

# 产品选型手册

Product selection guide

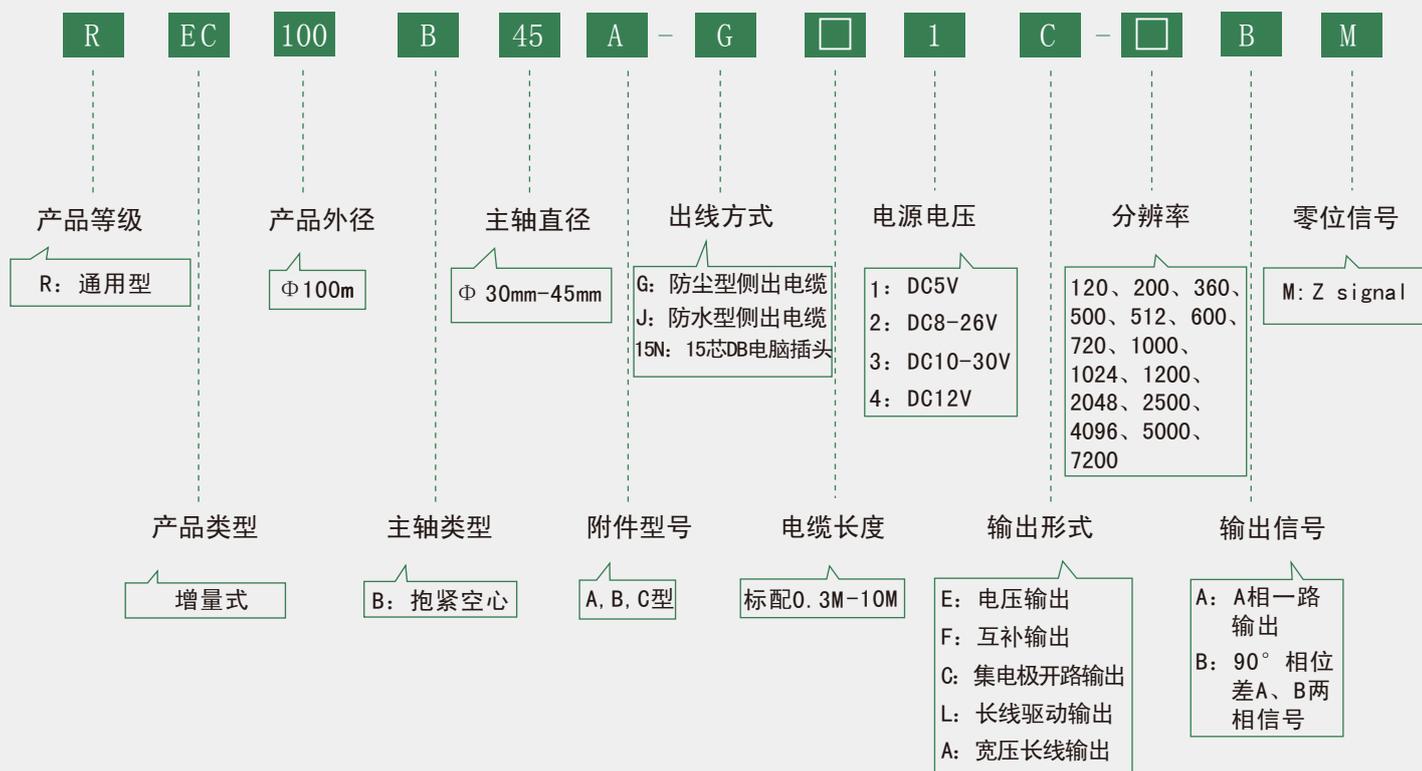


REC100B45 · 系列



该产品采用超薄设计，节省使用空间。采用板弹簧与客户端连接，更加紧固。该产品广泛应用于自动控制，自动测量，遥控，计算机技术以及在数控机床上作角度和纵坐标的测量等，特别适合电梯行业使用。采用全进口光电器件可靠性高，寿命长，抗干扰能力强，使用温度范围广等。

