
Pressemitteilung

Mehr Leistung mit dem Schrittmotor Controller/Treiber-IC TMC5160.

Erweiterung der aktuellen IC-Familie auf bis zu 20A/60V

Hilter, Deutschland (April 2018) – TRINAMIC Motion Control, ein weltweit führendes Unternehmen für die Entwicklung von Technologien für die Motorregelung und Motion Control, präsentiert den TMC5160. Dieser neue Treiber-IC für einachsige Schrittmotoren mit seriellen Kommunikations-Schnittstellen wurde für bipolare 2-Phasen-Schrittmotoren mit externen MOSFETs für einen Motorstrom von bis zu 20 A pro Spule entwickelt.

„Er kombiniert erfolgreich unsere technologischen Innovationen in einem einzigen Chip, das mit externen N-Kanal-MOSFETs neue Höchstwerte für die Motorspannung und den Motorstrom erreicht“, erklärt Michael Randt, Gründer und CEO von Trinamic. Bedienerfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit waren die Maßgaben für unsere Entwickler. Durch die Integration eines leistungsstarken Treibers für Schrittmotoren und eines Motion Controllers in einem Chip wandelt der TMC5160 digitale Informationen direkt in lafruhige, genaue und zuverlässige physische Bewegung um.

Der Treiber ist tatsächlich so bedienerfreundlich, dass nur die Zielstellungen erforderlich sind. Die gesamte Schrittmotoren-Logik findet im TMC5160 selbst statt: Eine Software ist bei einem Wechsel von NEMA 17 auf NEMA 34 oder bei größeren Motoren hinfällig. Der TMC5160 ist an einen Host-Mikrocontroller über eine für die Industrie übliche SPI oder Takt-/Richtungsschnittstelle angeschlossen und führt alle Berechnungen der Position und Geschwindigkeit des Schrittmotors in Echtzeit aus.

Durch die Erweiterung der Produktfamilie von TMC2100, TMC2130 und TMC5130 für höhere Spannungen und Motorströme vereint der Chip die erfolgreichen Technologien des Unternehmens SpreadCycle™, StealthChop™ und SixPoint™ für Microstepping mit bis zu 256 Mikroschritten pro Vollschritt, einen lafruhigen Betrieb und ein fortgeschrittenes Profil für die Rampengenerierung und nutzt so maximal die Drehmomenteigenschaften des Motors für eine schnelle Positionierung. Der Treiber wurde für CNC-Maschinen, Textilmaschinen, Laborautomatisierung, Fabrikautomatisierung und andere Bereiche mit leistungsstarken Motoren entwickelt, in denen lafruhige, leise und präzise Bewegungen erforderlich sind.

Für die Reduzierung der Entwicklungszeit von Anwendungen bietet Trinamic ein umfassendes Entwicklungspaket namens TTAP mit Codebeispielen, EDA-Bibliotheken und Referenzzeichnungen an. Mit der intuitiven PC-basierten Software TMCL-IDE und dem modularen Evaluierungs-Kit mit der TMC „Landungsbrücke“ ist eine schnelle Evaluierung garantiert.

Der TMC5160-TA im QFP48-Gehäuse (7 mm x 7 mm), das Evaluierungs-Kit TMC5160-EVAL-KIT sowie das Breakout Board TMC5160-BOB sind ab sofort lieferbar und bei der MEV erhältlich.

Weitere Informationen unter:

