

Serie E20

Encoder rotatorio incremental Tipo flecha/ flecha hueca integrada, carcasa $\varnothing$ 20mm diámetro

NUEVO

■ Características

- 1 Encoder rotatorio miniatura de $\varnothing$ 20mm tipo flecha
- 1 Fácil instalación en espacios reducidos
- 1 Momento de inercia pequeño
- 1 Alimentación: 5VCC, 12VCC $\pm$ 5%
- 1 Varios tipos de salida

 Por favor lea "Precaución para su seguridad" en el manual de operación antes de utilizarlo.



SERIE E20S



SERIE E20HB



© Información para seleccionar

E20	S	2	360	3	N	12	R
Serie	Tipo flecha	Tipo flecha hueca	Pulso/1Revolución	Fase de salida	Salida	Alimentación	Cable
Dímetro $\varnothing$ 20mm, S:Tipo flecha HB:Tipo flecha hueca	Externo 2 : $\varnothing$ 2mm	Interior 2 : $\varnothing$ 2mm 2.5 : $\varnothing$ 2.5mm 3 : $\varnothing$ 3mm	100, 200, 320, 360	3 : A, <u>B</u> , Z 6 : A, A, B, B, Z, Z	N: Salida NPN colector abierto V: Salida de voltaje L: Salida line driver(T)	5 : 5VCC $\pm$ 5% 12 : 12VCC $\pm$ 5%	R:Salida de cable posterior S:Salida de cable lateral

T Estandar : E20S2-[PULSO]-3-N-12-R
E20HB2-[PULSO]-3-N-12-R

T Estandar : A, B, Z

T La alimentación del line driver es de 5VCC

© Especificaciones

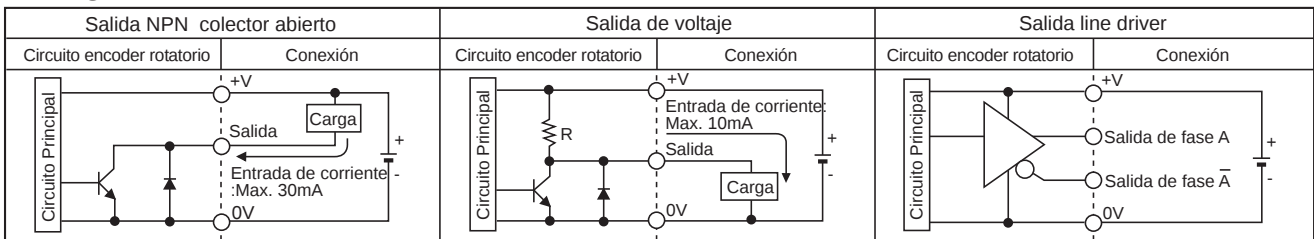
Producto	Dímetro del carcasa $\varnothing$ 20mm / tipo flecha y flecha hueca integrada	
Resolución(P/R)	100, 200, 320, 360 (Tipo no indicado es personalizable)	
Especificaciones Eléctricas	Fase de salida	Fases A, B, Z (Line driver: fases A, A, B, B, Z, Z)
	Diferencia de fase de salida	Diferencia de fases entre A y B : $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T=1 ciclo de la fase A)
	Salida de control	Salida NPN colector abierto Corriente de carga: Max. 30 mA, Voltaje residual : Max. 0.4VCC
		Salida de voltaje Corriente de carga : Max. 10mA, Voltaje residual : Max. 0.4VCC
		Salida line driver 1 Bajo F Corriente de carga : Max. 20mA, Residual : Max. 0.5VCC 1 Alto F Corriente de carga: Max. -20mA, Voltaje de salida : Min. 2.5VCC
	Tiempo de respuesta (Aumento/Descenso)	Salida NPN colector abierto Max. 1 μ s
		Salida de voltaje Max. 1 μ s
		Salida line driver Max. 0.5 μ s
	Máxima frecuencia de respuesta	100kHz
	Alimentación	1 5VCC $\pm$ 5% 1 12VCC $\pm$ 5%
Especificaciones Mecánicas	Consumo de corriente	Max. 60mA(Desconexión de la carga), Salida line driver:Max. 50mA(Desconexión de la carga)
	Resistencia de aislamiento	Min. 100MW(en 500VCD entre todas las terminales y carcasa)
	Rigidez Dieléctrica	500VCA 50/60Hz por 1 minuto(Entre todas las terminales y carcasa)
	Conexión	Cable saliente (Posterior / Lateral)
	Torsión inicial	Max. 5gf • cm(5X10 ⁻⁴ N•m)
Especificaciones Mecánicas	Momento de inercia	Max. 0.5g • cm ² (5X10 ⁻⁸ kg • m ²)
	Eje de alimentación	Radial : 200gf, Empuje : 200gf
	Revolución máxima permitida	(Nota1) 6000rpm
	Vibración	Amplitud de 1.5mm a frecuencia de 10 ~ 55Hz en cada dirección de X, Y, Z por 2 horas
Choque		Max. 50G
Temperatura ambiente		-10 a 70°C(En condición de no congelamiento), Almacenaje : -20 a 80°C
Humedad ambiente		35 a 85% RH, Almacenaje : 35 a 90% RH
Protección		IP50(IEC estándar)
Cable		$\varnothing$ 3mm, 5P(Salida line driver : 8P), Longitud:1m, Cable blidado
Accesorio		$\varnothing$ 2mm Acoplamiento (tipo flecha), Soporte(Tipo incorporado)
Aprobación		CE
Peso unitario		Aprox. 35g

T (Nota1) Número máximo de revoluciones $\geq$ Máx. respuesta en revoluciones
[Máx. respuesta en revoluciones (rpm)]= $\frac{\text{Máx. respuesta en frecuencia}}{\text{Revolución}} \times 60 \text{ seg}$

Favor de seleccionar la resolución de modo que quede debajo del número máximo de revoluciones.

