

Nuevo controlador avanzado para controlar el velocidad y el par del motor CC desarrollado Smart Motor Devices

Smart Motor Devices está preparando el lanzamiento de nuevo controlador de motores CC. Sistema nueva de control de par y velocidad estará disponible pronto.

TALLINN, ESTONIA, July 25, 2024 /EINPresswire.com/ -- Los especialistas de [Smart Motor Devices](https://www.smartmotordrivers.com) realizan un seguimiento continuo de las tendencias y necesidades del mercado industrial moderno. Teniendo en cuenta la experiencia con los modelos existentes de la empresa, así como los deseos y requisitos de los usuarios de nuevos dispositivos, nuestros ingenieros han desarrollado una nueva unidad para controlar el par y la velocidad de los motores de CC. El nuevo [controlador BMD-40DIN ver.2](#) incluye todas las ventajas y capacidades del modelo anterior BMD-20DIN ver.2, y también tiene nuevas funcionalidades.

[Control de velocidad y par del motor de CC](#)

Según las estadísticas, los motores de CC con escobillas son una de las opciones de accionamiento más comunes para dispositivos electromecánicos. Y la mayoría de estos accionamientos requieren un control de velocidad estable y de alta calidad. Sin embargo, una parte significativa de las aplicaciones también utilizan estos accionamientos para funcionar con un par controlado en el eje de salida. Por ello, el nuevo controlador modelo BMD-40DIN ver.2 está diseñado para controlar la velocidad y el par de los



SMART MOTOR DEVICES
DRIVERS AND CONTROLLERS FOR ELECTROMOTORS

Smart Motor Devices



DC motor speed and torque controller BMD-40DIN ver.2

motores de CC.

Para poder integrarlo en cualquier sistema, el controlador ofrece 7 formas diferentes de controlar la velocidad y el par de un motor de CC:

- señal de voltaje analógica 0...5 VDC;
- señal de voltaje analógica 0...10 VDC;
- señal de voltaje analógica -10...+10 VDC;
- señal analógica 4...20 mA (bucle de corriente);
- regulación PWM;
- potenciómetro incorporado;
- potenciómetro externo.

Las zonas de señal de control de parada evitan la deriva del eje en el punto de ajuste de velocidad cero.

Para evitar la derivación del eje del motor bajo la influencia de interferencias en las líneas de control, hemos previsto zonas muertas - zonas de insensibilidad del controlador a la señal analógica de entrada de voltaje (0V a 1% del nivel máximo de voltaje de la señal). Esto permite utilizar el controlador en entornos ruidosos o cuando se utiliza una entrada de señal imprecisa o inestable.

Función "Segunda velocidad"

Hay tareas en las que es necesario cambiar a otro valor de una velocidad determinada temporalmente, y luego volver a la regulación con una señal analógica. Para tales tareas, hemos proporcionado la función «segunda velocidad» - el valor de velocidad se ajusta mediante el potenciómetro incorporado, y el cambio de velocidad se realiza mediante una señal discreta externa. La función es conveniente para movimientos rápidos a velocidad de ralentí, búsqueda de la posición inicial, retorno a posiciones preestablecidas, etcétera.

