

Módulo compatible Juniper QFX-QSFP-40G-SR4

REFERENCIA: QFX-QSFP-40G-SR4-C

CARACTERÍSTICAS

Transceptor QSFP+ para equipos Juniper conectable en caliente (hot-swap)

Acorde al estándar IEEE Std 802.3ba, 40G BASE SR4 Ethernet

Especificación de interfaz de gestión según SFF-8636

Formato QSFP+ MSA con conector MPO

Array de 4 canales VCSEL 850nm certificado de seguridad Clase I

Enlace de datos bidireccional de hasta 10,3Gb/s por canal

Hasta 100 metros con fibra MM OM3 y hasta 150 metros con OM4

Con capacidad de diagnóstico óptico digital (DDM / DOM)



ESPECIFICACIONES:

Part Number:	QFX-QSFP-40G-SR4
Tipo de dispositivo:	QSFP+ SR
Encapsulado:	QSFP MSA
Ratio de transferencia:	41,25Gbps
Longitud de onda:	850nm
Distancia / Alcance del enlace:	Hasta 100m con fibra MM OM3 y hasta 150m con OM4
Componentes ópticos	TX: Array VCSEL 4 canales RX: Array fotodiodos PIN 4 canales
Potencia de salida:	-7,6 ~ 2,4dBm
Sensibilidad del receptor:	< -9,5dBm
Voltaje de alimentación:	3,3V
Conector:	MPO
Tipo de fibra:	Multimodo
Temperatura de funcionamiento:	0 - 70 °C
DDM / DOM:	Soportado
Aplicación:	40GBASE-SR4 Ethernet
Compatibilidad:	Compatible Juniper 100%
ROHS:	Cumple RoHS6

Módulo compatible Juniper QFX-QSFP-40G-SR4

RATIOS MÁXIMOS ABSOLUTOS:

Estos que se indican son las ratios máximas absolutos. Someter en exceso al dispositivo a las ratios máximas absolutos puede provocar daños permanentes. La operación funcional del dispositivo no está implícita en estas o en cualquier otra condición en exceso de las que figuran en las secciones operativas de la hoja de datos. La exposición a clasificaciones máximas absolutas durante períodos prolongados puede afectar negativamente la confiabilidad del dispositivo.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Máximo	Unidad
Temperatura de almacenamiento	Ts	-40	85	°C
Humedad relativa	RH	5	95	%
Voltaje de alimentación	Vcc	-0,5	4,0	V

CONDICIONES RECOMENDADAS DE FUNCIONAMIENTO:

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Temperatura de funcionamiento	Tc	0	25	70	°C
Voltaje de alimentación	Vcc	3,135	3,3	3,465	V
Ratio de datos por canal	-	-	10,3125	-	Gb/s

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Nota
Consumo de corriente	Icc	-	-	430	mA	-
Disipación de potencia	Pd	-	-	1,5	W	-
Transmisor						
Impedancia diferencial de entrada	Zin	-	100	-	Ω	-
Swing diferencial de entrada de datos	Vin, p-p	180	-	900	mVp-p	-
Receptor						
Impedancia diferencial de salida	Zo	-	100	-	Ω	-
Swing diferencial de salida de datos	VOUT, P-P	300	-	850	mVp-p	-
Tiempo de transición (20% a 80%)	Tr, Tf	28	-	-	ps	-

Módulo compatible Juniper QFX-QSFP-40G-SR4

CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISIÓN ÓPTICA:

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Nota
Potencia óptica de lanzamiento	Po	-7,6	-	2,4	dBm	1
Rango de centrado de longitud de onda	λ_c	830	850	860	nm	-
Ratio de extinción	EX	3	-	-	dB	2
Ancho espectral (RMS)	$\Delta\lambda$	-	-	0,65	nm	-
Penalización de transmisión y dispersión	TDP	-	-	3,2	dB	-
Tolerancia de pérdida de retorno óptica	ORLT	-	-	12	dB	-
Diagrama de ojo	Acorde a IEEE Std 802.3ba					

Notas:

1. Potencia óptica a través de fibra óptica MM OM3
2. Medido con una trama de prueba PRBS 2³¹-1@10,3125Gbps.

CARACTERÍSTICAS DE RECEPCIÓN ÓPTICA:

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Nota
Rango de centrado de longitud de onda	λ_c	830	850	860	nm	-
Sensibilidad del receptor (Pavg)	S	-	-	-9,5	dBm	1
Umbral de daño	P _{OL}	2,5	-	-	dBm	1
Pérdida de retorno óptica	ORL	12	-	-	dB	-
LOS De-Assert	LOS _D	-	-	-11	dBm	-
LOS Assert	LOS _A	-30	-	-	dBm	-
Histéresis LOS	-	0,5	-	-	dB	-

Notas:

1. Medido con una trama de prueba PRBS 2³¹-1, 10,3125Gb/s, BER<10⁻¹².

El transceiver QFX-QSFP-40G-SR4 es un dispositivo láser de Clase 1. Cumple con la especificación de multi-sourcing agreement (MSA), lo que lo hace compatible con todas las plataformas compatibles con MSA. El transceiver QFX-QSFP-40G-SR4 debe utilizarse dentro de los rangos de temperatura y voltaje especificados.

Los puertos ópticos deben terminarse con el conector óptico adecuado o con un tapón guardapolvo.