

Transceiver IO-Link con regolatore step-down integrato e LDO ad alta efficienza

MILPITAS, California – 30 giugno 2014 – L'[LT3669](#) è un transceiver industriale (COM1/COM2/COM3) compatibile con IO-Link PHY che integra un regolatore step-down e un regolatore lineare a basso dropout ad alta efficienza. Il dispositivo offre protezione dell'interfaccia via cavo a $\pm 60V$. Per garantire l'affidabilità del sistema, sono inclusi una funzionalità che rileva la riattivazione e un timer di reset power-on programmabile. L'LT3669/-2 funziona in un range di tensioni di alimentazione compreso tra 7,5V e 40V, è quindi ideale per le applicazioni di sensori industriali. Il regolatore di commutazione interno dell'LT3669 può fornire fino a 100mA di corrente di carico, mentre l'LT3669-2 fornisce fino a 300mA. Entrambe le versioni possono fornire elevata efficienza con tensioni di uscita da 0,8V a 16V. L'LDO integrato, alimentato dall'uscita dello switcher, fornisce un'uscita supplementare per offrire maggiore flessibilità di progettazione, mantenendo elevata l'efficienza. Entrambe le versioni supportano il funzionamento a frequenza costante/sincronizzabile con frequenze di commutazione programmabili tra 250kHz e 2,2MHz. Ciò consente di utilizzare componenti esterni di piccole dimensioni, che insieme al package QFN-28 di 4 x 5mm offrono una soluzione dall'ingombro molto compatto per le applicazioni di sensori industriali IO-Link.

L'LT3669/-2 presenta robusti driver di linea con slew rate e limite di corrente regolabili esternamente per ottimizzare le prestazioni EMC. I driver di linea possono alimentare/assorbire fino a 250mA di corrente ciascuno o 500mA se collegati insieme, con una tensione residua minima inferiore a 2,1V. Uno schema degli impulsi del driver di linea adattivo commuta in modo sicuro i carichi pesanti. I driver sono facilmente configurabili come push-pull, pull-up o pull-down per ottimizzare la flessibilità del sistema. Altre funzionalità includono il rilevamento del limite di corrente e lo spegnimento termico. L'LT3669EUFD e l'LT3669EUFD-2 sono entrambi disponibili a magazzino in un package QFN a 28 pin, 4 x 5mm, con funzionalità termiche avanzate. Il prezzo per 1.000 unità parte da \$3,55/cad. Le versioni di grado industriale, l'LT3669IUFD e l'LT3669IUFD-2, hanno un funzionamento garantito nel range di temperature di

giunzione compreso tra -40°C e $+125^{\circ}\text{C}$, mentre le versioni per alte temperature, l'LT3669HUFD e l'LT3669HUFD-2, sono garantite per il funzionamento da -40°C a $+150^{\circ}\text{C}$. Tutte le versioni sono disponibili a magazzino. Per maggiori informazioni, visitare la pagina www.linear.com/product/LT3669


Didascalia immagine: Transceiver IO-Link con regolatore step-down integrato e LDO ad alta efficienza

Riepilogo delle caratteristiche: LT3669/-2

- Compatibile con IO-Link PHY (COM1/COM2/COM3)
- Interfaccia via cavo protetta a $\pm 60\text{V}$
- Funzionamento da 7,5V a 40V
- Regolatore di commutazione step-down integrato
- Corrente di carico max.: 100mA (LT3669)/300mA (LT3669-2)
- Frequenza di commutazione regolabile e sincronizzabile: da 250kHz a 2,2MHz
- Tensione di uscita: da 0,8V a 16V
- Regolatore lineare LDO da 150mA
- Driver di linea robusti con slew rate e limite di corrente regolabile
- Schema di impulsi del driver di linea adattivo per la commutazione sicura dei carichi pesanti
- Driver configurabili come push-pull, pull-up o pull-down
- Timer di reset all'accensione regolabile
- Package QFN compatto da 4 x 5mm dotato di 28 pin e funzionalità termiche avanzate

Linear Technology

Inclusa nell'indice S&P 500, Linear Technology Corporation da oltre trent'anni progetta, produce e commercializza un'ampia gamma di circuiti integrati analogici ad alte prestazioni per le principali aziende di 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 inoltre sistemi di power management, conversione dati e condizionamento dei segnali, circuiti integrati RF e per interfacce, sottosistemi $\mu\text{Module}^{\circledR}$ e dispositivi di rete con sensori wireless. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.linear.com

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, il logo Linear e μModule 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