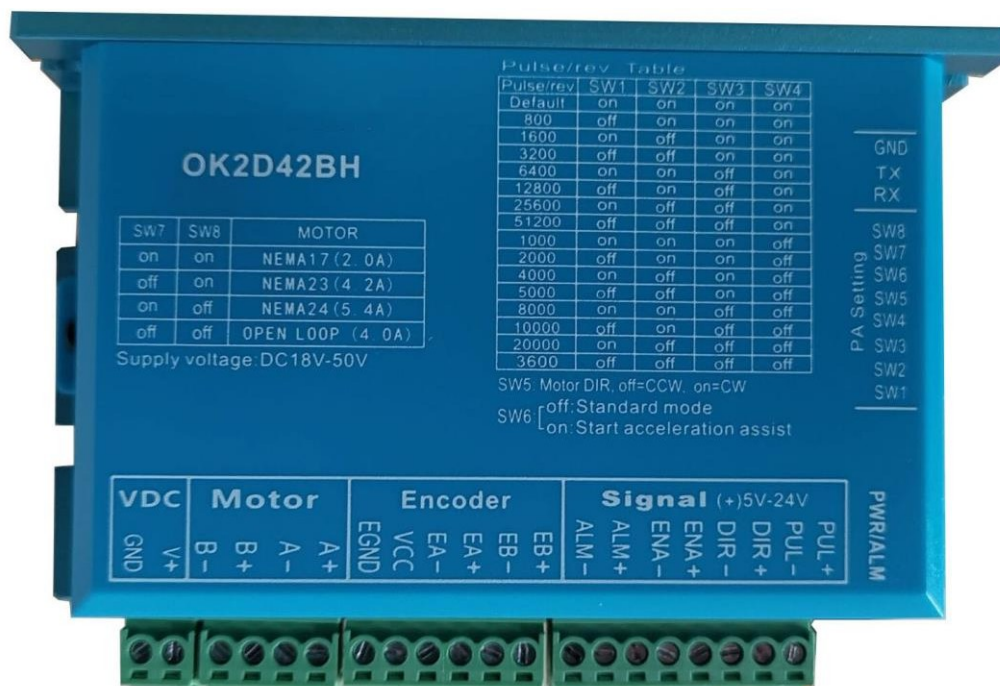


Instrucciones del controlador de bucle cerrado OK2D42BH



Características:

Puede controlar motores paso a paso de bucle cerrado NEMA 17, NEMA 23 y NEMA 24 sin necesidad de ajustes complejos de los parámetros. El motor se configurará automáticamente tras el encendido.

Rango de tensión de entrada: 24-50 V

CC. Corriente máxima de pico: 5,6 A.

Micropasos (pasos/rev.): 400~51 200

Entrada de señal: diferencial/unipolar, de pulso/direccional o de doble pulso,

entrada de señal con aislamiento óptico, gran capacidad

antiinterferencias; entrada de impulsos máxima (kHz): 200 kHz

El control vectorial en bucle cerrado garantiza que el motor alcance una alta velocidad y un par elevado, al tiempo que asegura que el motor no pierda pasos.

Control de corriente variable: genera automáticamente la corriente adecuada en función de la carga y la velocidad, lo que reduce considerablemente el calentamiento del motor.

Vibración y ruido ultrabajos;

Con funciones de protección contra sobretensión, sobrecorriente, error de seguimiento de posición y otras;

II. Especificaciones eléctricas

1. Especificaciones

Parámetros	OK2D42BH			
	Mín.	Típico	Máx.	Unidad
Corriente de pico de salida	-	-	5,6	A
Tensión de entrada	18	48	70	V CC
Corriente de señal lógica	7	10	16	mA
Frecuencia de entrada de impulsos	-	200	-	kHz
Resistencia de aislamiento	500			MΩ

2. Entorno de funcionamiento y otras especificaciones

Refrigeración	Refrigeración natural o refrigeración forzada	
Entorno de funcionamiento	Entorno	Evitar el polvo, la niebla de aceite y los gases
	Temperatura de almacenamiento	-20 % ~ +80 °C
	Temperatura ambiente	0 °C - 70 °C
	Humedad	<80 % HR, sin condensación y sin escarcha
Vibración	-	5,9 m/s ² , máx.
Peso	-	0,58 kg

