

Market News

Quasi-resonante Sperrwandler-Controller und integrierte CoolSET™-ICs der 5. Generation

München, 7. April 2017 – Die Infineon Technologies AG bietet die fünfte Generation der quasi-resonanten Sperrwandler-Controller und der CoolSET™-Familie integrierter Leistungs-ICs. Die Weiterentwicklung ermöglicht einen höheren Wirkungsgrad, eine schnellere Anlaufzeit sowie höhere Effizienz bei wechselnden Lastbedingungen. Damit sind die neuen ICs ideal geeignet für AC/DC-Schaltnetzteile in einer Vielzahl von Anwendungen wie Hilfsstromversorgungen für Haushaltsgeräte, Server und Industrienetzteile.

Die CoolSET-Familie integriert die neuesten 700 V und 800 V CoolMOS-P7-MOSFETs sowie einen quasi-resonanten Sperrwandler-Controller der fünften Generation in einem Gehäuse. Die neu implementierte Kaskoden-Konfiguration für den Hochvolt-MOSFET sorgt in Kombination mit einem internen Stromregler für eine schnellere Anlaufzeit. Der aktive Burstmodus mit wählbaren Ein- und Austrittsschwellen optimiert zusätzlich den Wirkungsgrad im Schwachlastbetrieb.

Neue Regelalgorithmen reduzieren zudem die Schaltfrequenzänderungen bei unterschiedlichen Eingangsspannungen auf ein Minimum. Dies vereinfacht das EMI-Filterdesign deutlich. Die IC-Familie verfügt darüber hinaus über umfangreiche Schutzfunktionen gegen eingangsseitige Überspannungen und kurze Spannungseinbrüche am Eingang. Abgesichert sind ebenso Kurzschluss der Pins nach Masse sowie Übertemperatur. Alle Schutzfunktionen sind für automatischen Wiederanlauf konfiguriert, damit Betriebsunterbrechungen zuverlässig vermieden werden.

Verfügbarkeit

Das gesamte Produktportfolio der quasi-resonanten Flyback-ICs der fünften Generation steht ab Mai 2017 zur Verfügung. Der Controller wird in einem SMD-Gehäuse (DSO-8) geliefert, die CoolSET™-Produkte wahlweise in einem SMD-(DSO-12) oder Durchsteck-Gehäuse (DIP-7). Weitere Informationen sind erhältlich unter www.infineon.com/ACDC und www.infineon.com/coolset-gen5.