

Servocontrolador para motor dc y motor brushless ESCON Module 24/2

Diminuto por fuera, enorme por dentro.

Como ampliación de su laureada familia de servocontroladores ESCON, maxon motor presenta un módulo OEM miniaturizado insertable con el tamaño de un sello de correos. El potente servocontrolador de 4 cuadrantes modulado por duración de pulso (PWM) ha sido concebido para el control eficiente de motores DC de imán permanente con escobillas y motores BLDC (motores DC sin escobillas, denominados motores brushless) con sensores Hall y una potencia continua de hasta 48 W y una potencia máxima de 144 W. Como miembro de la familia ESCON, destaca por su gran facilidad de uso, su extraordinario espectro de prestaciones y su inigualable densidad de potencia en la tecnología de servocontroladores. Hoy en día, apenas es imaginable un mayor grado de funcionalidad, protección y prestaciones.

La familia completa de servocontroladores ESCON se beneficia de nuevas funciones, como la evaluación de señales de servos RC para valores de consigna de velocidad o corriente, offset y limitación de corriente, así como de la posibilidad de definir rampas analógicas de velocidad.

El innovador módulo insertable OEM posee excelentes propiedades de regulación. Su curva de velocidad exenta de derivas y, al mismo tiempo, extremadamente dinámica permite un amplio rango de velocidades de hasta 150 000 rpm. Dispone de numerosas funciones con entradas/salidas digitales y analógicas libremente configurables y puede usarse en varios modos operativos (regulador de velocidad, variador de velocidad, regulador de corriente). Perfectamente adaptado a los motores de corriente continua y brushless de maxon motor, el ESCON Module 24/2 hace posible soluciones para motores dc y motores sin escobillas miniaturizadas y dinámicas, capaces de satisfacer los más exigentes requisitos.

El módulo puede integrarse sin problemas y con un mínimo esfuerzo en aplicaciones complejas. Una indiscutible ventaja viene dada por el hecho de que el cliente puede dedicarse plenamente a la tarea que en realidad le ocupa: el desarrollo de su dispositivo. Del control de los motores dc y motores brushless solamente deberá ocuparse en un segundo plano, ya que para ello puede recurrir a todo el Know-How de maxon motor concentrado en el ESCON Module. Para la integración en placas de circuitos OEM se dispone de una detallada guía de diseño de placas madre y para la puesta en servicio hay disponible una placa madre.

Este compacto servocontrolador se gobierna mediante un valor de consigna analógico. Este puede predefinirse mediante tensión analógica, potenciómetro externo, un valor fijo o por medio de señal de modulación por duración de pulso (PWM) o señal de servos RC con relación de exploración variable. Otras funciones interesantes son, p. ej., la habilitación (enable), dependiente del sentido de giro, o la inhabilitación (disable) de la etapa final, así como la aceleración y el frenado mediante rampa definida de velocidad. La velocidad puede regularse por medio de encoder incremental digital (2 canales con/sin Line Driver), tacodinamo DC o sensores Hall.

Puesta en marcha en un abrir y cerrar de ojos

Las altas prestaciones no tienen ya por qué requerir una gran experiencia: el servocontrolador ha sido diseñado para una sencilla puesta en marcha y gran comodidad de uso, sin necesidad de profundos conocimientos en tecnología de motores dc y motores brushless.

Una vez conectado al PC a través del puerto USB, el servocontrolador puede parametrizarse de forma sencilla mediante la interfaz gráfica de usuario "ESCON Studio". Multitud de funciones y asistentes de

gran facilidad de uso, así como un ingenioso procedimiento automático de calibración del regulador, sirven de ayuda para la puesta en servicio, la configuración de entradas y salidas, la monitorización, el registro de datos y la diagnosis.

Dispositivos de seguridad del más alto nivel

El ESCON Module 24/2 dispone de circuitos de protección contra sobreintensidad, temperatura excesiva, tensión insuficiente o excesiva, así como contra picos de tensión y cortocircuitos del cable del motor de corriente continua y motor brushless. Dispone igualmente de entradas y salidas digitales protegidas y una limitación de corriente regulable para proteger el motor dc y motor brushless y la carga. La corriente del motor de corriente continua y motor sin escobillas y la velocidad de rotación real del eje del motor dc y motor brushless pueden monitorizarse mediante tensión de salida analógica.

Flexibilidad y eficiencia puras

Sus amplios rangos de tensiones de entrada y temperaturas de uso de hasta +60 °C a su potencia nominal, y más allá con derating, permiten una utilización versátil en muchas aplicaciones con motores de corriente continua y motor brushless, por ejemplo en la fabricación de dispositivos o minidispositivos, o en la robótica. Para aplicaciones portátiles de gran eficacia y consumo optimizado, ESCON Module 24/2 es, con su excelente rendimiento del 92% y sus mínimas dimensiones, una elección de primerísima línea.

Encontrará más información acerca de la nueva serie de servocontroladores ESCON de maxon motor en internet, en <http://escon.maxonmotor.com>.



Tamaño de esta nota de prensa: 4631 caracteres, 848 palabras

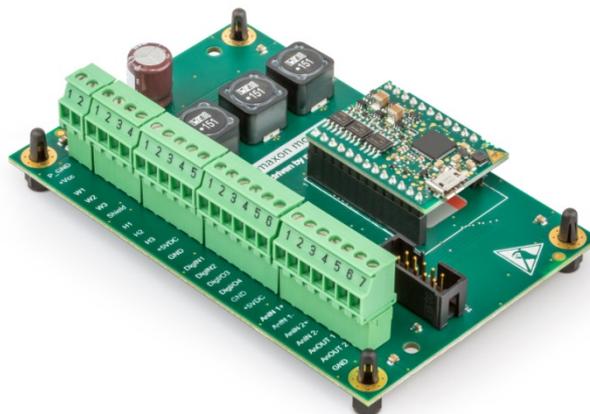
Esta nota de prensa está disponible en internet para su descarga: www.maxonmotor.com

maxon motor ag
Brünigstrasse 220
Postfach 263
CH-6072 Sachseln

Teléfono +41 41 666 15 00
Fax +41 41 666 16 50
Web www.maxonmotor.com



*ESCON Module 24/2 (35,6 x 26,7 x 12,7 mm)
Servocontrolador digital OEM para motores DC
con escobillas y motores BLDC (motores DC sin
escobillas) con sensores Hall de hasta 144 W
© 2014 maxon motor*



*Placa madre ESCON Module 24/2 con ESCON Module
24/2 insertado
© 2014 maxon motor*