

Controllore singolo con watchdog per il monitoraggio di tensioni comprese tra 0,5 V e 12 V

MILPITAS, California – 1 ottobre 2007 – Linear Technology Corporation presenta l'LTC2917, un controllore singolo di tensione in grado di monitorare tensioni di ingresso comprese tra 0,5 V e 12 V. Questo dispositivo consente anche il monitoraggio di 27 soglie univoche selezionabili tramite pin, sia per singole batterie AA da 1 V che per applicazioni industriali fino a 12 V, funzionalità che lo contraddistingue dalle soluzioni della concorrenza, le quali richiedono invece sistemi di controllo separati per ciascuna di queste soglie di tensione. L'alimentatore V_{CC} dell'LTC2917 include anche un regolatore in derivazione da 6,2 V per il monitoraggio delle tensioni di ingresso superiori a 12 V. Le 27 soglie selezionabili presentano una precisione generale di $\pm 1,5\%$, senza necessità di aggiungere costose resistenze esterne da 0,1%.

L'LTC2917 include un ingresso watchdog che verifica quando il processore è bloccato, con la possibilità di monitoraggio per un tempo massimo o una finestra temporale. Il timer del watchdog può essere impostato a 3,2 ms o 1,6 s ed è regolabile sulla base di un condensatore esterno, consentendo così l'inizializzazione del software del sistema. Disponibile in package MSOP-10 compatti e DFN-10 da 3 x 3 mm (con funzionamento garantito in range di temperatura compresi tra -40°C e $+125^{\circ}\text{C}$), l'LTC2917 è ideale per il monitoraggio dei sistemi automobilistici e dei dispositivi portatili, nonché per il controllo generico della tensione.

Il dispositivo LTC2917 include due pin di ingresso a tre stati per la selezione di una delle nove soglie programmate internamente: 12 V, 5 V, 3,3 V, 2,5 V, 1,8 V, 1,5 V, 1,2 V, 1,0 V o una tensione regolabile di 0,5 V. Un terzo ingresso a tre stati determina se la soglia di ingresso è del -5%, -10% o -15% al di sotto del livello di tensione selezionato, consentendo il margining. L'LTC2918, una variante dell'LTC2917, presenta le stesse nove soglie di ingresso, ma con una tolleranza fissa di -5%. Inoltre, l'LTC2918 include un ingresso di reset manuale separato per una

semplice interfaccia attivabile a pulsante. Entrambi i dispositivi funzionano da una singola alimentazione di 1,5 V a 5,5 V e consumano solo 30 μ A di corrente di riposo.

I dispositivi LTC2917 e LTC2918 sono entrambi disponibili per il funzionamento con range di temperatura di tipo commerciale, industriale e automobilistico ad un prezzo base di \$1,30/cad. per quantità di 1.000 pezzi.

Photo Caption: Controllore singolo con watchdog per il monitoraggio di tensioni comprese tra 0,5 V e 12 V

Riepilogo delle caratteristiche: LTC2917/LTC2918

- Monitoraggio di 9 alimentazioni selezionabili senza resistenze esterne:
12 V, 5 V, 3,3 V, 2,5 V, 1,8 V
1,5 V, 1,2 V, 1,0 V + tensione regolabile (0,5 V)
- 3 tolleranze selezionabili:
- -5%, -10%, -15% (LTC2917)
- Ingresso di reset manuale (LTC2918)
- Timeout del watchdog regolabile
- Finestra del timeout del watchdog per una maggiore affidabilità delle applicazioni (LTC2917-B1, LTC2918-B1)
- Alimentazione da 1,5 V a 5,5 V
- Funzionamento garantito fino a 125°C
- Precisione di soglia garantita: $\pm 1,5\%$
- Regolatore in derivazione da 6,2 V per il funzionamento ad alta tensione
- Bassa corrente di riposo: 30 μ A
- #RST garantito con $V_{CC} = 0,8$ V
- Package MSOP-10 e DFN-10 (3 \times 2 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 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. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

Contatti stampa:

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com

Tel: 408-432-1900 int. 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com

Tel: 408-432-1900 int. 2233