3. Alimentación y conector del motor

PIN	Nombre	Descripción	Instrucciones
1	A +	Fase A+ del motor	Si la dirección inicial del motor es opuesta a la requerida, puede configurar el interruptor SW5.
2	A -	Fase A- del motor	
3	B +	Fase B del motor+	
4	B -	Fase del motor B-	
5	VDC	Alimentación de CA de entrada	18 V~ 50 V CA
6	GND	Terminal negativo de	Polo negativo de la fuente de alimentación

	fuelle de alimentación	
--	---------------------------	--

4. Puerto de entrada de la seál del codificador

Pin	Nombre	Descripción	Instrucciones
1	EB +	Canal B+ del codificador entrada	
2	EB -	Canal B- del codificador entrada	
3	EA +	Canal A+ del codificador entrada	
4	EA -	Canal A- del codificador entrada	
5	VCC	Fuente de alimentación del codificador	Salida interna de +5 V
6	EGND	Tierra de seál	Salida interna de 0 V

5. Puerto de seál de control

Nombre	Instrucciones
PUL +	Seál de entrada de impulsos:

PUL -	Señal de pulso: En el modo de pulso único (pulso/dirección), esta entrada representa la señal de pulso, con cada flanco ascendente o descendente activo (configurable por software; consulte el manual del software del motor paso a paso de bucle cerrado para obtener más detalles); en el modo de doble pulso (configurable por software), esta entrada representa el pulso en sentido horario (CW), activo tanto en el nivel alto como en el bajo. La anchura de la señal PUL es de al menos 1,2 μs. 5-24 V cuando PUL-HIGH, 0-0,5 V cuando PUL-LOW. En modo de doble pulso: CW
DIR +	señal DIR: en el modo de pulso único, esta señal tiene niveles de tensión bajos/altos, que representan las dos direcciones de rotación del motor; en el modo CW/CCW, esta señal
DIR -	es un pulso en sentido antihorario (CCW). Para una respuesta de movimiento fiable, la señal DIR debe adelantarse a la señal PUL al menos 5 μs. 5-24 V cuando DIR-HIGH, 0-0,5 V cuando DIR-LOW. Ten en cuenta que la dirección de rotación también está relacionada con la configuración del cableado del controlador del motor. Al intercambiar la conexión de dos cables de una bobina al controlador, invertirá el sentido de movimiento.
ENA +	Señal de habilitación: esta señal se utiliza para habilitar o deshabilitar el controlador. Nivel alto (señal de control NPN; las señales de control PNP y diferenciales funcionan al contrario, es decir, nivel bajo para habilitar).
ENA -	Para habilitar el accionamiento y nivel bajo para deshabilitarlo. Normalmente se deja SIN CONECTAR
ALM +	La salida de la señal de fallo es de tipo colector abierto.
ALM -	



Esquema de cableado de la salida de alarma activada

6. Configuración de los interruptores DIP

El controlador utiliza un interruptor DIP de seis posiciones para configurar la subdivisión y el sentido de giro del motor. La descripción detallada es la siguiente:

6. Ajuste de micropasos:

Pasos/rev	SW1	SW2	SW3	SW4
Por defecto	activado	activado	activado	activado
800	apagado	activado	activado	activado
1600	activado	apagado	activado	activado
3200	apagado	apagado	activado	activado
6400	activado	activado	apagado	activado
12 800	apagado	activado	apagado	activado
25 600	activado	apagado	apagado	activado
51 200	apagado	apagado	apagado	activado
1000	activado	activado	activado	apagado
2000	apagado	activado	activado	apagado
4000	activado	apagado	activado	apagado
5000	apagado	apagado	activado	apagado

8000	encendido	encendido	apagado	apagado
10 000	apagado	encendido	apagado	apagado
20 000	encendido	apagado	apagado	apagado
40 000	apagado	apagado	apagado	apagado

SW5: DIR del motor. Inicializa el sentido de giro: «off» = CC en sentido horario (sentido positivo); «on» = CW en sentido antihorario (sentido inverso)

SW6: apagado; modo estándar activado; inicio de la asistencia a la aceleración (no aplicable a señales de interpolación en arco)

SW7	SW8	Tamaño del bastidor del motor (mm)
activado	activado	NEMA17 (42 x 42), 2 A
desactivado	activado	NEMA23 (57 x 57), 4,2 A
activado	desactivado	NEMA24 (60 x 60), 5,4 A
desactivado	desactivado	Motor NEMA 23 (57 x 57) de bucle abierto, corriente 4,0 A

VDC: 20 V-50 V (tensión continua)

8. Modificar la descripción de los parámetros mediante el software

Neme	Parámetro (por defecto)	Parámetro (por defecto)	Parámetro (por defecto)	Parámetro (por defecto)	Descripción
Interruptor DIP	SW7 ON SW8 ON	SW7 desactivado SW8 ENC ENDIDO	SW7 activado SW8 desactivado	SW7 desactivado SW8 desactivado	
Número de impulsos por revolución	3200	3200	3200	3200	
Cerrado bucle porcentaje de corriente	29	83	83	65	100 % 6 (6 A)
Porcentaje de corriente en modo de espera	15	33	38	65	100 % 6 (6 A) Corriente en modo de espera Máx. 50 %
Alarma a valor	2000	2000	2000	2000	
Asistencia a la aceleración	1500	1500	1500	1500	
Corriente de bucle porcentaje	0	65	65	65	100 % 6 (6 A)
Al ajustar la corriente, debes anotarla y guardarla.					

