

06.02.2012 - 15:37 Uhr

Hochintegrierter Synchronregler von Analog Devices benötigt weniger Leiterplattenfläche und ermöglicht ein hocheffizientes Power-Management

München (ots) -

- Querverweis: Bildmaterial wird über obs versandt und ist abrufbar unter <http://www.presseportal.de/galerie.htx?type=obs> -

Analog Devices, Inc. (ADI), ein weltweit führender Anbieter leistungsfähiger Halbleiterbausteine für Signalverarbeitungs-Applikationen, stellte heute den DC/DC-Wandler ADP2164 für 4 A Ausgangsstrom vor, der einen hohen Umwandlungs-Wirkungsgrad von mehr als 96 % erzielt. Der hochintegrierte Reglerbaustein eignet sich für Eingangsspannungen von 2,7 V bis 6,5 V und bietet einen bei 0,6 V beginnenden Ausgangsspannungsbereich. Er enthält integrierte Schalt-FETs mit niedrigem On-Widerstand, um einen maximalen Wirkungsgrad zu erreichen und die Leiterplattenfläche zu verringern. Hohe Effizienz ist das kennzeichnende Merkmal des ADP2164, dessen kompaktes QFN-16-Gehäuse nur 4 x 4 mm Kantenlänge aufweist. Der neue DC/DC-Wandler ist für Multi-Rail-Point-of-Load-Anwendungen in einem Anwendungsspektrum vorgesehen, das von Kommunikations-Infrastrukturen bis zu industriellen Geräten reicht und nach kleinen Abmessungen, schnellem Ansprechverhalten und hochpräziser Spannungsregelung verlangt. Im Gegensatz zu anderen 5-V-Reglern reicht der Eingangsspannungsbereich des ADP2164 bis 6,5 V, was für zusätzlichen Spielraum sorgt.

- Die Adresse für den Datenblatt-Download, zum Ansehen der Produktseite sowie zum Bestellen von Mustern und Evaluation Boards lautet: <http://www.analog.com/ADP2164>

- Weiterer Support und die Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit Ingenieuren und ADI-Produktexperten gibt es in der EngineerZone, der Technical Support Community von ADI im Internet: <http://ez.analog.com/community/power>

- Weitere Informationen über die DC/DC-Wandler von ADI außerdem auf <http://ots.de/t9KC5>

Wichtige Eigenschaften des DC/DC-Wandlers ADP2164

- Der bis 6,5 V reichende maximale Eingangsspannungsbereich sorgt bei 5,5-V-Spannungsquellen für zusätzlichen Spielraum

- Der maximale Wirkungsgrad von bis zu 96 % verbessert die Energieeffizienz des Systems und verringert die Wärmeentwicklung

- Der Synchronisations-Eingang und die wählbare Phasenverschiebungs-Funktion verringern die Welligkeit des Eingangsstroms und machen das Design des Eingangsfilters weniger komplex

- Der Precision-Enable-Eingang, der Voltage-Tracking-Eingang und das Power-Good-Signal ermöglichen eine einfache und zuverlässige Start-up-Sequenz

- Einfacheres Design durch interne Kompensation und Soft-start-Funktion

Die Schaltfrequenz des ADP2164 lässt sich auf Werte zwischen 500 kHz und 1,4 MHz programmieren oder zu einem externen Takt synchronisieren, um Schwebungen zwischen den Taktfrequenzen verschiedener Regler zu unterbinden. Ebenso besteht die Möglichkeit, zwei ADP2164-Regler um 180° phasenversetzt zu synchronisieren,

um die Welligkeit des Eingangsstroms zu reduzieren und mit kleineren Eingangskondensatoren auszukommen. Der Regler basiert auf einer Current-Mode-Festfrequenz-PWM-Architektur (Pulsweiten-Modulation), die für hervorragende Stabilität und ein schnelles Ansprechverhalten sorgt. Er ist außerdem pinkompatibel zum Synchronregler ADP2118 (5 V/3 A). Der für hocheffiziente Multi-Rail-Applikationen konzipierte ADP2164 kann bei einem Sperrschichttemperaturbereich von 40 °C bis +125 °C eingesetzt werden.

Verfügbarkeit und Preise

Produkt: ADP2164

Muster verfügbar ab: sofort

Produktions-Stückzahlen verfügbar ab: sofort

Einzelpreis (ab 1.000 Stück): \$1,66

Gehäuse: QFN-16 (4 mm x 4 mm)

Verfügbarkeit und Preise

Produkt: ADP2164-EVALZ

Muster verfügbar ab: sofort

Produktions-Stückzahlen verfügbar ab: sofort

Einzelpreis (ab 1.000 Stück): \$60,00

Gehäuse: -

#

ADI bei Twitter: http://www.twitter.com/ADI_News.

Wenn Sie Analog Dialogue, das monatliche Technikjournal von Analog Devices, abonnieren möchten, dann besuchen Sie bitte: <http://www.analog.com/library/analogDialogue/>

Über Analog Devices

Innovation, Performance und hervorragende Qualität sind die Säulen, auf denen Analog Devices eines der wachstumsstärksten und langfristig orientierten Unternehmen im Technologiebereich aufgebaut hat. Analog Devices ist industrieweit als Marktführer bei Datenwandler- und Signalaufbereitungs-Technologien anerkannt und beliefert in der ganzen Welt über 60.000 Kunden, die nahezu alle Arten elektronischer Systeme produzieren. Analog Devices kann als ein weltweit führender Hersteller hochwertiger integrierter Schaltkreise für die analoge und digitale Signalverarbeitung auf über 40 Jahre Erfahrung zurückblicken. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Norwood, Massachusetts, mit Design-Zentren und Produktionsstätten in der ganzen Welt. Die Aktien von Analog Devices werden an der New Yorker Börse unter "ADI" gehandelt und sind im S&P 500 Aktienindex enthalten.

Analog Devices in Europa

Analog Devices erwirtschaftet in Europa ein Fünftel seiner Gesamteinnahmen. Außerdem sind rund ein Fünftel der weltweiten Mitarbeiter allein in Europa beschäftigt. Das Unternehmen unterhält eine Fertigungsstätte in Limerick, Irland sowie Design- und Entwicklungszentren in Dänemark, England, Finnland, Schottland, Slowakei, Spanien und Irland. Europäische Kunden sind wichtige Telekommunikationsausrüster wie Alcatel, Ericsson und Nokia-Siemens-Networks, führende Zulieferer der Automobilindustrie wie Autoliv, Bosch und Continental, sowie Konsumgüterhersteller wie Harman und Philips und eine Vielzahl industrieller Kunden, darunter ABB, Agilent Technologies, Siemens und Rohde & Schwarz.

Kontakt:

KONTAKT FÜR DIE PRESSE:

Pascal Cerruti

Analog Devices Inc., MarCom & PR Europe

Tel. +33 (0) 1 46 74 45 38

pascal.cerruti@analog.com

Kristina Fornell

F&H Porter Novelli - München

Tel: 089/ 121 75 117

kristina.fornell@porternovelli.de

Bitte besuchen Sie uns im Internet: <http://www.analog.com>

LESERKONTAKT:

European Customer Information Centre (CIC)

Literature, sample and technical support

Analog Devices

Toll-free line: 00800 266 822 82

www.analog.com/cic

cic@analog.com

Analog Devices GmbH

Wilhelm-Wagenfeld-Str.6

80807 München

Tel: 089/ 76903-0

Fax: 089/ 76903-157

adi-germany@analog.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100050976/100712552> abgerufen werden.