

Arrow + Analog Devices: Power Management

Artículo cedido por ARROW IBERIA Electrónica



Arrow Iberia Electrónica
Tfn. 91 304 30 40
Fax. 91 327 24 72
www.arrowiberia.com

Esta colaboración entre Arrow y Analog Devices permite la evaluación de una gama completa de soluciones basadas en ICs de gestión de potencia para abordar una amplia gama de problemas de diseño.

Tanto si el producto está conectado a la red eléctrica o funciona a pilas, todo dispositivo electrónico requiere algún tipo de gestión de potencia. La gestión puede incluir reguladores LDOs (Low-Drop), convertidores CC/CC, reguladores, secuenciadores, y controladores de intercambio en caliente. Como fabricante líder de transformadores y amplificadores, Analog Devices, ofrece ahora una línea completa de circuitos integrados para la gestión de potencia, para áreas de aplicación tales como aplicaciones industriales y de instrumentación, dispositivos médicos, dispositivos portátiles de consumo, infraestructuras y comunicaciones inalámbricas.

Junto con Arrow, Analog Devices ofrece a los clientes que se registran un paquete de muestra gratuito.

En el paquete se incluyen:

- Un CD que contiene valiosa información técnica
- Una muestra de cada uno de los siguientes seis circuitos integrados de gestión de potencia:

ADCMP361: Una referencia y un comparador del 0,275% con salidas de doble polaridad.

Un solo comparador de alta precisión y baja potencia con una de referencia 400mV en un encapsulado SOT-23 de cinco terminales, el ADCMP361 funciona con en una tensión de alimentación que va desde 1,7V a 5,5V y sólo consume una corriente típica de 6,5uA. Como resultado de ello, es adecuado para aplicaciones de tipo portátil y de monitorización de sistemas de baja potencia, en particular, para aplicaciones comerciales, industriales y de

automoción.

ADM1185: Monitor de tensión y secuenciador cuádruple

El ADM 1185 es un dispositivo integrado de cuatro canales de monitorización de tensión y secuenciación que requiere una fuente de alimentación de 2,0V a 5,5V. Cuatro comparadores de precisión monitorizan cuatro raíles de tensión, cada uno con una referencia de 0,6V y una precisión en el peor de los casos del 0,8%. Disponible en encapsulado MSOP (Mini Small Outline Package) con terminales de E/S, este dispositivo es adecuado para la secuenciación de las fuentes alimentación, funciones de monitorización y alarma, telecomunicaciones, comunicaciones de datos, ordenadores personales y servidores.

ADP1829: Doble controlador CC/CC de tipo "step-down", entrelazado y con tracking

Es un controlador síncrono PWM de tipo "buck" que genera dos raíles de salida independientes a partir de una entrada de 3,0V a 18V, con una tensión de entrada entre 1,0V y 24V, cada ADP1829 puede ser configurado para proporcionar tensiones de salida desde 0,6V al 85% de la tensión de la entrada. Está disponible en un encapsulado LFCSP de 32 terminales y es ideal para aplicaciones de alta potencia, tales como E/S de DSPs y núcleos de procesadores y para aplicaciones de potencia de propósito general de telecomunicaciones, imágenes médicas, PCs, juegos y otras de tipo industrial.

ADP1715: Regulador lineal CMOS de bajo "drop-out" y 500mA con arranque suave

El ADP1715 y ADP1716 son reguladores lineales CMOS de bajo "drop-out" que funcionan con alimentaciones comprendidas entre 2,5V y 5,5V. Proporcionan una corriente de salida de hasta 500mA con rechazo de tensiones elevadas de alimentación y una excelente respuesta a los transitorios

de línea y de carga con sólo un condensador cerámico de 2,2uF en la salida. Disponible en encapsulados MSOP de ocho terminales con un comportamiento mejorado en cuanto a la temperatura, proporcionan un excelente rendimiento térmico para aplicaciones que requieren salidas de hasta 500 mA y disponen de un espacio reducido, como es el caso de instrumentos, ordenadores portátiles, redes y telecomunicaciones.

ADP2107: Convertidor CC/CC síncrono de tipo "step-down" y 2A

Los convertidores ADP2 105, ADP2 106 y ADP2107 ofrecen una baja corriente de reposo dentro de un encapsulado compacto LFCSP_VQ de 4mm x 4mm. Para corrientes con cargas medias y altas, estos dispositivos utilizan un esquema de control de la modulación del ancho de pulso (PWM) a frecuencia constante y en modo corriente para obtener una excelente estabilidad, ahorro de potencia y respuesta transitoria. Entre las aplicaciones se incluyen teléfonos móviles, reproductores multimedia portátiles, PDAs y palmtops, telecomunicaciones/redes, descodificadores y electrónica de consumo.

ADP2102: Convertidor CC/CC síncrono de 3MHz de tipo "step-down" y 600 mA con ciclo de trabajo reducido

Capaz de convertir una tensión de entrada no regulada de 2,7V a 5,5 V a una tensión de salida menor y regulada, con un máximo de eficiencia del 95% y una exactitud del 1%, el ADP2 102 utiliza un modo de modulación del ancho de pulso con frecuencia, pseudo-fija y modo de corriente para ampliar la duración de la batería con corrientes de carga desde medias a altas. Está disponible en un encapsulado LFCSP de ocho terminales para aplicaciones tales como dispositivos alimentados desde el bus USB, WLAN y puertas de entrada, cámaras digitales, PDA/palmtops y GPS. ■

