

# Serie E50S

## Encoder rotatorio incremental tipo flecha diámetro $\varnothing$ 50mm

### Características

- Ideal para mediciones de ángulo, posición, revolución, velocidad, aceleración y distancia
- Alimentación: 5VCC, 12-24VCC  $\pm$ 5%
- Económico

### Aplicaciones

- Diversas máquinas herramientas, máquinas de empaque y en general maquinaria industrial.

 Lea antes del uso "Precauciones de seguridad" en el manual de operación



### Información para seleccionar (antiguo nombre: ENB)

E50S	8	5000	3	2	24	
Serie	Diámetro flecha	Pulso/1Revolución	Fases de salida	Salida	Alimentación	Cables
Tipo flecha diámetro $\varnothing$ 50mm	$\varnothing$ 8mm	Ver la resolución	2:A, B 3:A, B, Z 4:A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ 6:A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , Z, $\bar{Z}$	T: Salida Totem pole N:Salida NPN colector abierto V:Salida de voltaje L:Salida line driver(*)	5 :5VCC $\pm$ 5% 24:12-24VCC $\pm$ 5%	Sin marca: tipo Normal C:Cable saliente con conector (*) CR:tipo Conector posterior integrado CS:tipo Conector lateral integrado

\*Estandar: E50S8-PULSO-3-N-24

\*Estandar:A, B, Z

\*La alimentación de line driver es solo 5VCC

\*Longitud del cable: 250mm

### Especificaciones

Producto	Encoder rotatorio incremental tipo flecha diámetro $\varnothing$ 50mm		
Resolución (P/R)	<b>(Nota1)</b> *1, *2, *5, 10, *12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 125, 150, 192, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 5000, 6000, 8000 (El tipo no indicado puede personalizable)		
Especificación eléctrica	Fases de salida	Fases A, B, Z (line driver: fases A, $\bar{A}$ , B, $\bar{B}$ , Z, $\bar{Z}$ )	
	Diferencia de fase de salida	Diferencia de fases entre A y B : $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T=1ciclo de la fase A)	
	Salida de control	Salida Totem pole	•Bajo $\varphi$ Corriente de carga: Max. 30mA, Voltaje residual: Max. 0.4VCC •Alto $\varphi$ Corriente de carga: Max. 10mA, Voltaje de salida(Alimentación 5VCC):Min. (Alimentación-2.0)VCC, Voltaje de salida(Alimentación 12-24VCC):Min. (Alimentación-3.0)VCC
		Salida NPN colector abierto	Corriente de carga: Max. 30mA, Voltaje residual: Max. 0.4VCC
		Salida de voltaje	Corriente de carga: Max. 10mA, Voltaje residual: Max. 0.4VCC
	Tiempo de respuesta (Aumento/Descenso)	Salida line driver	•Bajo $\varphi$ Corriente de carga: Max. 20mA, Residual : Max. 0.5VCC •Alto $\varphi$ Corriente de carga: Max. -20mA, Voltaje de salida(Alimentación 5VCC) : Min. 2.5VCC Voltaje de salida (voltaje de alimentación 12-24VCC): Min. (Alimentación -3.0) VCC
		Salida Totem pole	Max. 1 $\mu$ s
		Salida NPN colector abierto	Max. 1 $\mu$ s
		Salida de voltaje	Max. 1 $\mu$ s
	Salida line driver	Max. 0.5 $\mu$ s	•Condición de medición $\varphi$ Longitud del cable:2m, I de fuga=Max. 20mA
Frecuencia max. de respuesta	300kHz		
Alimentación	•5VCC $\pm$ 5% (ondulación P-P:Max. 5%) •12-24VCC $\pm$ 5% (ondulación P-P:Max. 5%)		
Consumo de corriente	Max. 80mA (desconexión de la carga), salida line driver: Max. 50mA (desconexión de la carga)		
Resistencia de aislamiento	Min. 100M $\Omega$ (a 500VCC mega entre y todas las terminales y la carcasa)		
Rigidez dieléctrica	750VCA 50/60Hz por 1 minuto (entre todas las terminales y carcasa)		
Conexión	Cable saliente, 200mm cable saliente con conector, tipo conector integrado (Posterior, Lateral)		
Especificación mecánica	Torque de arranque	<b>(Nota 2)</b> Max. 70gf $\cdot$ cm (0.007N $\cdot$ m)	
	Inercia del rotor	Max. 80g $\cdot$ cm <sup>2</sup> (8x10 <sup>6</sup> kg $\cdot$ m <sup>2</sup> )	
	Carga en flecha	Radial : Max. 10kgf, Impulso : Max. 2.5kgf	
	Revoluciones max. permisibles	<b>(Nota 3)</b> 5000rpm	
Vibración	Amplitud de 1.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección de X, Y, Z por 2 horas		
Golpe	Max. 75G		
Temperatura ambiente	-10 ~ 70°C(en condición de no congelamiento), Almacenaje: -25 ~ 85°C		
Humedad ambiente	35~85%RH, Almacenaje: 35~90%RH		
Protección	IP50, adaptable a IP64, tipo conector integrado: IP65 (estándar IEC)		
Cables	$\varnothing$ 5mm, 5P, Longitud: 2m, Cable blindado (línea de control: $\varnothing$ 5mm, 8P)		
Accesorios	Cople $\varnothing$ 8mm, soporte		
Certificaciones	 (Excepto para la salida line driver)		
Peso de la unidad	Aprox. 275g, tipo conector integrado:180g		

\***(Nota1)\*\*** pulso es solo para fases A, B (salida line driver es para fases A,  $\bar{A}$ , B,  $\bar{B}$ ). Se puede producir abajo de 1000P/R para conector integrado.

\***(Nota2)** Tanto el torque de arranque como el valor en rango se pueden personalizar.

\***(Nota 3)** Revoluciones max. permisibles  $\geq$  Revolución max. de respuesta [Revolución max. de respuesta(rpm) =  $\frac{\text{Frecuencia max. respuesta}}{\text{Resolución}} \times 60 \text{ seg}$ ]