News Release/Presseinformation

Neue XMC4000-Mikrocontroller von Infineon mit hochauflösender PWM-Einheit für effiziente digitale Leistungswandlung

Neubiberg, Nürnberg, 27. November 2012 – Anlässlich der Konferenzmesse SPS IPC DRIVES 2012 präsentiert Infineon Technologies neue Leistungsklassen der XMC4000-Familie, die speziell für Industrieanwendungen entwickelt wurde und den ARM® Cortex™-M4 Prozessor verwendet. Als erste Cortex-basierte Mikrocontroller bieten die neuen XMC4400, XMC4200 und XMC4100 eine hochauflösende PWM-Einheit. Mit einem PWM-Zeitraster von nur 150 ps eignen sie sich besonders für die digitale Leistungswandlung in Wechselrichtern, Schaltnetzteilen und Unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USV). Weitere Anwendungen sind E/A-Einheiten in der Automatisierung, Benutzerschnittstellen (HMI) und Erfassungs- und Steuerungssysteme.

„Mit XMC4400, XMC4200 und XMC4100 erweitert Infineon sein XMC4000 Portfolio um weitere Preis- und Leistungsklassen“, sagt Dr. Stephan Zizala, Senior Director, Industrial und Multimarket Mikrocontroller bei Infineon Technologies AG. „Die neuen Serien bieten alle Stärken der XMC4000-Familie und zusätzlich – einzigartig in der Cortex-Welt – eine hochauflösende PWM-Einheit. Ergebnis ist damit eine Regelungsgüte, die der Präzision analoger Lösungen vergleichbar ist.“

Infineon bedient mit den Serien XMC4400, XMC4200 und XMC4100 im Industriesegment nun auch solche Anwendungen, die mit einem geringeren MCU-Leistungsumfang auskommen; CPU-Frequenz, Speichergröße und Anzahl der I/O-Funktionen sind entsprechend zugeschnitten. Wie die XMC4500-MCUs bieten XMC4400, XMC4200 und XMC4100 für Industrieanwendungen optimierte leistungsstarke Peripherie, schnelle und robuste Flash-Technologie, einen erweiterten Temperaturbereich von -40 °C bis zu 125 °C, hohe Qualitätsstandards sowie die Tools für die automatische Code-Generierung der Entwicklungsumgebung DAVE™ 3.

Weitere Funktionsmerkmale von XMC4400, XMC4200 und XMC4100

Die XMC4000-Familie umfasst derzeit die vier Serien XMC4500, XMC4400, XMC4200 und XMC4100. Sie unterscheiden sich im Wesentlichen bei Core-

Für die Fachpresse
Informationsnummer INFATV201211.018d

Infineon Technologies AG
Media Relations:
Monika Sonntag
Tel.: +49 89 234-24497
monika.sonntag@infineon.com

Investor Relations:
Tel.: +49 89 234-26655,
investor.relations@infineon.com

Frequenz, Speicherkapazität, Peripheriefunktionen und der Anzahl der I/Os. Die Serien XMC4400, XMC4200 und XMC4100 verfügen über ein leistungsfähiges CPU-Subsystem mit 120 MHz bzw. 80 MHz, DSP-Funktionalität, eine Floating-Point-Unit, schnelle Flashspeicher (512 KByte, 256 KByte bzw. 128 KByte) mit einer Lesezeit von nur 22 ns und Fehlerkorrektur sowie SRAMs bis zu 80 KByte. Zur umfangreichen Peripherie gehören schnelle 12-Bit-AD- und -DA-Wandler sowie integrierte Delta-Sigma-Demodulator-Module (XMC4400). Für eine leistungsfähige Kommunikation sorgen ein Ethernet MAC (XMC4400), USB 2.0- und CAN-Schnittstellen sowie serielle Kommunikationskanäle, die individuell per Software als UART, SPI, Quad-SPI, I^2S oder I^2C zu konfigurieren sind. Ein Touch-Interface und eine LED-Matrix sind ebenfalls integriert.

