

# JDSU JSH-01LWAA1 Folha de dados



Módulo transceptor genuíno JDSU 10GBase-LR SFP+ 1310nm 10km

JSH-01LWAA1

O transceptor plugável (SFP+) de fator de forma pequeno (SFP+) sem chumbo e compatível com RoHS da JDSU melhora o desempenho para aplicativos de 10 Gigabit Ethernet (10 G) e é ideal para aplicativos de rede local de alta velocidade. Este transceptor apresenta um laser de feedback distribuído (DFB) altamente confiável de 1310 nm acoplado a um conector óptico LC. O transceptor é totalmente compatível com as especificações 10GBASE-LR, 10GBASE-LW e 10G Fibre Channel, com acoplamento AC interno tanto na transmissão quanto na recepção de sinais de dados. O design do invólucro todo em metal oferece baixas emissões de EMI em aplicações 10G exigentes e está em conformidade com as especificações IPF. Um conjunto aprimorado de recursos de diagnóstico digital permite o monitoramento em tempo real do desempenho do transceptor e da estabilidade do sistema, e o ID de série permite que as informações do sistema do cliente e fornecedor sejam armazenadas no transceptor. As funções de desabilitação de transmissão, perda de sinal e falha do transmissor também são fornecidas. O pequeno tamanho do transceptor permite projetos de placa de alta densidade que, por sua vez, permitem maior largura de banda total.

## Características

- Compatível com as especificações de link 10G
- Usa um laser de feedback distribuído altamente confiável de 1310 nm
- Sem chumbo e compatível com RoHS 6/6, com isenções permitidas
- Temperatura operacional da caixa comercial de 0 – 70°C; opera fora de temperatura estendida até 85°C
- Fonte de alimentação única de 3,3 V
- Baixo consumo de energia (normalmente 695 mW)

- Taxa de erro de bit <math>1 \times 10^{-12}</math>
- Hot pluggable

## Formulários

- Conectividade entre datacenters
  - Backbones corporativos
  - acesso ao metrô
  - Ponto de presença da operadora
- Redes locais de alta velocidade
  - Switches e roteadores
  - Placas de interface de rede
- Cluster de alta velocidade e agregação de computação em grade
- Tubos de dados personalizados de alta largura de banda
- Recuperação de desastres e conectividade de backup

## Conformidade

- SFF 8431 Revisão 3.2
- SFF 8432 Revisão 5.0
- SFF 8472 Revisão 10.3
- IEEE 802.3 Cláusula 52 10GBASE-LR e 10GBASE-LW
- Canal de Fibra 10G
- CDRH e IEC60825-1 Classe 1 Laser Eye Safety
- FCC Classe B
- ESD Classe 2 por MIL-STD 883 Método 3015
- UL 94, V0
- Confiabilidade testada por Telcordia GR-468

O transceptor óptico JDSU JSH-01LWAA1 10G SFP+ 1310 nm foi projetado para transmitir e receber dados ópticos seriais 10G codificados 64B/66B em fibra óptica monomodo padrão.

O transmissor converte dados elétricos PECL ou CML seriais codificados 64B/66B em dados ópticos seriais compatíveis com o padrão 10GBASE-LR, 10GBASE-LW ou 10G Fibre Channel. As linhas de transmissão de dados (TD+ e TD-) são acopladas internamente em CA, com terminação diferencial de 100 Ω. O pino 9 de seleção da taxa do transmissor (RS1) é atribuído para controlar a taxa de transmissão do módulo SFP+. Ele é conectado internamente a um resistor pull-down de 30 kΩ. Um sinal de dados neste pino não afeta a operação do transmissor. Uma desativação de transmissão compatível com coletor aberto (Tx\_Disable) é fornecida. Este pino é terminado internamente com um resistor de 10 kΩ para Vcc,T. Um "1" lógico, ou nenhuma conexão, neste pino desativará a transmissão do laser. Um "0" lógico neste pino fornece operação normal. O transmissor possui um diodo monitor PIN interno que garante saída de potência óptica constante, independente da tensão de alimentação. Ele também é usado para controlar a potência de saída do laser sobre a temperatura para garantir a confiabilidade em altas temperaturas. Uma falha de transmissão compatível com coletor aberto (Tx\_Fault) é fornecida. O sinal Tx\_Fault deve ser puxado para cima na placa host para operação adequada. Uma saída lógica "1" deste pino indica que ocorreu uma falha no transmissor ou que a placa não está totalmente encaixada e o transmissor está desativado. Um "0" lógico neste pino indica operação normal. O sinal Tx\_Fault deve ser puxado para cima na placa host para operação adequada. Uma saída lógica "1" deste pino indica que ocorreu uma falha no transmissor ou que a placa não está totalmente encaixada e o transmissor está desativado. Um "0" lógico neste pino indica operação normal. O sinal Tx\_Fault deve ser puxado para cima na placa host para operação adequada. Uma saída lógica "1" deste pino indica que ocorreu uma falha no transmissor ou que a placa não está totalmente encaixada e o transmissor está desativado. Um "0" lógico neste pino indica operação normal.

O receptor converte dados ópticos seriais codificados 64B/66B em dados elétricos seriais PECL/CML. As linhas de dados de recepção (RD+ e RD-) são acopladas internamente em CA com impedância de fonte diferencial de 100 Ω e devem ser terminadas com uma carga diferencial de 100 Ω. O pino 7 de seleção de taxa de receptor (RS0) é atribuído para controlar a taxa de receptor do módulo SFP+. Ele é conectado internamente a um resistor pull-down de 30 kΩ. Um sinal de dados neste pino não afeta a operação do receptor. Uma perda de sinal compatível com coletor aberto (LOS) é fornecida. O LOS deve ser puxado para cima na placa host para operação adequada. Um "0" lógico indica que foi detectada luz na entrada do receptor (consulte Características óticas, Tempo de perda de ativação/desativação do sinal). Uma saída lógica "1" indica que foi detectada luz insuficiente para operação adequada.

[Compre agora](#)