

Presseinformation Nr. 1505_D

Pressefoto anbei

Micronas präsentiert den HVC 4223F für umfassende Funktionalität in kleinen elektrischen Antrieben

Das erste Mitglied der zweiten Generation embedded Motor-Controller von Micronas bietet einen einzigartigen Integrationsgrad und beispiellose Flexibilität

Freiburg, 12. Mai 2015 – Micronas kündigt heute das erste Mitglied HVC 4223F ihrer neuen embedded Motor-Controller Generation an, welche das Design effizienter, kompakter und kostengünstiger Elektromotoren in Fahrzeuganwendungen und im industriellen Umfeld ermöglicht. Aufgrund seiner integrierten Leistungsbrücken bietet der HVC 4223F einen einzigartigen Integrationsgrad und eine beispiellose Flexibilität für die direkte Ansteuerung von BLDC-, BDC- und Schrittmotoren an – monolithisch realisiert in einem einzelnen IC mit einem Footprint vier Mal kleiner als eine Briefmarke. Entwicklungsmuster des HVC 4223F sind ab sofort verfügbar.

Die Zahl der Elektromotoren pro Fahrzeug steigt kontinuierlich an und die Automobilzulieferer richten ihre Aufmerksamkeit dabei immer stärker auf die Realisierung von intelligenten Aktuatoren. Micronas stellt eine Automotive-qualifizierte All-in-One-Lösung für die effiziente Ansteuerung unterschiedlichster Elektromotoren bereit. Dieser Chip zur Motoransteuerung ermöglicht die Entwicklung sehr kleiner, effizienter, leiser und kostengünstiger Antriebslösungen für Anwendungen wie HVAC-Klappen, aktiver Kühlergrill, Pumpen, Luftkühlgebläse, mechanische Aktuatoren im Kurvenlicht, und viele weitere.

"Der kleine Footprint des nur 6x6 mm kleinen QFN40-Gehäuses und die zu vernachlässigende Anzahl zusätzlich benötigter externer Komponenten reduzieren die Cost-of-Ownership für unsere Kunden signifikant", sagt Dirk Behrens, Vice President Automotive bei Micronas. "Dabei ist auch der Softwareaufwand äußerst gering. Der als Industriestandard etablierte ARM Cortex-M3™ Prozessorkern und eine State-of-the-Art Entwicklungs-Toolchain garantieren den effizienten Einsatz der Automotive-qualifizierten Produktionssoftware des Kunden und ermöglichen so ein schnelles Time-to-Market."

Der HVC 4223F wurde in einer Mixed-Signal High-Voltage (HV) CMOS-Technologie entwickelt und erreicht dadurch einen noch nie dagewesenen Integrationsgrad. Die verschiedenen integrierten digitalen und analogen Komponenten enthalten Komparatoren mit virtuellem Sternpunkt, Diagnose- und Schutzfunktionen, programmierbare Eingangsverstärker, A/D-Wandler, integrierte Spannungsregler mit bis zu 40 V Load-Dump sowie sechs integrierte identische Halbbrücken zum Treiben der Motorströme. Der HVC 4223F kann

Presseinformation Nr. 1505_D

Pressefoto anbei

ohne zusätzliche externe MOSFETs mit den Motorwicklungen verbunden werden. Dabei kann die Spannungsversorgung direkt durch die 12 V-Autobatterie erfolgen und somit externe Spannungsregler überflüssig machen. Aufgrund des internen LIN-Transceivers lässt sich der HVC 4223F auch direkt mit dem LIN-Bus verbinden. Der ARM Cortex-M3 vereinfacht den Einsatz komplexer Kommutationsschemata zur Maximierung des Drehmoments bei gleichzeitiger Minimierung der Motorgröße und damit des Motorgewichtes. Dadurch ermöglicht Micronas ihren Kunden ein sehr kompaktes Design komplexer Motorsteuerungswendungen.

Micronas präsentiert den HVC 4223F vom 19. bis 21. Mai auf der Sensor+Test Messe in Nürnberg, am Stand 302, in Halle 12.

#

Über Micronas

Micronas (SIX Swiss Exchange: MASN), bevorzugter Partner für Sensing und Control, zählt alle bedeutenden Hersteller der Automobilelektronik weltweit zu ihren Kunden, viele davon in einer dauerhaften, auf gemeinsamen Erfolg ausgerichteten Partnerschaft. Sitz der Holding ist in Zürich (Schweiz), der operative Hauptsitz befindet sich in Freiburg (Deutschland). Derzeit beschäftigt die Micronas Gruppe rund 900 Mitarbeiter. Weitere Informationen über die Micronas Gruppe und ihre Produkte erhalten Sie unter www.micronas.com.

Für weitere Informationen

Julia Arnold
Public Relations Manager
Tel.: 49 761 517 2531
E-Mail: media@micronas.com