DAVE™ 3 und Third-Party-Tools für eine umfassende und effiziente Entwicklungsunterstützung für XMC4400, XMC4200 und XMC4100

Auch für XMC4400, XMC4200 und XMC4100 ist die integrierte Entwicklungsplattform DAVE 3 verfügbar; mit ihr ist eine anwendungsorientierte Software-Entwicklung komfortabel und schnell. Die Eclipse-basierte Umgebung mit kostenlosem GNU-Compiler und Debugger lässt sich durch Third-Party-Tools erweitern. Darüber hinaus unterstützt DAVE 3 die automatische Code-Generierung auf Basis vordefinierter Software-Komponenten, den „DAVE Apps“. Die Konfiguration der DAVE Apps erfolgt benutzerfreundlich über die grafische Benutzerschnittstelle. Damit sorgt DAVE 3 dafür, dass Entwickler von Industrieanwendungen mit nur geringem Programmieraufwand die Funktionalitäten der XMC4000-Mikrocontroller vollständig nutzen können. Der erzeugte Code lässt sich in DAVE 3 kompilieren und debuggen oder zur Weiterverarbeitung in Third-Party-Tools importieren (derzeit Altium, ARM, Atollic, IAR Systems und Rowley). Für die neuen Serien stehen erste DAVE Apps zum Download zur Verfügung, mit denen sich beispielsweise unterschiedliche digitale Signale erzeugen lassen. Weitere DAVE Apps werden folgen.

Infineon kooperiert mit über 20 Partnern, die weitere spezifische Development-Tools, Software-Lösungen, Schulungen und Consulting-Dienstleistungen für die XMC4000-Familie anbieten.

Verfügbarkeit von XMC4400, XMC4200, XMC4100 und von Entwicklungskits

Muster sind für alle drei Serien XMC4400, XMC4200 und XMC4100 verfügbar. Die Volumenfertigung ist für Ende Q2 2013 geplant. Die Serie XMC4400 (im Gehäuse LQFP-100- oder LQFP-64) bietet Taktfrequenzen von 120 MHz und Flashspeicher bis zu 512 KB. Die Bausteine der Serien XMC4200 und XMC4100 (beide LQFP-64

Für die Fachpresse
Informationsnummer INFATV201211.018d

Infineon Technologies AG
Media Relations:
Monika Sonntag
Tel.: +49 89 234-24497
monika.sonntag@infineon.com

Investor Relations:
Tel.: +49 89 234-26655
investor.relations@infineon.com

oder VQFN-48) arbeiten mit 80 MHz. Der XMC4200 hat einen Flashspeicher von bis zu 256 KB, der XMC 4100 von bis zu 128 KB. Für alle Serien gibt es Hexagon Entwicklungs-Kits.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den Produkten der XMC4000-Familie findet man unter www.infineon.com/xmc4000. DAVE 3 steht zum kostenfreien Herunterladen auf der Website von Infineon unter www.infineon.com/dave zur Verfügung.

Infineon präsentiert die neuen XMC4000-Mikrocontroller-Serien auf der Fachmesse SPS IPC DRIVES (27.-29.11.2012 in Nürnberg) in Halle 1, Stand 328. Informationen zu weiteren Messe-Highlights gibt es unter www.infineon.com/sps.

Über Infineon

Die Infineon Technologies AG bietet Halbleiter- und Systemlösungen an, die drei zentrale Herausforderungen der modernen Gesellschaft adressieren: Energieeffizienz, Mobilität sowie Sicherheit. Mit weltweit rund 26.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erzielte Infineon im Geschäftsjahr 2012 (Ende September) einen Umsatz von 3,9 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist in Frankfurt unter dem Symbol "IFX" und in den USA im Freiverkehrsmarkt OTCQX International Premier unter dem Symbol "IFNNY" notiert.

Weitere Informationen unter www.infineon.com
Diese Presseinformation finden Sie unter www.infineon.com/presse

Für die Fachpresse
Informationsnummer INFATV201211.018d

Infineon Technologies AG
Media Relations:
Monika Sonntag
Tel.: +49 89 234-24497
monika.sonntag@infineon.com

Investor Relations:

Tel.: +49 89 234-26655
investor.relations@infineon.com