

# JDSU JSH-01LWAA1 データシート



本物の JDSU 10GBase-LR SFP+ 1310nm 10km トランシーバー モジュール

JSH-01LWAA1

JDSU の鉛フリーで RoHS 準拠の Small Form Factor Pluggable (SFP+) トランシーバは、10 ギガビット イーサネット (10 G) アプリケーションのパフォーマンスを向上させ、高速ローカル エリア ネットワーク アプリケーションに最適です。このトランシーバは、LC 光コネクタに結合された信頼性の高い 1310 nm 分散フィードバック (DFB) レーザーを備えています。このトランシーバーは、10GBASE-LR、10GBASE-LW、および 10G ファイバー チャネル仕様に完全に準拠しており、送受信データ信号の両方に内部 AC カップリングを備えています。全金属製の筐体設計により、要求の厳しい 10G アプリケーションで低 EMI エミッションが提供され、IPF 仕様に準拠しています。強化されたデジタル診断機能セットにより、トランシーバーのパフォーマンスとシステムの安定性をリアルタイムで監視できます。また、シリアル ID により、顧客およびベンダーのシステム情報をトランシーバーに保存できます。送信無効化、ロスオブシグナル、および送信機障害機能も提供されます。トランシーバーのサイズが小さいため、高密度のボード設計が可能になり、総帯域幅が大きくなります。

## 特徴

- 10Gリンク仕様に準拠
- 信頼性の高い1310nm分布帰還型レーザーを採用
- 鉛フリーおよび RoHS 6/6 準拠、例外が認められています
- 商用ケースの動作温度は 0 ~ 70°C です。85°Cまでの拡張温度動作
- 3.3V単電源
- 低消費電力 (通常 695 mW)
- ビット誤り率 < 1 x 10<sup>-12</sup>

- ホットプラグ対応

## アプリケーション

- データセンター間の接続
  - エンタープライズ バックボーン
  - 地下鉄へのアクセス
  - キャリアポイントオブプレゼンス
- 高速ローカル エリア ネットワーク
  - スイッチとルーター
  - ネットワーク インターフェイス カード
- 高速クラスタおよびグリッド コンピューティング アグリゲーション
- カスタム高帯域幅データ パイプ
- 災害復旧とバックアップ接続

## コンプライアンス

- SFF 8431 リビジョン 3.2
- SFF 8432 リビジョン 5.0
- SFF 8472 リビジョン 10.3
- IEEE 802.3 条項 52 10GBASE-LR および 10GBASE-LW
- 10Gファイバーチャネル
- CDRH および IEC60825-1 クラス 1 レーザー アイ セーフティ
- FCC クラス B
- MIL-STD 883 メソッド 3015 による ESD クラス 2
- UL 94、V0
- Telcordia GR-468 に従ってテストされた信頼性

JDSU JSH-01LWAA1 10G SFP+ 1310 nm 光トランシーバーは、標準のシングルモード光ファイバーを介して 64B/66B スランブル 10G シリアル光データを送受信するように設計されています。

トランスミッタは、64B/66B スクランブル シリアル PECL または CML 電気データを、10GBASE-LR、10GBASE-LW、または 10G ファイバ チャネル規格に準拠したシリアル光データに変換します。送信データ ライン (TD+ および TD-) は内部で AC 結合され、100 W の差動終端を備えています。送信速度選択 (RS1) ピン 9 は、SFP+ モジュールの送信速度を制御するために割り当てられています。内部で 30 kW のプルダウン抵抗に接続されています。このピンのデータ信号はトランスミッタの動作に影響しません。オープンコレクタ互換の送信ディスエーブル (Tx\_Disable) が提供されます。このピンは、Vcc,T への 10 kW 抵抗で内部的に終端されています。このピンの論理「1」または接続なしは、レーザーの送信を無効にします。このピンの論理「0」は、通常の動作を提供します。トランスミッタには、電源電圧に関係なく一定の光パワー出力を保証する内部 PIN モニタ ダイオードがあります。また、高温での信頼性を確保するために、全温度範囲でレーザー出力パワーを制御するためにも使用されます。オープンコレクタ互換の送信障害 (Tx\_Fault) が提供されます。Tx\_Fault 信号は、適切な動作のためにホストボード上でプルアップする必要があります。このピンからの論理「1」出力は、トランスミッタの障害が発生したこと、または部品が完全に装着されておらず、トランスミッタが無効になっていることを示します。このピンの論理「0」は、通常の動作を示します。Tx\_Fault 信号は、適切な動作のためにホストボード上でプルアップする必要があります。このピンからの論理「1」出力は、トランスミッタの障害が発生したこと、または部品が完全に装着されておらず、トランスミッタが無効になっていることを示します。このピンの論理「0」は、通常の動作を示します。Tx\_Fault 信号は、適切な動作のためにホストボード上でプルアップする必要があります。このピンからの論理「1」出力は、トランスミッタの障害が発生したこと、または部品が完全に装着されておらず、トランスミッタが無効になっていることを示します。このピンの論理「0」は、通常の動作を示します。

レシーバは、64B/66B スクランブルされたシリアル光データをシリアル PECL/CML 電気データに変換します。受信データ ライン (RD+ および RD-) は内部で 100 W の差動ソースインピーダンスと AC 結合されており、100 W の差動負荷で終端する必要があります。レシーバレート選択 (RS0) ピン 7 は、SFP+ モジュールのレシーバレートを制御するために割り当てられています。内部で 30 kW のプルダウン抵抗に接続されています。このピンのデータ信号は、レシーバの動作に影響を与えません。オープンコレクタ互換のロスオブシグナル (LOS) が提供されます。適切に動作させるには、ホストボード上で LOS を High にする必要があります。論理「0」は、レシーバへの入力で光が検出されたことを示します (光特性、信号損失アサート/デアサート時間を参照)。論理「1」出力は、適切な動作のために不十分な光が検出されたことを示します。

[今すぐ購入](#)