+85 °C [-4 °F ...+185 °F]
材料	轴 / 轴套 不锈钢 夹紧环 MS58
抗冲击能力 遵循 EN 60068-2-27 标准	1000 m/s <sup>2</sup> , 6 ms
抗振动能力遵循 EN 60068-2-6 标准	100 m/s <sup>2</sup> , 55 ... 2000 Hz

电气性能	
电源	5 (+0.4) V DC <sup>1)</sup>
功耗 (无负载)	< 40 mA
电源反极性保护	有
短路保护输出	有 <sup>2)</sup>
测量范围	360°
线性, 25 °C [77 °F]	< 1.5°
重复精度	≤ 0.4°

SSI 接口	
输出驱动器	RS485
允许负载/通道	典型 60 Ohm (遵循 RS485)
分辨率	12 bit
码制	格雷
SSI 时钟速度	100 kHz ... 750 kHz
单稳态时间	典型/最大 16 μs / 20 μs
数据更新速率	典型 100 μs

许可	
CE 认证, 根据	电磁兼容指令 2014/30/EU
	RoHS 指令 2011/65/EU
UKCA 认证, 根据	电磁兼容指令 S.I. 2016/1091
	RoHS 指令 S.I. 2012/3032

## 端子配置

接口	连接方式	电缆 (在初次启动之前应分别绝缘不使用的电线)						
1	1, 2, A, B	信号:	0 V	+V	C+	C-	D+	D-
		芯线颜色:	白	棕	绿	黄	灰	粉

+V: 编码器电源 +V DC  
0 V: 编码器电源接地 GND (0 V)  
C+, C-: 时钟信号  
D+, D-: 数据信号

1) 编码器输入电源不能低于 4.75 V DC (5 V DC - 5%)。  
2) 短路到 0 V 或输出, 一次有一条通道, 正确应用电源。

# 绝对型编码器——单圈型

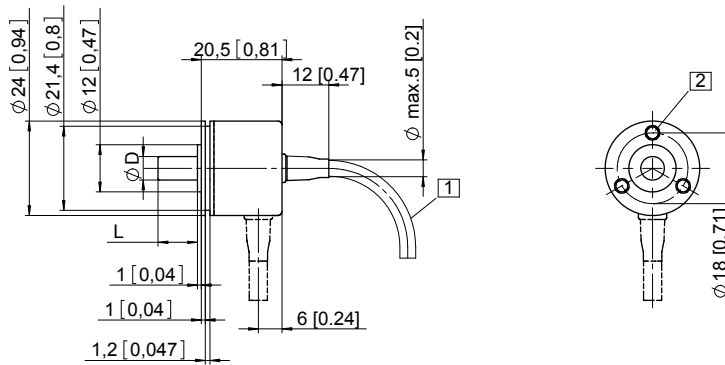
<b>微型磁性</b>	<b>2450 / 2470 (轴型 / 轴套型)</b>	<b>SSI</b>
-------------	-------------------------------	------------

## 轴型尺寸

尺寸单位 mm [inch]

### 法兰类型 1, $\phi 24$ [0.94]

- ① 最小 R50 [1.97]
- ② 3 x M3, 4 [0.16] 深

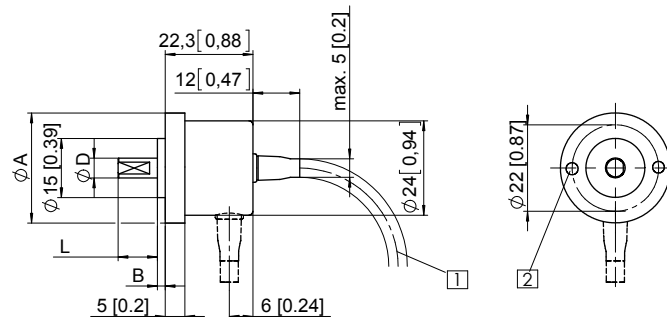


D	Fit	L
4 [0.16]	f7	10 [0.39]
5 [0.20]	f7	10 [0.39]
6 [0.24]	f7	10 [0.39]
1/4"	f7	10 [0.39]

### 法兰类型 2, $\phi 30$ [1.18]

### 法兰类型 3, $\phi 28$ [1.10]

- ① 最小 R50 [1.97]
- ② 2 x M3, 4 [0.16] 深



D	Fit	L
4 [0.16]	f7	10 [0.39]
5 [0.20]	f7	10 [0.39]
6 [0.24]	f7	10 [0.39]
1/4"	f7	10 [0.39]

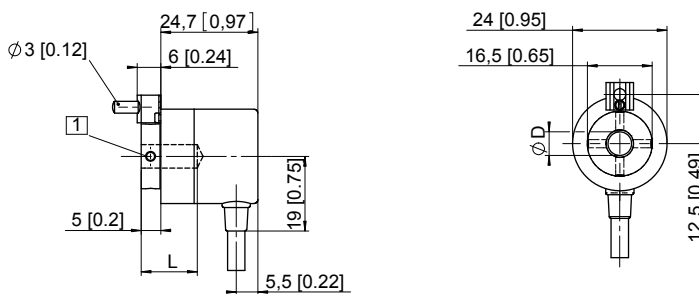
法兰类型	A	B
2	$\phi 30$ [1.18"]	3 [0.12]
3	$\phi 28$ [1.10"]	2 [0.08]

## 轴套型尺寸

尺寸单位 mm [inch]

### 法兰类型 1, $\phi 24$ [0.94]

- ① 4 x M3, DIN 915 - 开口宽度 1.5
- 卡圈上的埋头螺钉的建议力矩为 0.1 Nm。  
为了确保通过卡圈实现最佳的卡紧效果，客户一方的轴不得削平。



D	Fit	L
4 [0.16]	H7	14 [0.55]
6 [0.24]	H7	14 [0.55]
1/4"	H7	14 [0.55]

L = 盲孔轴套最大插入深度。