

Ricetrasmittitori multiprotocollo RS232/RS485 resistenti da 3,3 V e 5 V con terminazione integrata e commutabile

MILPITAS, California (Stati Uniti) – 8 dicembre 2010 – Linear Technology Corporation presenta i ricetrasmittitori multiprotocollo [LTC2870](#) ed [LTC2871](#) con terminazione integrata e commutabile per dispositivi con tensione di alimentazione di 3,3 V e 5 V. Per ridurre al minimo le riflessioni di segnale, i sistemi RS485 necessitano di una terminazione di linea sulle estremità del bus di comunicazione. L'LTC2870 e l'LTC2871 integrano entrambi terminazioni di linea dotate di pin di regolazione che permettono una semplice riconfigurazione dell'interfaccia, eliminando le resistenze esterne e i relè di controllo. Le terminazioni di linea, se abilitate, vengono automaticamente attivate o disattivate in base al protocollo del ricetrasmittitore scelto (RS232 o RS485). Entrambi i ricetrasmittitori, inoltre, sono dotati di protezione ESD avanzata, con valori di ± 26 kV HBM per l'LTC2870 e di ± 16 kV HBM per l'LTC2871 sui pin del bus del ricetrasmittitore, spento o in funzione. L'LTC2870 può essere configurato con due ricetrasmittitori RS232 single-ended o un ricetrasmittitore differenziale RS485 su linee I/O condivise, mentre l'LTC2871 offre il controllo indipendente di due ricetrasmittitori RS232 e di un ricetrasmittitore RS485, ciascuno su linee I/O dedicate. Entrambi i dispositivi riducono il numero di componenti delle reti multiprotocollo e sono immediatamente configurabili.

L'LTC2870 e l'LTC2871 sono ideali per un'ampia gamma di applicazioni, incluse porte di interfaccia multiprotocollo selezionabili via software, POS, telecamere di sicurezza, ripetitori cablati e convertitori di protocolli. Un alimentatore logico opzionale da 1,7 V a 5,5 V fornisce

un'interfaccia digitale conveniente e un convertitore boost DC/DC integrato rende superfluo l'utilizzo di più alimentatori per l'azionamento dell'RS232 a diversi livelli di potenza. I driver e i ricevitori possono essere disattivati singolarmente e lasciati in uno stato di alta impedenza con consumo di soli 9 μ A in modalità di spegnimento a bassa potenza. Oltre alla selezione automatica della terminazione, entrambi i dispositivi forniscono la commutazione half-duplex e full-duplex dell'RS485 e supportano il funzionamento in modalità di loopback logico per l'indirizzamento degli ingressi del driver alle uscite del ricevitore a scopo di debug e test automatici di diagnostica. Altre funzioni di sicurezza includono la protezione ESD avanzata di ± 4 kV o superiore su tutti i pin, la protezione da shutdown termico e un ricevitore RS485 fail-safe completo per ingressi con oscillazioni, cortocircuiti o terminazioni che permette di rinunciare all'installazione di resistenze di polarizzazione di rete esterne e al blocco degli UART.

L'LTC2870 è disponibile in package QFN e TSSOP a 28 pin da 4 x 5 mm, mentre l'LTC2871 è fornito in package QFN e TSSOP a 38 pin da 5 x 7 mm. Entrambi i modelli sono forniti in quantità di produzione, con un prezzo che parte da \$5,00 cad. per 1.000 pezzi. Per ulteriori informazioni e per conoscere l'intera gamma di prodotti, vedere il sito www.linear.com/2870.

Didascalia foto: Protocolli simultanei e commutazione della terminazione dell'RS485


Riepilogo delle caratteristiche: LTC3873/71

- Tensione di alimentazione: da 3 V a 5,5 V
- Un ricetrasmittitore RS485 e due ricetrasmittitori RS232
- RS485 a 20 Mbps e RS232 a 500 kbps
- Selezione automatica di terminazioni di linea RS485 (120 Ohm) e RS232 (5 kOhm)
- Modalità di loopback logico
- ESD elevato: ± 26 kV (LTC2870) o ± 16 kV (LTC2871) su I/O di linea; ± 4 kV su tutti gli altri pin
- Interfaccia logica da 1,7 V a 5,5 V

- Supporto di fino a 256 nodi RS485
- Ricevitore RS485 fail-safe completo che elimina il blocco UART
- Disponibile in package QFN e TSSOP a 28 pin da 4 x 5 mm (LTC2870) e in package QFN e TSSOP a 38 pin da 5 x 7 mm (LTC2871)

Linear Technology

Linear Technology Corporation, una delle 500 principali aziende pubbliche dell'indice S&P, progetta, produce e commercializza da trent'anni un'ampia gamma di circuiti integrati analogici e ad alte prestazioni per aziende leader in tutto il mondo. I prodotti Linear Technology rappresentano un "ponte" tra il mondo analogico e l'elettronica digitale per le soluzioni del settore industriale, automotive e delle comunicazioni, i dispositivi di rete, i computer, la strumentazione medica, i prodotti di largo consumo e i sistemi militari e aerospaziali. Linear Technology produce anche sistemi di power management e condizionamento dei segnali, convertitori di dati, circuiti integrati RF e per interfacce, nonché sottosistemi μ Module®.

LT, LTC, LTM, μ Module e  sono marchi registrati 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
Tel: +1 408-432-1900 int. 2233