Encoder incremental Tipo flecha / flecha hueca, carcasa $\varnothing 20\text{mm}$

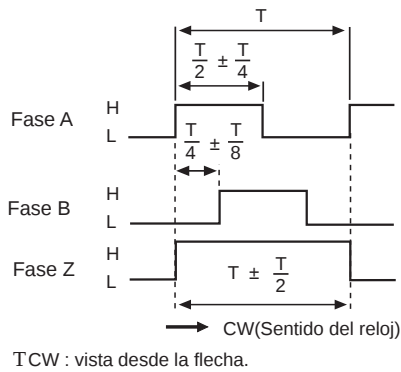
© Diagrama de salida de control



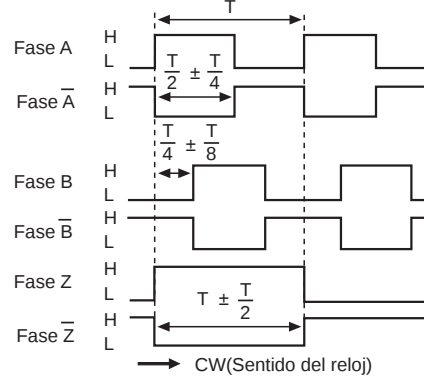
El circuito de salida de A, B, fase Z, son los mismos (Salida del controlador de línea es A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$)

© Forma de la onda de salida

1 Salida NPN colector abierto / Salida de voltaje

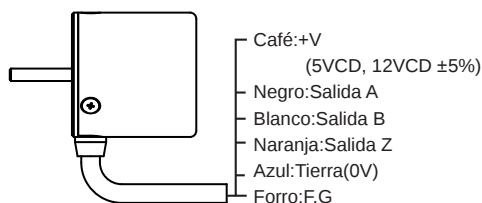


1 Salida line driver

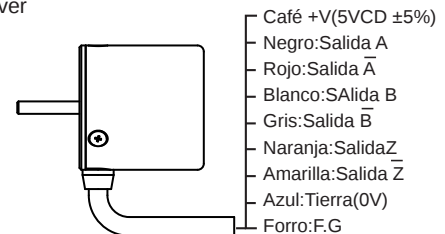


© Conexiones

1 Salida NPN del colector abierto / Salida de voltaje

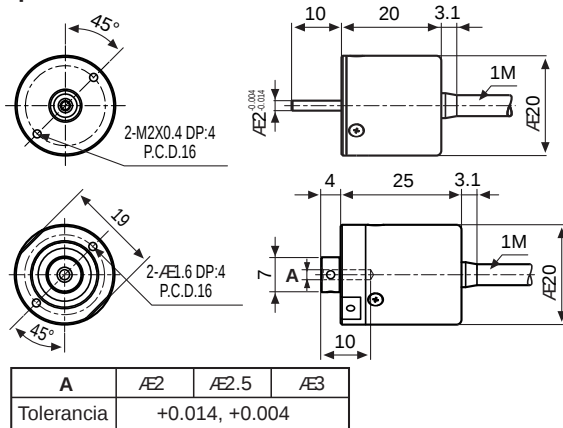


1 Salida line driver

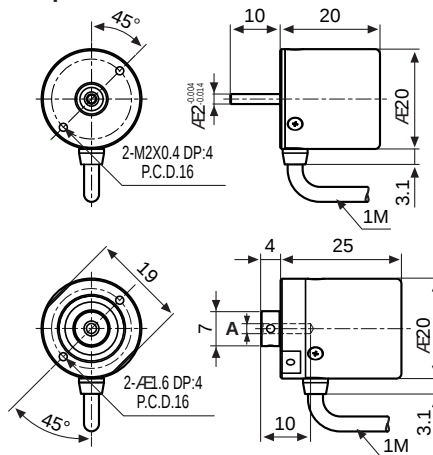


© Dimensiones

■ Tipo normal

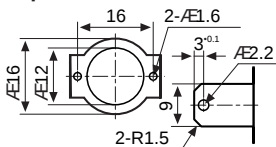


■ Tipo cable saliente con conector

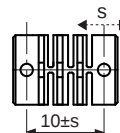
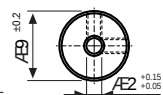
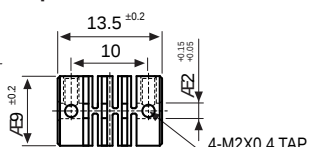


(Unidad:mm)

◎ Soporte E20HB



◎ Cople



※ Cuando se combina el cople a la flecha del encoder, si hay excentricidad grande o doble rotación entre la flecha y el eje de la máquina, hará que el ciclo de vida del encoder y el acoplamiento se acorte.
※ No agregue demasiada carga sobre la flecha de rotación.

s = 0.2mm Max.
e = 0.15mm Max.
q = 2° Max.

(A)	Contador
(B)	Temporizador
(C)	Controlador de Temperatura
(D)	Controlador de potencia
(E)	Medidores para panel
(F)	Medidor de Pulsos/ Tacómetro
(G)	Displays
(H)	Controlador de sensores
(I)	Fuente de alimentación conmutada
(J)	Sensor de proximidad
(K)	Sensor fotoeléctrico
(L)	Sensor de presión
(M)	Encoders rotatorios
(N)	Motor a pasos Driver Controlador de movimiento
(O)	Pantalla HMI
(P)	Dispositivo I/O Device Net
(Q)	Modelos descontinuados y Reemplazos