

# 编码器

光电式编码器, 数字信号输出,  
双通道, 100线

适配部件  
直流微电机

## PA2-100 系列

		PA2-100		
每圈线数	$N$	100		
频响上限 (截止频率) <sup>1)</sup>	$f$	35		kHz
输出信号, 方波		2		通道
电源电压	$U_{DD}$	2,7 ... 3,3		V
工作电流, 典型值 <sup>2)</sup>	$I_{DD}$	8		mA
脉冲宽度	$P$	180 ± 45		°e
A、B通道相位差	$\Phi$	90 ± 45		°e
逻辑状态宽度	$S$	90 ± 45		°e
信号周期	$C$	360 ± 30		°e
信号上升/下降沿最大时间( $C_{LOAD} = 50$ pF)	$tr/tf$	0,1 / 0,1		μs
码盘转动惯量	$J$	0,02		gcm <sup>2</sup>
工作温度范围		-25 ... +85		°C

<sup>1)</sup> 转速 (min<sup>-1</sup>) = 频率  $f$ (Hz) x 60/ $N$

<sup>2)</sup>  $U_{DD} = 3$  V: 空载输出

### 适配电机

尺寸图纸 A	<L1 [mm]		
1016 ... SR - K2565	23,7		
1024 ... SR - K2565	31,7		
尺寸图纸 B	<L1 [mm]		
1224 ... SR - K1752	31,1		

### 特性

该系列增量式编码器与 FAULHABER 直流微电机结合为一体, 用于测量与反馈电机的转速、转向和位置。

发射、探测与接收芯片一体化, 将低惯量码盘反射的LED光线进行编码处理, 输出相位差为90°的双通道信号。

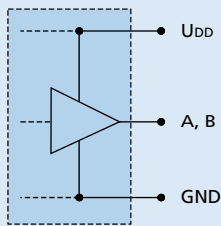
电机与编码器所有引线, 使用柔性印刷线路 (FPC) 输出。

所适配的电机, 包括电机可配的减速箱资料, 请参阅各自的参数表。

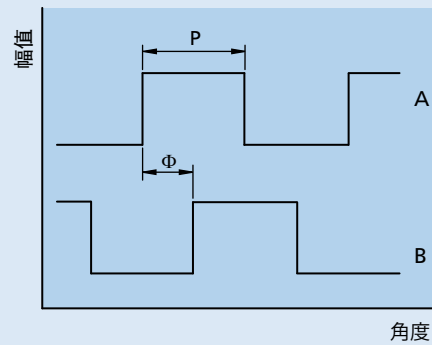
若需配件, 请参阅“配件”章节。

线路图 / 输出信号

输出电路



输出信号  
面向输出轴方向，顺时针旋转。

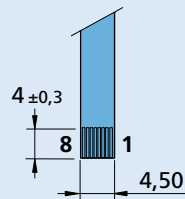


接线说明

序号 功能

1	电机电源 +
2	电机电源 +
3	编码器电源 U <sub>DD</sub>
4	信号通道 A
5	信号通道 B
6	编码器电源地 GND
7	电机电源 -
8	电机电源 -

输出端

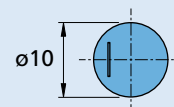
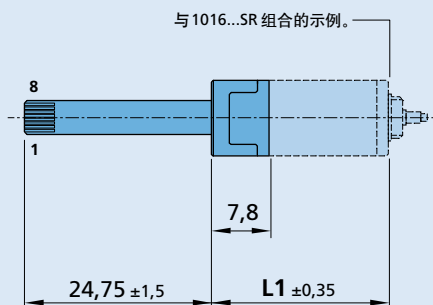


推荐使用的端子型号  
Molex公司52745，  
柔性电路板输出，  
8位，间距0.5mm

订货代码

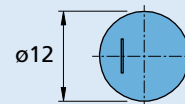
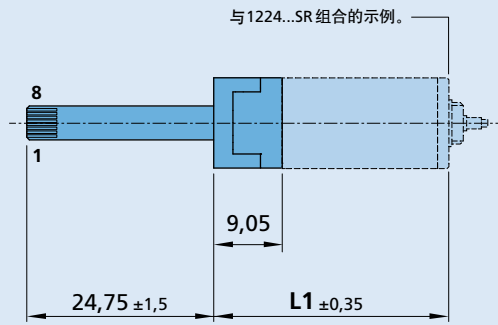
■ 示例：  
1016N006SR-K2565 PA2-100  
1224N012SR-K1752 PA2-100

尺寸图纸 A



PA2-100

尺寸图纸 B



PA2-100