

Baja tensión (CC)
Motor con escobillas Motor sin escobillas

Tornillo en miniatura Tornillo de precisión Tornillo mecánico
1,2 - 4,0 mm



delvo de tipo sin escobillas

Serie C (Tipo de control electrónico) Modelo DLV04C/10C



DLV04C10L

DLV10C10L

DCC0101X-AZ



Características

- Ajuste sencillo del apriete mediante controlador
- Sistema electrónico de control de par de apriete para trabajos de apriete de tornillos
- Motor sin escobillas de baja tensión
- Estructura de protección ESD (descarga electrostática)
- Para máquinas de sujeción manual automáticas
- El controlador tiene integrada una función de conteo. Evita errores humanos

Se pueden consolidar cuatro atornilladores en uno

- El controlador se puede ajustar en cualquier par y velocidad dentro del intervalo.

* El intervalo varía en función del apriete SOFT o del apriete HARD.

0,25 Nm	450 rpm		1a unidad
0,15 Nm	600 rpm		2a unidad
0,35 Nm	1000 rpm		3a unidad
0,30 Nm	450 rpm		4a unidad



Par:
0,05 - 0,4 Nm (DLV04C)
[0,44 - 3,54 lbf • in]
0,2 - 1,0 Nm (DLV10C)
[1,77 - 8,85 lbf • in]

Velocidad: 100 - 1.000 rpm

Intervalo de par de apriete **0,05 - 1,0 Nm**



* Cuando se usa la misma punta.

¡Todo en uno!

- Se adapta fácilmente al uso en máquinas automáticas

La secuenciación de los atornilladores se puede controlar mediante un PLC.



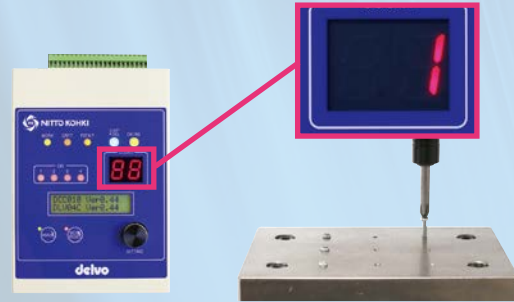
DLP6650

Para la instalación en máquinas de montaje automático, fije el acoplamiento de brida opcional (DLW9015) o el captador de vacío (DLP6650).



- Función de conteo de apriete de tornillos

El controlador tiene integrada una función de conteo. Evita errores humanos.



Especificaciones

Modelo	Punta	CE/UL	DLV04C10L-AY	K	DLV10C10L-AY	K
			PSE	DLV04C10L-AZ	M	DLV10C10L-AZ
Fuente de alimentación			DCC0101X-AZP o DCC0101X-AZN			
Ajuste del par			Progresivo			
Par (Nm [lbf • in])	Ajuste de apriete SOFT (ajuste de 1.000 rpm)		0,05 - 0,4 [0,4 - 3,5]		0,2 - 1,0 [1,8 - 8,9]	
	Ajuste de apriete SOFT (ajuste de 600 rpm)		0,05 - 0,35 [0,4 - 3,1]		0,2 - 0,45 [1,8 - 4,0]	
	Ajuste de apriete HARD		0,05 - 0,4 [0,4 - 3,5]		0,2 - 1,0 [1,8 - 8,9]	
Velocidad en vacío (rpm)	Ajuste de apriete SOFT		600 - 1000			
	Ajuste de apriete HARD		100 - 1000			
Tamaño del tornillo (mm)	Tornillo mecánico		1,2 - 3,0		1,8 - 4,0	
	Tornillo de rosca cortante		1,1 - 2,5		1,6 - 3,5	
Tipo de punta			NK35 (vástagos hex. de 6,35 mm [1/4"] de diám. ext.)			
Tensión de entrada			24 V CC			
Masa			370 g [0,82 lb]			
Funcionamiento nominal			ON: 0,5 segundos / OFF: 3,5 segundos			

Póngase en contacto con nosotros para el tipo de punta de 4 mm (Punta "M") de modelos CE/UL.

Modelo	DCC0101X-AZ	P*
Tensión de entrada	AC100 - 240 V CA, 50/60Hz	
Canal de operaciones	Ajuste de par y velocidad en memoria de 4 canales	
Función	Se puede cambiar a cualquier canal de operaciones	
Función de conteo	Realiza un seguimiento de los tornillos apretados Se puede incorporar el detector de piezas	
Arranque externo	Control de puesta en marcha activable	
Función de control	por señal de entrada externa	
Método de señal de entrada	Entrada del fotoacoplador (Unidad de 24 V CC (entrada de 5 mA/1), responde a la salida PNP)	
Señal de salida	Salida del fotoacoplador	
Método	(30 V CC o inferior, salida de 30 mA/1 o inferior, método de salida PNP)	
Fuente de alimentación de servicio	24 V CC (capacidad máxima: 200 mA)	
Consumo de corriente	Cuando está en modo de espera: 20 W Durante la rotación del atornillador eléctrico (nominal): 30 W	
Masa	1.100 g [2,4 lb]	
Cable de alimentación (opcional)*	DLW9220 / DLW9240 / DLW9250	