## 型号说明



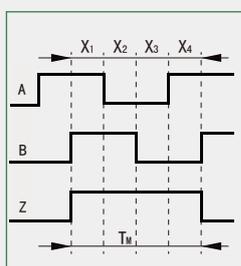
## 电气参数

输出形式	电源电压 DC (V)	消耗电流 (mA)	输出电压 (V)		上升时间 (ns)	下降时间 (ns)	响应频率 (kHz)
			V <sub>H</sub>	V <sub>L</sub>			
E (电压输出)	5±0.25	≤80	>3.5	≤0.7	≤500	≤100	0-300
	8-26	≤120	>VCC-2.5	≤0.7	≤500	≤100	0-300
	10-30						
	12						
F (互补输出)	5±0.25	≤80	>3.5	≤0.7	≤500	≤100	0-300
	8-26	≤120	>VCC-2.5	≤0.7	≤500	≤100	0-300
	10-30						
C (集电极开路输出)	5±0.25	≤60	>VCC-2.5	≤0.7	≤500	≤100	0-300
	8-26						
	10-30						
	12						
L (长线驱动输出)	5±0.25	≤100	>3.5	≤0.7	≤200	≤200	0-300
A (宽压长线驱动输出)	8-26	≤60	>VCC-2.5	≤0.7	≤500	≤100	0-300
	10-30						
	12						

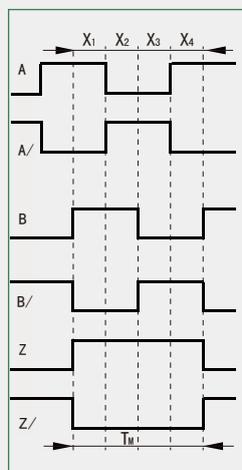
## 输出形式

E (电压输出)		F (互补输出)		C (开路输出)	L、A (驱动器输出)
5V	8-26V	5V	8-26V		
					L: 26C31 A: ET7272B

## 输出波形与信号位置精度



C, E, F 输出



L, A 输出

上图为从轴端方向看，主轴顺时针旋转 (CW) 时的波形

波形比:  $X1+X2=0.5T \pm 0.1T$

$X2+X3=0.5T \pm 0.1T$

相位差:  $Xn \geq 0.125T$  ( $n=1, 2, 3, 4$ )

绝对角度误差:  $\leq 0.2T$

周期误差:  $\leq 0.05T$

$T=360^\circ / N$  ( $N$ 为每转输出脉冲数)

Z路信号宽度

1、 $T_m=1T \pm 0.5T$

$T_m=nT \pm 0.1T$  ( $n \geq 2$ )

Z路信号与A、B路信号相位关系不做规定

2、 $T_m=0.5T \pm 0.25T$

$T_m=0.25T \pm 0.125T$

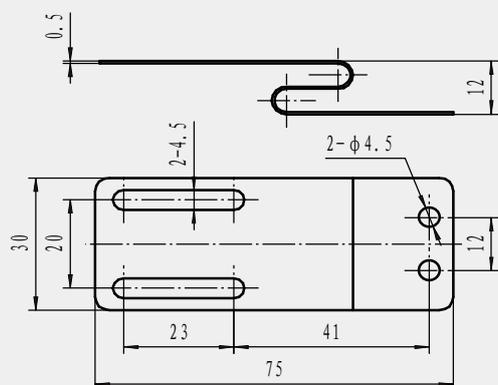
Z路信号上升沿与B路信号上升沿对齐

## 机械参数

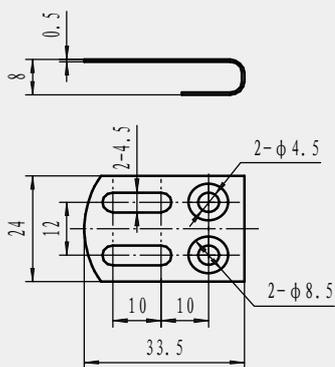
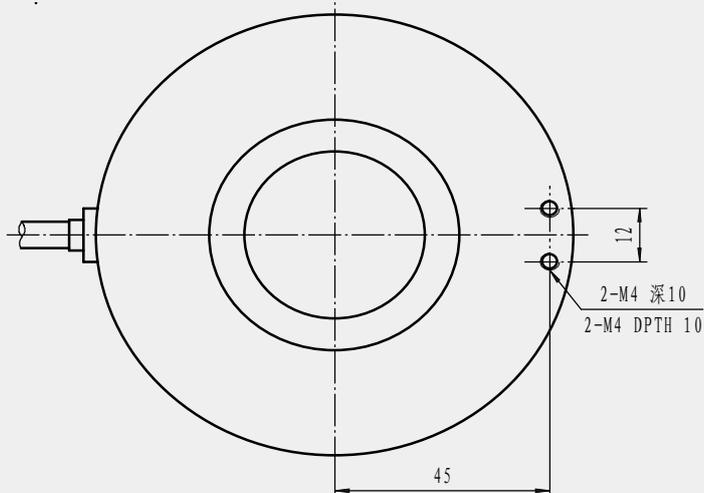
最大转速 (r/min)	启动力矩 (25℃) (N·M)	轴向最大负载 (N)		转动惯量 (kgm <sup>2</sup> )	允许角加速度 (rad/s <sup>2</sup> )
		径向	轴向		
5000	$5 \times 10^{-2}$	40	20	$1 \times 10^{-5}$	$\approx 0.65$