<https://www.mev-elektronik.com/cDriver/tmc5160.html>

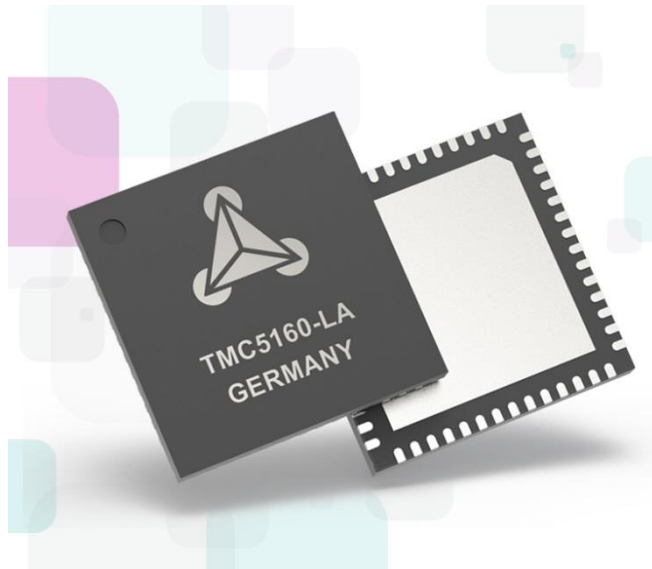


Bild: TMC5160-LA_PR_mev.jpg

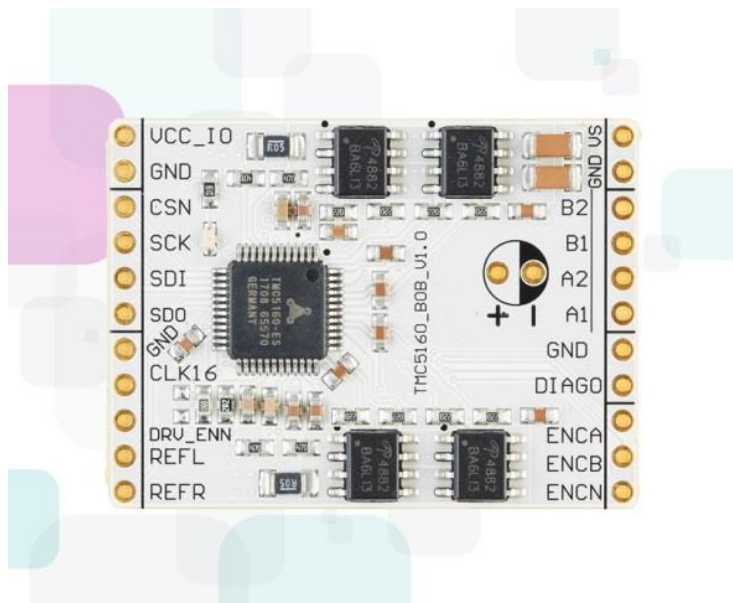


Bild: TMC5160-BOB_PR_mev.jpg



Über Trinamic:

Trinamic, mit Firmensitz in Hamburg, liefert integrierte Schaltkreise und Module zur Motorsteuerung an Kunden weltweit. Der applikationsgetriebene Ansatz von Trinamic sowie ein tiefgehendes Verständnis der Anwendungen ermöglichen es Lösungen zu bieten, die die Design-Phase vereinfachen und verkürzen, was erhebliche Einsparungen beim Arbeits- und Kostenaufwand im Bereich der Entwicklung und der „total cost of ownership“ ermöglicht.

Die Kunden von Trinamic profitieren vom umfangreichen Know-how des Unternehmens im Bereich Motorphysik sowie dem Portfolio an Schutzrechten (IP), die aus jahrelanger Anwendungserfahrung entstanden sind. Die Produktentwicklung bei Trinamic fokussiert sich vollständig auf Miniaturisierung, Steigerung der Effizienz sowie Diagnose und Schutzfunktionen, welche/die die Zuverlässigkeit des Gesamtsystems sicherstellen.

Leitbild von Trinamic ist das Bereitstellen energieeffizienter Lösungen. Branchenführende Technologien, wie die patentierten coolStep™ Produkte, bieten neben Bedienerfreundlichkeit und der Präzision von Schrittmotoren zusätzlich vor allem Energieersparnis.

Die TRINAMIC Motion Control Language (TMCL) erleichtert die Entwicklung von Motorsteuerungs-Anwendungen und ermöglicht kürzere Entwicklungszyklen und Produkteinführungszeiten.

Mit seiner mehr als 20-jährigen Geschichte und der traditionell deutschen Eigentümerstruktur mit allen Gesellschaftsanteilen in privater Hand, kann Trinamic langfristige Verfügbarkeit gewährleisten.

Die Trinamic-Produkte werden von dem in Hamburg ansässigen Unternehmen über ein weltweites Vertriebsnetz verkauft.

Über MEV:

MEV ist ein Distributor/Stocking Rep. und Herstellerrepräsentant für elektronische Bauelemente, Module und Systeme. Bei der Betreuung der Kunden in Deutschland sowie in Zentral- und Osteuropa steht die optimale technische Unterstützung und Beratung durch 14 Ingenieure im Vordergrund. Dabei konzentriert sich die MEV auf „State Of The Art“ Applikationen in führenden Marktsegmenten. Den Kunden stehen dabei das hauseigene Labor und Demonstrationsräume zur Verfügung, in denen insbesondere in den Bereichen Power Management, Displaytechnik und Optoelektronik mit Hilfe der FAEs gemeinsam bestmögliche technische Lösungen erarbeitet werden können.

Neben der Design-In-orientierten Distribution fokussiert sich die MEV noch auf Logistik-Konzepte und Dienstleistungen, die exakt auf die jeweiligen Bedürfnisse der Kunden abgestimmt sind. Dabei ist die offene, ehrliche und zuverlässige Partnerschaft die Basis für die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Kunden und Lieferanten, sowie innerhalb des Teams.



ELEKTRONIK SERVICE GMBH



MEV Elektronik Service GmbH

Nordel 5A

D-49176 Hilter

www.mev-elektronik.com

www.mevmotion.com

Ihr Ansprechpartner:

Guido Gandolfo

+49 5424-2340-57

ggandolfo@mev-elektronik.com