*DCC0101X-AZN con salida NPN también disponible

*El cable de alimentación se vende por separado. Pídanos el cable de alimentación necesario al realizar el pedido. (Consulte la página 9 "Accesorios opcionales")

Comparación del método de ajuste con el modelo convencional

Ajuste del par	 <p>El par se ajusta girando el anillo de ajuste en el extremo del atornillador.</p>	 <p>Se puede ajustar con el controlador externo. No hace falta ajustar el cuerpo del atornillador.</p>
	Convencional	Serie C
Ajuste de velocidad	 <p>La velocidad de atornilladores del tipo sin transformador es fijo para cada serie.</p>	 <p>Se puede ajustar con el controlador externo. Ajustable entre 100 y 1.000 rpm.</p>

Ajustes de apriete SOFT / HARD

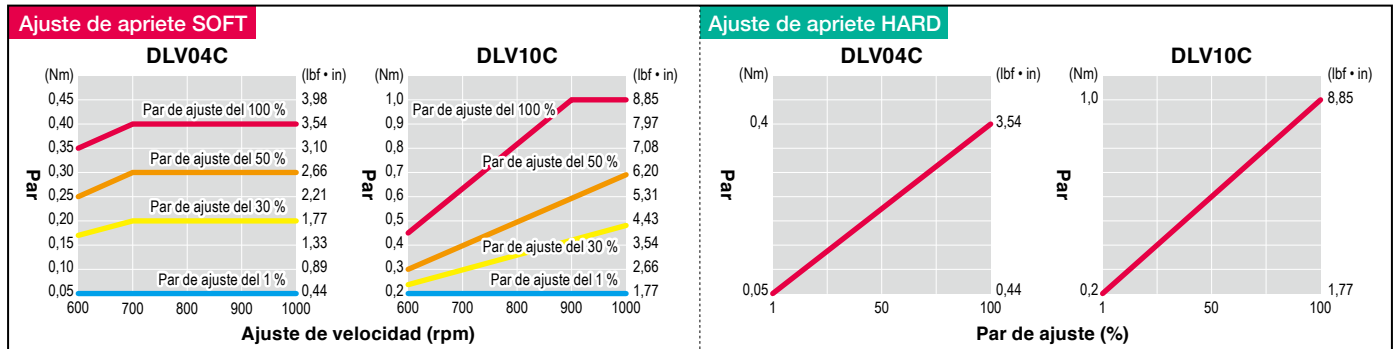
Dos tipos de atornillado disponibles en función de la pieza de trabajo.

Coordine las piezas de trabajo reales, los tornillos y las condiciones operativas y determine el modo de apriete.

Ajuste de apriete SOFT Adecuado para piezas de trabajo con una alta carga de apriete, tales como tornillos de rosca cortante o apriete de objetos blandos, tales como caucho.

Ajuste de apriete HARD Adecuado para piezas de trabajo con poca carga de apriete, como agujeros roscados o cuerpos rígidos, como metal.

Par de salida y velocidad de rotación



*El gráfico es solo una guía. No se garantiza el margen de pares de salida.

Señales externas

Es posible dar entrada o emitir señales externas mediante un bloque de terminales de señales.

N.º de terminal	Función	Detalles	E/S
1 (+)	+24 V CC	Fuente de alimentación de servicio integrada (capacidad: máximo 200 mA) • Utilice la fuente de alimentación integrada para un cable común de señal de entrada/salida o para el sensor de detección de la pieza de trabajo, etc.	Fuente de alimentación de servicio
2 (-)	0 V CC		
3	Canal A	En la señal de entrada de 2 bits, especifique el canal de operaciones (CH1 a CH4) • Solo es válido si el "método de cambio de canal de operaciones" (N.º1 CH-CHG) está fijado en "INPUT"	
4	Canal B		
5	Arranque de rotación directa	Arranque con señal externa de entrada	
6	Arranque de rotación inversa		
7	WORK	Da entrada a la señal de pieza de trabajo (salida del sensor de detección de pieza de trabajo) • Con la "función de conteo" (N.º 11 COUNT-FNC) y la "señal de pieza de trabajo" (N.º 12 WORK-SNSR) ajustadas en ON, es válida la entrada de señal de pieza de trabajo	Entrada
8	WORK RESET	Operación de restablecimiento (igual que el botón [WORK RESET] del controlador	
9	Bloqueo de botones	Bloquea el funcionamiento de los botones del controlador • Deshabilita el funcionamiento de los botones del controlador y evita que el operador pueda realizar cambios en los ajustes	
10	Cable negativo común de señal de entrada	Conecta 0 V CC* • Se puede conectar una fuente de alimentación de servicio (terminal N.º2) o una fuente de alimentación externa de 0 V CC	
11	Señal de rotación directa	Ajusta la señal de salida durante la rotación directa en ON	Salida
12	Señal de rotación inversa	Ajusta la señal de salida durante la rotación inversa en ON	
13	Sumar (C-UP)	El rendimiento del apriete de tornillos normal (par alcanzado) ajusta la señal de salida a 0,3 segundos en ON	
14	Apriete de tornillos NG (F-NG)	Si el apriete de tornillos es NG, ajusta la señal de salida a 0,3 segundos en ON	
15	Canal de operaciones 1 (CH1)	Ajusta la señal de salida del canal en ON durante las operaciones o los ajustes	
16	Canal de operaciones 2 (CH2)		
17	Canal de operaciones 3 (CH3)		
18	Canal de operaciones 4 (CH4)		
19	Funcionamiento correcto	Si se evalúa que se ha completado el conteo de apriete de tornillos fijado y las operaciones son OK, la señal de salida se fija en ON	
20	Funcionamiento incorrecto	Si la señal de entrada de WORK está en OFF durante una operación y la operación se evalúa como NG, la señal de salida está en ON	
21	Espacio	No es posible la conexión	
22	Cable común positivo de señal de salida	Conecta +24 V CC* • Se puede conectar una fuente de alimentación de servicio (terminal N.º 1) o +24 V CC externa	