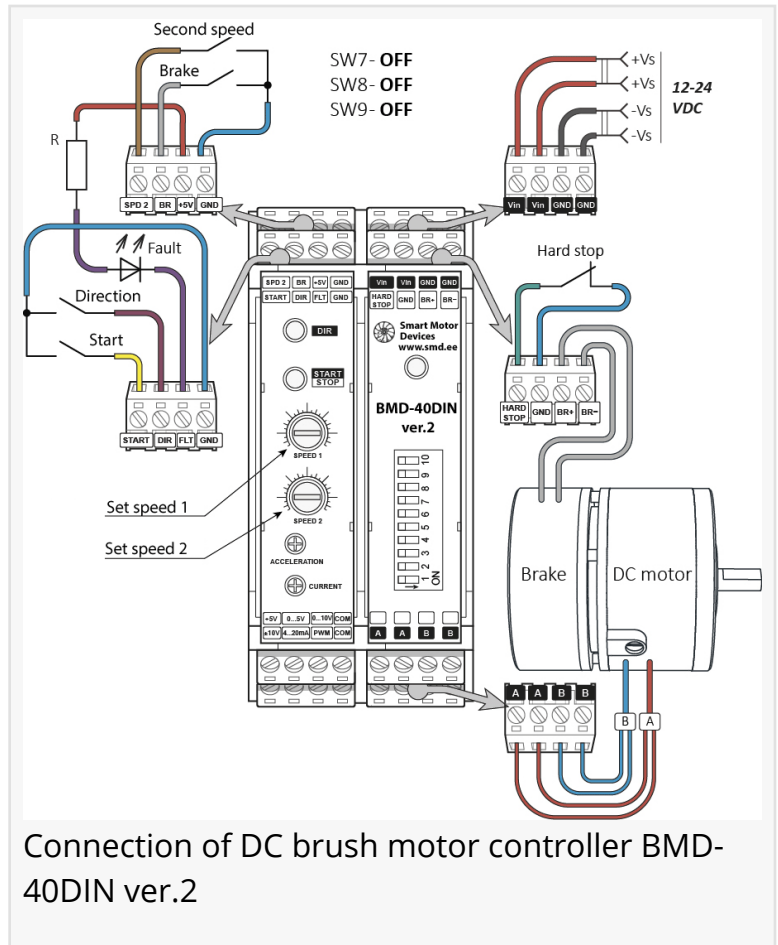
Señales de I/O discretas

Para poder integrar con éxito los accionamientos en sistemas técnicos, el controlador dispone de señales de entrada y salida configurables:

DIR - la señal de entrada se utiliza para controlar la dirección de rotación del motor. La lógica de entrada puede ajustarse para funcionar según un nivel de la señal o según un flanco descendente de la señal.

START/STOP - la señal de entrada se utiliza para arrancar y parar el motor. La lógica de entrada puede ajustarse para funcionar según un nivel de la señal o según un flanco descendente de la señal.

SECOND SPEED - la señal de entrada se utiliza para cambiar a la segunda velocidad.



Connection of DC brush motor controller BMD-40DIN ver.2

BRAKE - la entrada se utiliza para controlar el freno de estacionamiento del motor (conectado a la salida BR+/BR-). El nivel de la señal activa puede ajustarse a bajo o alto nivel.

HARD_STOP - la señal de entrada se utiliza para crear un circuito de emergencia. El controlador apaga el motor si se dispara la señal. La lógica de la señal puede configurarse para que se active en circuito cerrado o abierto.

FLT - la señal de salida se utiliza para controlar el estado de funcionamiento del convertidor, un dispositivo de control externo puede monitorizar errores o alarmas del convertidor utilizando esta salida.

BR+/BR- - esta salida se utiliza para suministrar potencia al freno de estacionamiento del motor. Esta salida está controlada por una señal de entrada de BRAKE configurable.

Función de limitación de corriente del motor

Como en los modelos anteriores, los controladores BMD-40DIN ver.2 disponen de una función de limitación de la corriente del motor. Esta función protege el motor de la sobrecorriente y, en consecuencia, garantiza que el par de salida en el eje no supere el valor permitido, garantizando así la seguridad mecánica del sistema.

El rango de ajuste de la corriente permitida se ha ampliado de 1A a 40A. Si se supera el valor ajustado durante más de 5 segundos, el controlador apaga el motor y pasa al modo HARD_STOP.

Protección

El controlador está diseñado con protección contra cortocircuitos, sobrecalentamiento y superación del rango de voltaje de entrada. Estas características de protección son necesarias para garantizar la fiabilidad del dispositivo, que no suele encontrarse en los controladores de baja calidad.

Conclusión

Como resultado de un minucioso estudio de las necesidades del mercado y del trabajo de alta calidad de los ingenieros de Smart Motor Devices, se ha puesto a disposición de los desarrolladores de equipos técnicos y sistemas industriales un nuevo controlador universal y seguro BMD-40DIN ver.2.

El nuevo controlador asume todas las funciones necesarias de control de motores de CC. Con el nuevo controlador, el desarrollo de sistemas finales resulta más rápido y sencillo, y los equipos de uso final más baratos y fiables.

Sergei Sergeev
SMART MOTOR DEVICES OÜ
+372 6559914

s_adv@smd.ee

This press release can be viewed online at: <https://www.einpresswire.com/article/730348993>

EIN Presswire's priority is source transparency. We do not allow opaque clients, and our editors try to be careful about weeding out false and misleading content. As a user, if you see something we have missed, please do bring it to our attention. Your help is welcome. EIN Presswire, Everyone's Internet News Presswire™, tries to define some of the boundaries that are reasonable in today's world. Please see our Editorial Guidelines for more information.

© 1995-2024 Newsmatics Inc. All Right Reserved.