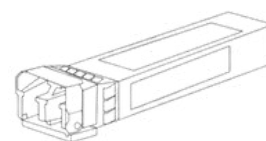


IRD-SFP-10G-SM-40B | Módulo SFP+, 10G, fibra monomodo, conector LC, Lado B, 40km

- **Módulo SFP+** de uso geral para transmissões de até 10 Gbps.
- Suporte a taxas de dados de até **11,3 Gb/s**
- **Conector LC** simplex e design **hot-pluggable**
- **Alcance de até 40 km** em fibra monomodo (G.652 SMF)
- **Transmissor DFB de 1330 nm e receptor PIN de 1270 nm**
- Consumo de energia inferior a **1W**
- Compatível com os padrões **SFP-8431, SFP-8432, SFP-8472 e IEEE802.3ae**
- Conformidade com a diretiva **RoHS 6 e EU 2015/863/EU**


10G
SFP+
1xLC
Monomodo

Introdução

O módulo **IRD-SFP-10G-40B** é um transceptor SFP+ bidirecional projetado para aplicações de comunicação óptica de alta velocidade, suportando taxas de dados de até **11,3 Gb/s**. Com um design compacto e capacidade de alcance de até 40 km em fibra monomodo (SMF), este módulo é ideal para aplicações como 10GBASE-LR e OTU2/2e. Utilizando tecnologia de laser DFB e detecção PIN, o IRD-SFP-10G-40B oferece desempenho confiável e eficiente para redes de longa distância.

Especificações Técnicas

- Taxa de Dados (óptica): 10,3125 Gb/s
- Tipo de Laser: DFB
- Tipo de Fibra: Monomodo (SMF)
- Distância Máxima: 40 km
- Interface Óptica: Conector LC
- Temperatura de Operação:
- Comercial: 0°C a 70°C
- Industrial: -40°C a 85°C
- DDMI (Digital Diagnostic Monitoring Interface): Suportado
- Cor do Trava: Cinza
- Tensão de Alimentação: 3,135V a 3,465V
- Consumo de Energia: <1W
- Comprimento de Onda do Transmissor: 1330 nm
- Comprimento de Onda do Receptor: 1270 nm
- Sensibilidade do Receptor: -15 dBm (BER<1x10⁻¹²)
- Potência de Saída Média: 0 a 5 dBm
- Extinção de Erro: 3,5 dB
- Conformidade com Padrões: SFP-8431, SFP-8432, SFP-8472, IEEE802.3ae
- Certificações Ambientais: RoHS 6, EU 2015/863/EU
- Compatível com todos os switches do mercado.

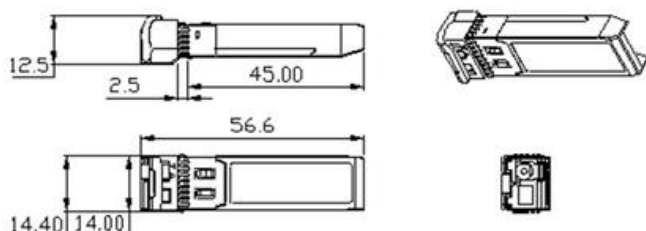


Tabela de Especificações - Transmissor e Receptor Óptico

Parâmetro	Símbolo	Min.	Típico	Máx.	Unidade	Nota
Seção do Transmissor						
Comprimento de Onda Central	λ_c	1260	1270	1280	nm	Lado A
		1320	1330	1340	nm	Lado B
Largura Espectral (-20dB)	$\Delta\lambda$			1	nm	
Relação de Supressão do Modo Lateral	SMSR	30			dB	
Potência Óptica Média (média)	P _{out}	0		+5	dBm	1
Potência com Laser Desligado	P _{off}	-		-30	dBm	
Relação de Extinção	ER	3.5	-	-	dB	2
Ruído Relativo de Intensidade	RIN	-		-128	dB/Hz	
Tempo de Subida/Descida Óptico	tr / tf	-		50	ps	3
Tolerância de Retorno Óptico		-		12	dB	
Máscara Óptica de Saída			Compatível com máscaras IEEE802.3ae quando filtrado			2

Especificações Técnicas - Seção do Receptor

Parâmetro	Símbolo	Min.	Típico	Máx.	Unidade	Nota
Comprimento de Onda Central	λ_c	1320	1330	1340	nm	Lado A
		1260	1270	1280	nm	Lado B
Sensibilidade do Receptor (Potência Média)	S _{en}	-15		0.5	dBm	4
LOS Assert	LOSA	-30	-	-	dBm	
LOS Dessert	LOSD	-	-	-16	dBm	
Histerese de LOS	LOSH	0.5	-	5	dB	
Sobrecarga	Pin-max	-	-	0.5	dBm	4
Refletância do Receptor		-		-12	dB	
Potência Óptica do Receptor (dano)		-		1.5	dBm	

Notas:

1. A potência óptica é lançada em fibra SMF de 9/125 μ m.
2. Medida com um padrão de teste PRBS ²³¹-1 @ 10,3125 Gbps.
3. Não filtrado, 20-80%. Medido com padrão PRBS ²³¹-1 @ 10,3125 Gbps.
4. Medido com padrão PRBS ²³¹-1 @ 10,3125 Gbps. ER=4 dB, BER < 10⁻¹².