

JDSU JSH-01LWAA1 Foglio dati



Modulo ricetrasmittitore originale JDSU 10GBase-LR SFP+ 1310nm 10 km

JSH-01LWAA1

Il ricetrasmittitore SFP+ (Small Form Factor Pluggable) senza piombo e conforme a RoHS di JDSU migliora le prestazioni per le applicazioni 10 Gigabit Ethernet (10 G) ed è ideale per le applicazioni di rete locale ad alta velocità. Questo ricetrasmittitore è dotato di un laser a feedback distribuito (DFB) altamente affidabile da 1310 nm accoppiato a un connettore ottico LC. Il ricetrasmittitore è completamente conforme alle specifiche 10GBASE-LR, 10GBASE-LW e 10G Fibre Channel, con accoppiamento CA interno sia sui segnali di trasmissione che di ricezione dei dati. Il design dell'alloggiamento interamente in metallo fornisce basse emissioni EMI nelle applicazioni 10G più impegnative ed è conforme alle specifiche IPF. Un set di funzionalità diagnostiche digitali avanzate consente il monitoraggio in tempo reale delle prestazioni del ricetrasmittitore e della stabilità del sistema, e l'ID seriale consente di memorizzare nel ricetrasmittitore le informazioni di sistema del cliente e del fornitore. Sono inoltre disponibili le funzioni di disabilitazione della trasmissione, perdita di segnale e guasto del trasmettitore. Le dimensioni ridotte del ricetrasmittitore consentono progetti di schede ad alta densità che, a loro volta, consentono una maggiore larghezza di banda totale.

Caratteristiche

- Conforme alle specifiche del collegamento 10G
- Utilizza un laser a feedback distribuito a 1310 nm altamente affidabile
- Senza piombo e conforme a RoHS 6/6, con esenzioni consentite
- Temperatura operativa della cassa commerciale di 0 – 70°C; funzionamento a temperatura estesa fino a 85°C
- Alimentazione singola da 3,3 V

- Basso consumo energetico (tipicamente 695 mW)
- Tasso di errore di bit $< 1 \times 10^{-12}$
- Collegabile a caldo

Applicazioni

- Connettività tra data center
 - Dorsali aziendali
 - Accesso alla metropolitana
 - Punto di presenza del vettore
- Reti locali ad alta velocità
 - Switch e router
 - Schede di interfaccia di rete
- Aggregazione di cluster e grid computing ad alta velocità
- Tubi di dati ad alta larghezza di banda personalizzati
- Ripristino di emergenza e connettività di backup

Conformità

- SFF 8431 Revisione 3.2
- SFF 8432 Revisione 5.0
- SFF 8472 Revisione 10.3
- IEEE 802.3 Clausola 52 10GBASE-LR e 10GBASE-LW
- Canale in fibra ottica 10G
- CDRH e IEC60825-1 Classe 1 Sicurezza degli occhi laser
- FCC Classe B
- Classe ESD 2 secondo MIL-STD 883 Metodo 3015
- UL94, V0
- Affidabilità testata per Telcordia GR-468

Il ricetrasmittitore ottico JDSU JSH-01LWAA1 10G SFP+ 1310 nm è progettato per trasmettere e ricevere dati ottici seriali 10G codificati 64B/66B su fibra ottica monomodale standard.

Il trasmettitore converte i dati elettrici codificati PECL o CML seriali 64B/66B in dati ottici seriali conformi allo standard Fibre Channel 10GBASE-LR, 10GBASE-LW o 10G. Le linee dati di trasmissione (TD+ e TD-) sono accoppiate internamente in CA, con terminazione differenziale da 100 W. Il pin 9 di selezione della velocità di trasmissione (RS1) è assegnato al controllo della velocità di trasmissione del modulo SFP+. È collegato internamente a una resistenza pull-down da 30 kW. Un segnale dati su questo pin non influisce sul funzionamento del trasmettitore. Viene fornita una disabilitazione della trasmissione compatibile con open collector (Tx_Disable). Questo pin è terminato internamente con una resistenza da 10 kW a Vcc,T. Un "1" logico o nessuna connessione su questo pin disabiliterà la trasmissione del laser. Uno "0" logico su questo pin garantisce il normale funzionamento. Il trasmettitore dispone di un diodo monitor PIN interno che garantisce un'uscita di potenza ottica costante, indipendentemente dalla tensione di alimentazione. Viene anche utilizzato per controllare la potenza di uscita del laser rispetto alla temperatura per garantire l'affidabilità alle alte temperature. Viene fornito un guasto di trasmissione compatibile con collettore aperto (Tx_Fault). Il segnale Tx_Fault deve essere portato in alto sulla scheda host per un corretto funzionamento. Un'uscita logica "1" da questo pin indica che si è verificato un guasto del trasmettitore o che la parte non è completamente inserita e il trasmettitore è disabilitato. Uno "0" logico su questo pin indica il normale funzionamento. Il segnale Tx_Fault deve essere portato in alto sulla scheda host per un corretto funzionamento. Un'uscita logica "1" da questo pin indica che si è verificato un guasto del trasmettitore o che la parte non è completamente inserita e il trasmettitore è disabilitato. Uno "0" logico su questo pin indica il normale funzionamento. Il segnale Tx_Fault deve essere portato in alto sulla scheda host per un corretto funzionamento. Un'uscita logica "1" da questo pin indica che si è verificato un guasto del trasmettitore o che la parte non è completamente inserita e il trasmettitore è disabilitato. Uno "0" logico su questo pin indica il normale funzionamento.

Il ricevitore converte i dati ottici seriali criptati 64B/66B in dati elettrici seriali PECL/CML. Le linee dati di ricezione (RD+ e RD-) sono internamente accoppiate in CA con un'impedenza della sorgente differenziale di 100 W e devono essere terminate con un carico differenziale di 100 W. Il pin 7 di selezione della velocità del ricevitore (RS0) è assegnato al controllo della velocità del ricevitore del modulo SFP+. È collegato internamente a una resistenza pull-down da 30 kW. Un segnale dati su questo pin non ha alcun effetto sul funzionamento del ricevitore. Viene fornita una perdita di segnale (LOS) compatibile con collettore aperto. Il LOS deve essere tirato in alto sulla scheda host per un corretto funzionamento. Uno "0" logico indica che è stata rilevata luce all'ingresso del ricevitore (vedere Caratteristiche ottiche, Tempo di Assert/Deassert di perdita del segnale). Un'uscita logica "1" indica che è stata rilevata luce insufficiente per il

corretto funzionamento.

[Acquista ora](#)