

Innolight TR-PX13L-V00 Datenblatt



Original Innolight 10Gb/s 10GBASE-LR/LW 1310nm 10km SFP+ Optisches Transceiver-Modul

TR-PX13L-V00

Dieser Innolight TR-PX13L-V00 1310-nm-DFB-10-Gigabit-SFP+-Transceiver wurde entwickelt, um optische Daten über Singlemode-Glasfaser für eine Verbindungslänge von 10 km zu übertragen und zu empfangen. Die elektrische Schnittstelle des SFP+ LR-Moduls entspricht den elektrischen Spezifikationen von SFI. Die Sendereingangs- und Empfängerenausgangsimpedanz beträgt 100 Ohm differentiell. Datenleitungen sind intern AC-gekoppelt. Das Modul bietet einen differentiellen Abschluss und reduziert die Differenzial-zu-Gleichtakt-Umwandlung für einen hochwertigen Signalabschluss und niedrige EMI. SFI arbeitet typischerweise über 200 mm verbessertes FR4-Material oder bis zu etwa 150 mm Standard-FR4 mit einem Steckverbinder.

Der Sender wandelt elektrische 10-Gbit/s-PECL- oder CML-Daten in serielle optische Daten um, die dem 10GBASE-LR-Standard entsprechen. Ein Open-Collector-kompatibles Transmit Disable (Tx_Dis) wird bereitgestellt. Eine logische "1" oder keine Verbindung an diesem Pin deaktiviert das Senden des Lasers. Eine logische "0" an diesem Pin sorgt für normalen Betrieb. Der Sender verfügt über eine interne automatische Leistungsregelungsschleife (APC), um eine konstante optische Ausgangsleistung über Versorgungsspannungs- und Temperaturschwankungen hinweg sicherzustellen. Ein mit offenem Kollektor kompatibler Übertragungsfehler (Tx_Fault) wird bereitgestellt. TX_Fault ist ein Modulausgangskontakt, der, wenn er hoch ist, anzeigt, dass der Modultransmitter einen Fehlerzustand in Bezug auf den Laserbetrieb oder die Sicherheit erkannt hat. Der Ausgangskontakt TX_Fault ist ein offener Drain/Kollektor und muss mit einem Widerstand im Bereich 4 zum Vcc_Host im Host hochgezogen werden. 7-10 kΩ. TX_Disable ist ein Moduleingangskontakt. Wenn TX_Disable hoch geltend gemacht oder offen gelassen wird, soll der Senderausgang des SFP+-Moduls ausgeschaltet werden. Dieser Kontakt muss mit einem Widerstand von 4,7 kΩ bis 10 kΩ auf VccT hochgezogen werden.

Der Empfänger wandelt serielle optische 10-Gbit/s-Daten in serielle elektrische PECL/CML-Daten um. Ein Open-Collector-kompatibler Signalverlust wird bereitgestellt. Wenn Rx_LOS hoch ist, zeigt dies einen optischen Signalpegel an, der unter dem liegt, der in der relevanten Norm spezifiziert ist. Der Rx_LOS-Kontakt ist ein Open-Drain/Kollektor-Ausgang und muss mit einem Widerstand im Bereich von 4,7-10 kΩ oder mit einem aktiven Abschluss auf Vcc_Host im Host hochgezogen werden. Sowohl für den Sender als auch für den Empfänger wird eine Netzfilterung empfohlen. Das Rx_LOS-Signal soll dem System, in dem das SFP+ installiert ist, vorläufig anzeigen, dass die empfangene Signalstärke unterhalb des angegebenen Bereichs liegt. Eine solche Anzeige weist typischerweise auf nicht installierte Kabel, gebrochene Kabel oder einen deaktivierten, fehlerhaften oder ausgeschalteten Sender am anderen Ende des Kabels hin.

Merkmale

- Original Innolight TR-PX13L-V00
- Serielle optische 10-Gb/s-Schnittstelle, kompatibel mit 802.3ae 10GBASE-LR
- Elektrische Schnittstelle gem. SFF-8431-Spezifikationen für erweitertes steckbares 8,5- und 10-Gigabit-Modul mit kleinem Formfaktor "SFP+"
- 1310 nm DFB-Sender, PIN-Fotodetektor
- 2-Draht-Schnittstelle für Verwaltungsspezifikationen gem. SFF 8472, digitale Diagnoseüberwachungsschnittstelle für optische Transceiver
- Betriebsgehäusetemperatur: -40 bis 85 °C
- Vollmetallgehäuse für überlegene EMI-Leistung
- Energieeffizient
- Fortschrittliche Firmware ermöglicht das Speichern von Verschlüsselungsinformationen des Kundensystems im Transceiver
- Kostengünstige SFP+-Lösung, ermöglicht

Anwendungen

- Hochgeschwindigkeits-Storage Area Networks

- Computer-Cluster-Querverbindung
- Benutzerdefinierte Hochgeschwindigkeits-Datenleitungen

[Jetzt kaufen](#)