

ENCODER ROTATORIO HKT22 Series

El HKT22 es un encoder incremental en formato encapsulado de alto rendimiento, y fácil montaje. Este encoder ofrece una alta fiabilidad y alta resolución, el HKT22 utiliza la tecnología por reflexión para detectar la posición; este sensor se compone básicamente de un diodo led como fuente de luz y dos foto-detectores todo ello incluido en un solo encapsulado de reducidas dimensiones. El HKT22 nos ofrece dos señales cuadradas desfasadas resultado de cada paso del giro del motor.

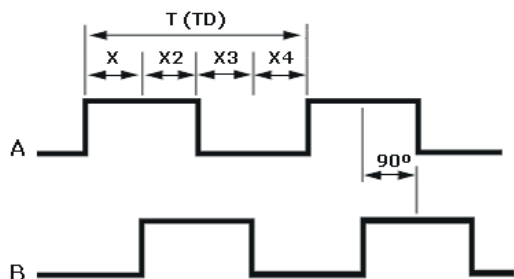
Características:

Dos canales de señal de salida. Rápido y fácil de montar. Ideal para pequeños sistemas de motores gracias a sus reducidas dimensiones Ø 22mm. Temperatura de funcionamiento -10°C a 85°C.

Aplicaciones:

El HKT22 nos permite controlar la puesta en marcha y la velocidad de rotación de un motor de una manera precisa y eficaz, es apto para maquinaria de vending y para muchas otras aplicaciones gracias a su alta velocidad de respuesta y fiabilidad.

► SEÑAL DE SALIDA



Precisión de la onda: $X + X2 = 1/2T \pm 1/12T$

$X3 + X4 = 1/2T \pm 1/12T$

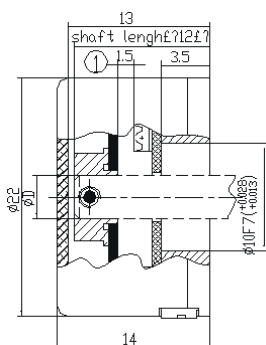
Error de periodo: $\pm 0.01T$

Error de desfase: $< 1/18T$

Exactitud de la señal: $Xn = 1/4T \pm 1/12T$ (n=1,2,3,4)

Pulsos por periodo: $T=360^\circ / N$ (N = pulsos por vuelta)

► DIMENSIONES (mm)



► ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| ESPECIFICACIONES ELECTRICAS | |
|---|--|
| Tensión de alimentación (Vcc) | 5V DC |
| Consumo en corriente | ≤50mA |
| Señal de salida | Cuadrada |
| Señales | A,B desfasadas |
| Corriente de salida | 2~12mA |
| Respuesta en frecuencia | 0~30KHz |
| Desfase de salida | 90° ± 45° |
| Voltaje de salida | -0.5V~Vcc |
| Nivel de señal | VH≥85%Vcc, VL≤0.3V |
| Simetría | 0.5T±0.1T |
| Numero de pulsos | 256 |
| ESPECIFICACIONES MECANICAS | |
| Inercia del rotor del disco codificador | Appr. 4.0x10 ⁻⁴ Kgm ² |
| Diámetro del eje | Ø4mm |
| Resistencia a impactos | 960m/s ² , 6ms |
| Prueba de vibraciones | 50m/s ² , 10~200Hz, 2 horas en cada eje (XYZ) |
| Vida útil | MTBF≥50000h (+25°C, 2000rpm) |
| Peso | Appr. 10g (con 0.5m de cable) |
| ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES | |
| Humedad de trabajo | 38~85% (Sin condensación) |
| Rango de temperaturas | -40°C~85°C |
| Temperaturas de trabajo | -10°C~85°C |
| Tipo de protección | IP50 |

► CONEXIONADO

| Código del cable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------|----|-----|---------|--------|---------|
| Señal de salida | 0V | N.C | Señal B | Vcc 5V | Señal A |

