MARKET NEWS

Infineon präsentiert den ersten USB-Typ-C-PD-Mikrocontroller mit Einzelport und integriertem 55-V-Buck-Boost-Controller

München, 03. März 2026 – Die Infineon Technologies AG bringt mit dem EZ-PD™ PMG1-B2 den branchenweit ersten hochintegrierten USB-Type-C-Power-Delivery-(PD)-Mikrocontroller mit Einzelport und integriertem 55-V-Buck-Boost-Controller für das Laden von Lithium-Ionen-Akkus mit zwei bis zwölf Zellen (2S bis 12S) auf den Markt. Die Lösung entspricht den aktuellen USB-Typ-C- und PD-Spezifikationen und unterstützt einen weiten Eingangsspannungsbereich von 4,5 bis 55 V sowie eine programmierbare Schaltfrequenz von 200 bis 700 kHz.

Der EZ-PD PMG1-B2 eignet sich ideal für das Laden von Hochspannungs-Lithium-Ionen-Akkus in eingebetteten Systemen in Anwendungen aus den Bereichen Unterhaltungselektronik, Industrie und Kommunikation, die über USB-C mit Strom versorgt werden und die verfügbaren MCU-Funktionen nutzen. Zu den Zielanwendungen gehören unter anderem kabellose Werkzeuge und Gartengeräte, kabellose Staubsauger, kabellose Küchengeräte, E-Bikes, E-Kick-Scooter, Drohnen und Roboter.

Das Herzstück des EZ-PD PMG1-B2 ist ein 32-Bit-Arm® Cortex®-M0-Prozessor mit 128 KB Flash-Speicher und 8 KB SRAM, der die für anpassbare USB-PD-Anwendungen erforderliche Rechenleistung bereitstellt. Das Bauteil integriert verschiedene analoge und digitale Peripheriegeräte, darunter ADC, PWMs, UART/I²C/SPI-Schnittstellen und Timer, wodurch sich sowohl die Stückliste als auch der Platzbedarf auf der Leiterplatte reduzieren lassen. Die Entwicklung wird durch ein umfassendes SDK, vollständig interoperable USB-PD-Stacks sowie eine proprietäre Software-Suite zur einfachen Anpassung erleichtert. Die Integration von MCU, USB-PD-Funktion, Hochspannungs-LDO, Buck-Boost-Batterieladegerät und Batterieschutzblöcken einschließlich VBAT-zu-GND-Kurzschlussschutz in PMG1-B2 trägt zur Senkung der System-Stückliste-Kosten bei und vereinfacht das Design für USB-C-basierte batteriebetriebene Anwendungen. Die Lösung wird in einem 68-Pin-QFN-Gehäuse geliefert und unterstützt einen Umgebungstemperaturbereich von -40°C bis +85°C sowie eine maximale Sperrschichttemperatur von 125°C.

Basierend auf dem EZ-PD PMG1-B2 werden Arrow Electronics und Infineon in Kürze ein 240-W-USB-C-PD-3.2-Referenzdesign auf den Markt bringen. Das neue Referenzdesign kombiniert den neuen Controller mit dem PSOC™ C3 von Infineon und 100-V-CoolGaN™-G5-Transistoren, um kompakte, hocheffiziente batteriebetriebene Motorsteuerungssysteme

Public / Für die Fachpresse
Informationsnummer infpss202603-057d

Infineon Technologies AG
Media Relations:
Michael Burner
+49 89 234 39300
michael.burner@infineon.com

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

zu ermöglichen. Das Demo-Board unterstützt das Schnellladen von Lithium-Ionen-Akkupacks mit zwei bis zwölf Zellen sowie eine fortschrittliche Motorsteuerung und zielt auf Anwendungen wie E-Bikes, E-Scooter, Elektrowerkzeuge, Haushaltsgeräte, Gartengeräte und Robotik ab.

Der EZ PD PMG1 B2 wird auch am Stand von Arrow auf der Embedded World (4A-342) zu sehen sein, wo Besucher die Möglichkeit haben, seine Leistungsfähigkeit zu erleben und mehr über seine Rolle in USB-PD-Systemdesigns der nächsten Generation zu erfahren.

Verfügbarkeit
Die Produktion des EZ-PD PMG1-B2 wird voraussichtlich im zweiten Quartal 2026 beginnen. Muster, technische Dokumentation und Evaluierungsboards sind auf Anfrage erhältlich. Weitere Informationen sind erhältlich unter www.infineon.com/pmg1-b2

Infineon auf der Embedded World
Die Embedded World findet vom 10. bis 12. März 2026 in Nürnberg statt. Infineon wird seine Produkte und Lösungen für die Dekarbonisierung und Digitalisierung in Halle 4A, Stand 138, präsentieren. Für Presseanfragen wenden Sie sich bitte an media.relations@infineon.com. Industrieanalystinnen und -analysten können sich per E-Mail an MarketResearch.Relations@infineon.com wenden.

Über Infineon
Die Infineon Technologies AG ist ein weltweit führender Anbieter von Halbleiterlösungen für Power Systems und das Internet der Dinge (IoT). Mit seinen Produkten und Lösungen treibt Infineon die Dekarbonisierung und Digitalisierung voran. Das Unternehmen hat weltweit rund 57.000 Beschäftigte (Ende September 2025) und erzielte im Geschäftsjahr 2025 (Ende September) einen Umsatz von rund 14,7 Milliarden Euro. Infineon ist in Frankfurt unter dem Symbol „IFX“ und in den USA im Freiverkehrsmarkt OTCQX International unter dem Symbol „IFNNY“ notiert.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.infineon.com
Diese Presseinformation finden Sie online unter www.infineon.com/presse
Follow us: Facebook - LinkedIn

Public / Für die Fachpresse
Informationsnummer infpss202603-057d

Infineon Technologies AG
Media Relations:
Michael Burner
+49 89 234 39300
michael.burner@infineon.com

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