



www.linear.com

Comunicato stampa |

Clock PWM semplice, preciso e compatto in grado di supportare frequenze da 3,81 Hz a 1 MHz

MILPITAS, California - 23 settembre 2010 - Linear Technology presenta l'oscillatore in silicio [LTC6992](#), ultimo nato della famiglia di dispositivi di timing in silicio TimerBlox™. L'LTC6992 consente la modulazione PWM (Pulse Width Modulation) semplice e precisa per frequenze di uscita da 3,81 Hz a 1 MHz. La frequenza del dispositivo è programmata tramite 1-3 resistenze, con un errore di frequenza garantito inferiore all'1,7%. Inoltre, la frequenza può anche essere controllata dinamicamente tramite una tensione di controllo separata. L'ampiezza dell'impulso in uscita (duty cycle) è semplicemente controllata tramite un segnale analogico da 0 a 1 V. L'LTC6992 consente lo startup del primo ciclo in modo preciso e senza anomalie entro 500 µs dall'accensione.

Il dispositivo è disponibile in quattro versioni, ciascuna con limiti specifici di duty cycle minimo e massimo. Il duty cycle minimo può essere dello 0% o del 5%, mentre quello massimo del 95% o del 100%. I limiti del 5% e del 95% assicurano una commutazione continua dell'uscita per le applicazioni che non supportano un segnale di controllo DC, a prescindere dalla tensione di controllo. L'LTC6992 è ideale per il controllo di riscaldatori, servo loop PWM, dimmer per LED, isolatori di segnale e altre applicazioni di controllo del duty cycle.

L'LTC6992 fa parte della famiglia TimerBlox di semplici dispositivi di timing in silicio che combinano un oscillatore programmabile con un circuito e una logica di precisione. Oltre a non richiedere condensatori, cristalli e microcontrollori, il dispositivo non necessita di programmazione. I dispositivi TimerBlox sono allo stato solido e supportano accelerazioni elevate, vibrazioni e temperature estreme. Offrono maggiore stabilità e precisione rispetto ai tradizionali oscillatori basati su resistenza/condensatore e consumano meno energia. La funzionalità di alimentazione/dissipazione da 20 mA comanda direttamente gli optoisolatori e i trasformatori per l'isolamento elettrico. Specifici per il funzionamento con temperature comprese tra -40°C e 125°C, i prodotti TimerBlox sono ideali per gli ambienti automotive e industriali complessi con molti oscillatori e microcontrollori non funzionanti. Il package SOT23 compatto consente di posizionare il dispositivo nel punto richiesto, senza dover instradare segnali su lunghe distanze, e offre un timer ideale per applicazioni con poco spazio a disposizione, ad esempio palmari e dispositivi portatili.

"Con l'LTC6992 è molto facile generare un segnale PWM", ha commentato Doug LaPorte, Design Manager di Linear Technology. LaPorte ha anche aggiunto: "Non sono necessari microcontrollori e non occorre programmazione".

L'LTC6992 è già disponibile a magazzino con prezzi a partire da \$1,55/cad. per 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com/6992.


Didascalia foto: LTC6992 per la modulazione a larghezza d'impulso (PWM) semplice e precisa

Riepilogo delle caratteristiche: LTC6992

- Oscillatore interno
 - o Nessun cristallo richiesto
 - o Timing senza limiti
- Configurazione semplice con 1-3 resistenze
 - o Range di frequenza: da 3,81 Hz a 1 MHz
 - o Errore di frequenza max. <1,7%
- Quattro opzioni disponibili per la definizione dei limiti del duty cycle
 - o Duty cycle minimo dello 0% o del 5%
 - o Duty cycle massimo del 95% o del 100%
- Errore del duty cycle PWM < 3,7% max.
- Modulazione della frequenza (VCO)
- Funzionamento da singola alimentazione con tensione da 2,25 V a 5,5 V
- Corrente di alimentazione di 115 μ A a 100 kHz
- Driver di uscita forniscono o assorbono 20mA
- Temperature di esercizio comprese tra -40°C e 125°C
- Package ThinSOT™ a basso profilo o DFN da 2 x 3 mm

Linear Technology

Linear Technology Corporation, produttore di circuiti integrati lineari ad alte prestazioni, è stata fondata nel 1981, è diventata una società pubblica nel 1986 ed è entrata nell'indice S&P delle 500 principali aziende pubbliche nel 2000. I suoi prodotti includono: amplificatori high-end, comparatori, riferimenti di tensione, filtri monolitici, regolatori lineari, convertitori CC-CC, caricabatteria, convertitori di dati, circuiti di interfaccia per comunicazioni, circuiti di condizionamento di segnale RF, soluzioni μ Module® e numerose altre funzioni analogiche. I circuiti Linear Technology vengono utilizzati in numerosissime applicazioni: telecomunicazioni, telefoni cellulari, prodotti di rete quali commutatori ottici, notebook e computer desktop, periferiche per PC, video/multimedia, strumentazione industriale, dispositivi per il monitoraggio di sicurezza, prodotti di largo consumo di fascia alta quali fotocamere digitali e lettori MP3, dispositivi medicali complessi, componenti elettronici per il settore automotive, automazione industriale, controllo di processo, sistemi militari e spaziali.

LT, LTC, LTM, μ Module e  sono marchi registrati, mentre TimerBlox e ThinSOT sono marchi di Linear Technology Corp. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Contatti stampa:

Simona Labianca
simona@ezwire.com
Tel: +39 340 0571697

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel: +1 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com

Clock PWM semplice, preciso e compatto
in grado di supportare frequenze da 3,81 Hz a 1 MHz

Pagina 2

Tel: +1 408-432-1900 int. 2233