## 环境参数

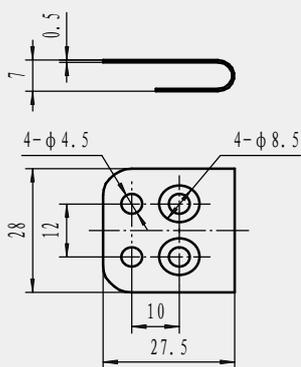
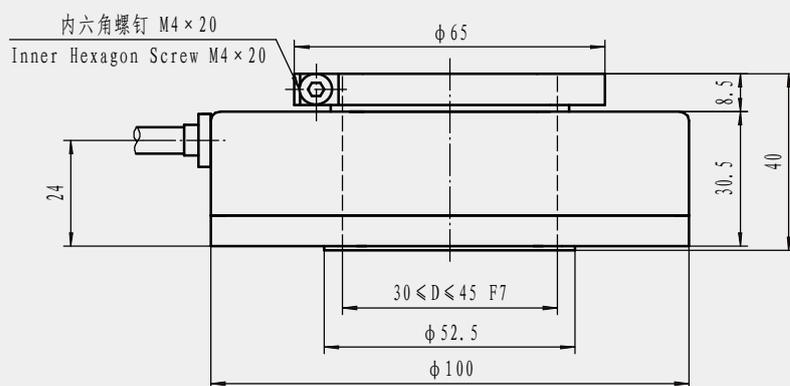
使用温度 (℃)	-20 ~ +85
贮存温度 (℃)	-30 ~ +95
相对湿度	35% ~ 85%RH 无凝露
耐冲击 (m/s <sup>2</sup> )	40 (x, y, z三个方向各3次, 每次持续6ms)
耐振动 (m/s <sup>2</sup> )	20 (10 ~ 200Hz, x, y, z三个方向各2小时)
防护等级	IP54



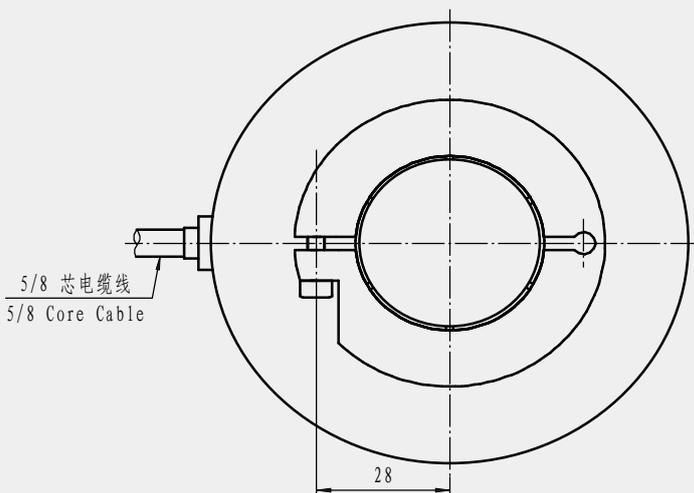
附件A (Accessory A)



附件B (Accessory B)



附件C (Accessory C)

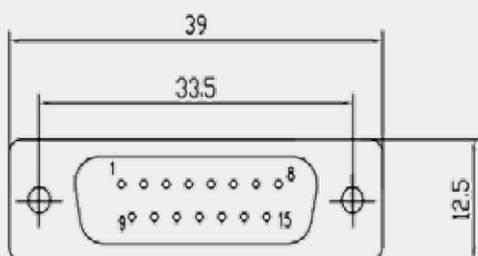


## 电缆线接线

电缆线颜色	红	黑	绿	棕	白	灰	黄	橙	屏蔽
E (电压输出)	Vcc	0V	A		B		Z		G
F (互补输出)	Vcc	0V	A		B		Z		G
C (开路输出)	Vcc	0V	A		B		Z		G
L、A (驱动输出)	Vcc	0V	A	A/	B	B/	Z	Z/	G

## 15芯DB电脑插头

脚号	7	5	4	2	11	13	14	10	8
线色	红	黑	绿	白	黄	棕	灰	橙	屏蔽
E (电压输出)	Vcc	0V	A	B	Z				G
F (推挽输出)	Vcc	0V	A	B	Z				G
C (集电极开路输出)	Vcc	0V	A	B	Z				G
L/A (长线驱动输出)	Vcc	0V	A	B	Z	A/	B/	Z/	G



长春荣德光学有限公司

TEL: 400-618-6766