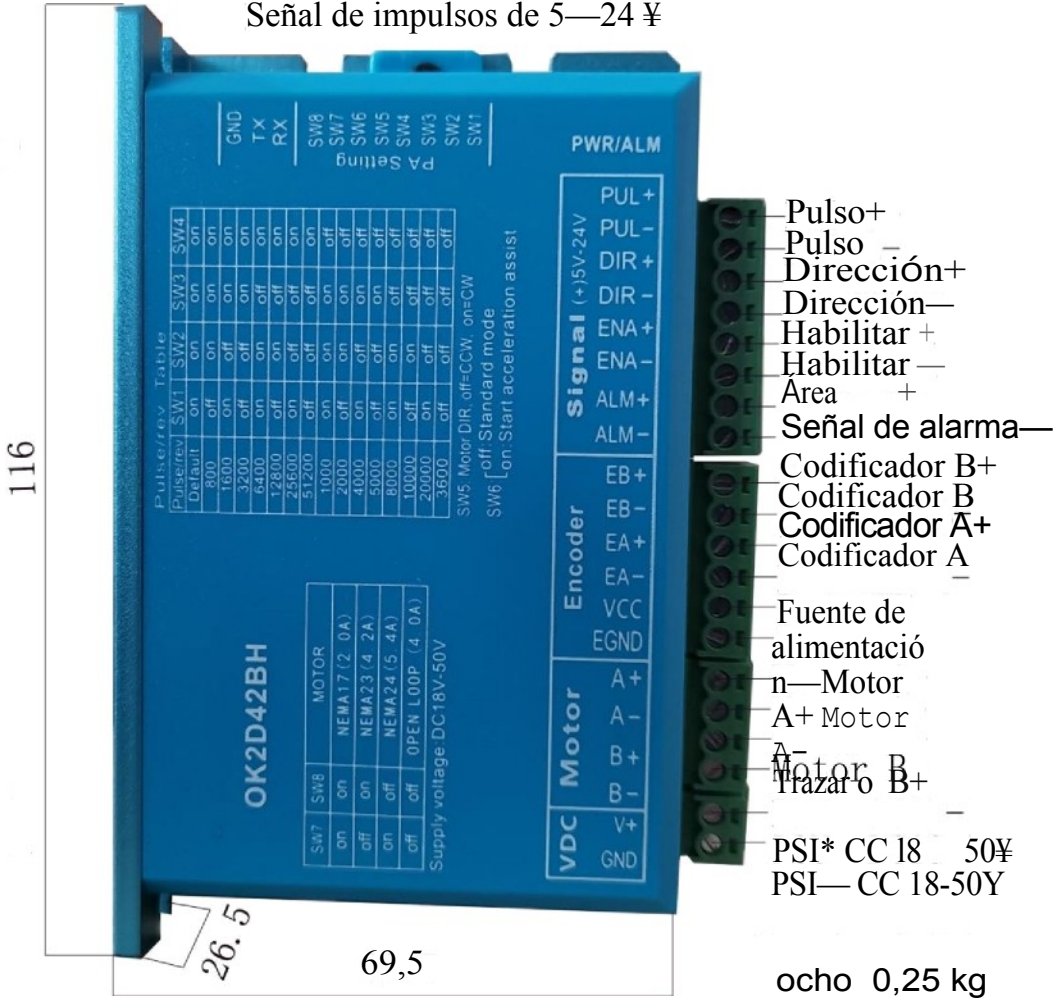
7. Especificaciones mecánicas: (unidad: mm [1 pulgada = 25,4 mm])

NEXT 17 NEMA 23 NEflâ24 Codificador, controlador de motor paso a paso bifásico.
Bajo consumo y rápida respuesta

Señal de impulsos de 5—24 ¥

32-bit OSP
control
ador
digital

Subdivisión
ajustable
subdivisión



Alto rendimiento, bajo nivel de ruido y alta calidad