*Con salida PNP

Accesorios opcionales

Cable de alimentación con conexión a tierra de 3 clavijas

DLW9220



Norteamérica

DLW9240



Europa

DLW9250



Reino Unido

Bomba de vacío para tornillos

DLP2530 (100 V), DLP2570 (230 V)

Conecte el tubo al puerto del captador de vacío.
El vacío recogerá el tornillo.



Comprobador de par DLT1173A



Unión atornillada (con goma blanca) DLW4540



*Para la medición de par de apriete DLV04C10L-AY SOFT

Unión atornillada (con goma negra) DLW4550



*Para la medición de par de apriete DLV10C10L-AY SOFT

Unión atornillada (con arandela metálica) DLW4560



*Para la medición del par de apriete HARD de ambos DLV04/10C10L-AY

Para punta "K"

Captador de vacío DLP6640



Captador de vacío (para máquina automática) DLP6650



Para punta "M"

Captador de vacío DLP6600



Captador de vacío (para máquina automática) DLP6610



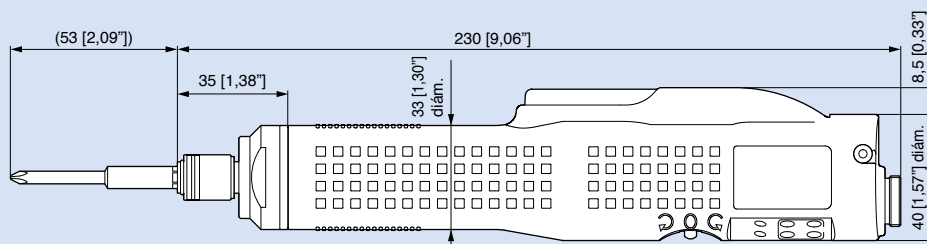
Acoplamiento de brida (para máquina automática) DLW9015



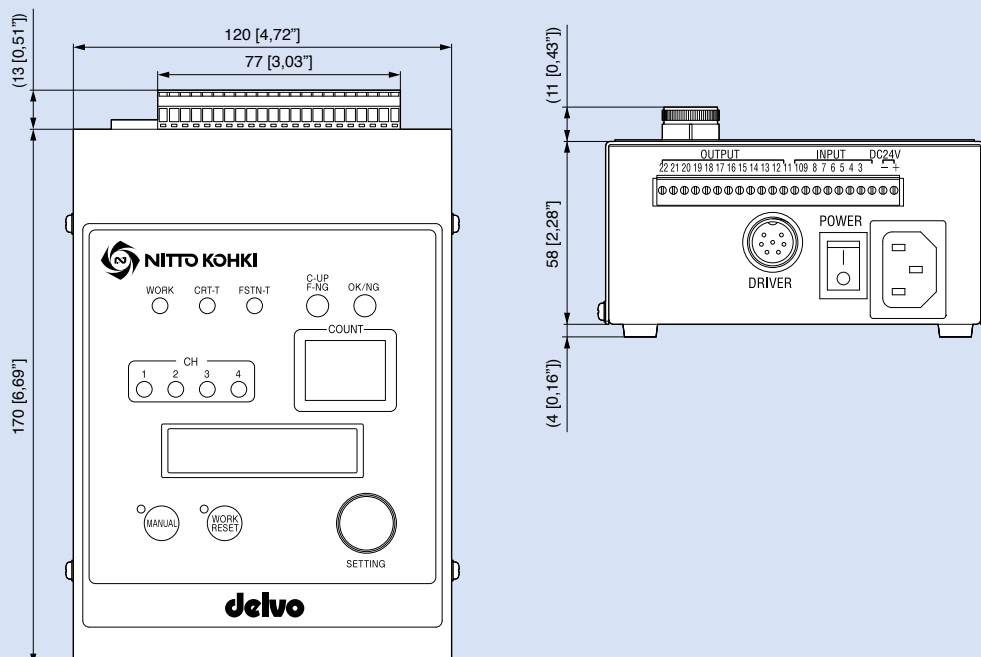
* Consulte la página 39 para más información.

Dimensiones externas

•DLV04C/10C



•DCC0101X



unidad: mm [pulgadas]