

L'optoaccoppiatore intelligente con gate drive di Fairchild Semiconductor semplifica la progettazione e aumenta l'affidabilità riducendo i costi di sistema

L'optoaccoppiatore intelligente con gate drive di Fairchild Semiconductor semplifica la progettazione e aumenta l'affidabilità riducendo i costi di sistema

Il dispositivo è dotato di funzionalità di protezione e propone superiori prestazioni nella reiezione di modo comune

San Jose, California - 13 marzo 2013 - Nelle moderne applicazioni industriali a potenza elevata, i progettisti utilizzano tradizionalmente per i driver IGBT componenti discreti che causano un incremento della complessità del design e maggiori costi di sistema. Per ovviare a questo problema [Fairchild Semiconductor](#) (NYSE: FCS) ha lanciato [l'optoaccoppiatore intelligente con gate drive FOD8318](#) con Active Miller Clamp. Il dispositivo è un accoppiatore ottico con drive IGBT e tensione di uscita di 2,5A in grado di pilotare la maggior parte degli IGBT da 1200V / 150A.

Il dispositivo FOD8318 è composto da un accoppiatore ottico con gate drive dotato di transistor CMOS a bassa RDS(ON) per pilotare l'IGBT dalla connessione rail-to-rail e un circuito di feedback isolato per il rilevamento dei guasti. La funzione Active Miller Clamp spegne l'IGBT in situazioni di elevato dv/dt senza bisogno di fornire una tensione negativa. Questo semplifica il design e aumenta l'affidabilità. Il dispositivo FOD8318 dispone inoltre delle funzionalità di protezione necessarie per evitare condizioni di guasto che possono portare a fughe termiche capaci di danneggiare gli IGBT.

Il dispositivo è particolarmente adatto a pilotare [MOSFET](#) e [IGBT di potenza](#) a commutazione veloce in applicazioni come motori, inverter industriali, inverter solari, gruppi di continuità, sistemi di riscaldamento a induzione e driver isolati per IGBT.

Principali caratteristiche:

- Funzione Active Miller Clamp per eliminare la tensione negativa
- Protezione integrata degli IGBT
- Rilevamento della desaturazione
- Spegnimento soft degli IGBT
- Under Voltage Lockout (UVLO) ottimizzato per IGBT
- Elevata immunità ai disturbi con un valore CMR di 35kV/μsec @Vcm-1500Vpk
- CMOS/TTL da 3,3V/5V per l'ingresso logico
- Output voltage swing rail-to-rail per una bassa dissipazione di potenza
- Certificazioni normative e di sicurezza
- UL1577, 4.243VRMS per 1 min.
- DIN-EN/IEC60747-5-5, tensione di lavoro 1.414Vpk, resistenza ai transitori di tensione 8.000Vpk

Fairchild permette ai clienti di perseguire l'innovazione nei loro design attraverso lo sviluppo di soluzioni come il dispositivo FOD8318, parte integrante del portafoglio completo di accoppiatori ottici, circuiti integrati per la gestione di potenza, gate driver ad alta tensione e IGBT/MOSFET di potenza discreti a elevate prestazioni di Fairchild. Il dispositivo FOD8318 fornisce una resistenza ai disturbi al vertice del settore grazie alla [tecnologia di packaging co-planare proprietaria Optoplanar](#). La tecnologia Optoplanar assicura uno spessore di isolamento di oltre 0,4 millimetri e distanze di creepage e distanza in aria di 8 millimetri in conformità agli standard UL1577 e DIN EN/IEC60747-5-5.

Informazioni su packaging e prezzi (in dollari, cadauno per 1.000 pezzi)

Campionatura disponibile a richiesta. Consegna: 8-12 settimane dall'ordine

Disponibili in package SOIC a 16 pin, i dispositivi sono offerti in quantitativi di 1.000 pezzi al seguente costo:

FOD8318 3,80 dollari

FOD8318V 3,82 dollari

Informazioni per il contatto:

Per contattare Fairchild Semiconductor in merito a questo prodotto è possibile visitare l'indirizzo: http://www.fairchildsemi.com/cf/sales_contacts/.

Per informazioni riguardo altri prodotti, tool di progettazione e contatti commerciali è possibile visitare l'indirizzo: <http://www.fairchildsemi.com>.

Nota: Datasheet in formato PDF disponibile all'indirizzo: <http://www.fairchildsemi.com/ds/FO/FOD8318.pdf>

Fairchild Semiconductor

[Fairchild Semiconductor](#) (NYSE: FCS): presenza globale, supporto locale, idee un passo avanti. Fairchild propone ai designer di sistemi [mobili](#) e di [alimentazione](#) soluzioni a valore aggiunto basate su semiconduttori facili da usare ed efficienti nei consumi. Fairchild aiuta i clienti a differenziare i loro prodotti e risolvere sfide tecniche complesse grazie alla propria competenza nei prodotti per alimentazione e signal path. Fairchild è raggiungibile sul Web all'indirizzo www.fairchildsemi.com.

Informazioni disponibili anche su Twitter all'indirizzo <http://twitter.com/fairchildSemi>

Video sulla società e i suoi prodotti, podcast e interviste sono disponibili sul blog all'indirizzo <http://www.fairchildsemi.com/engineeringconnections>

Informazioni disponibili anche su Facebook all'indirizzo:

<http://www.facebook.com/FairchildSemiconductor>