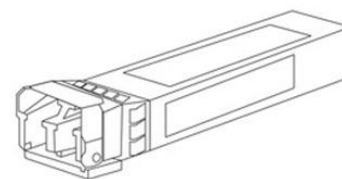


IRD-SFP-1G-SM-20 | Módulo SFP, 1.25Gbps, fibra monomodo, 20km, 1310nm, conector LC duplex

- **Taxa de Dados:** Suporta operações de 1 Gbps e 1,25 Gbps.
- **Comprimento de Onda:** Transmissor laser FP de 1310 nm.
- **Alcance de Transmissão:** Até 20 km sobre fibra monomodo (SMF).
- **Conector:** Receptáculo LC duplex para fácil conexão.
- **Monitoramento Diagnóstico Digital (DDM):** Oferece calibração interna ou externa para monitorar parâmetros em tempo real.
- **Compatibilidade:** Conforme com os padrões SFP MSA e SFF-8472.
- **Fonte de Alimentação:** Operação com fonte única de +3,3V.
- **Temperatura de Operação:**
 - Padrão: 0°C a +70°C.
- **Conformidade Ambiental:** Compatível com RoHS, atendendo às diretrizes de restrição de substâncias perigosas.



1G

SFP

2xLC/1310nm

Monomodo



Introdução

O **IRD-SFP-1G-SM-20** é um módulo transceptor SFP de alto desempenho, projetado para aplicações de comunicação óptica que exigem taxas de dados de até 1,25 Gbps e alcance de transmissão de até 20 km sobre fibra monomodo. Com um transmissor laser FP de 1310 nm e um fotodetector PIN integrado, este módulo é ideal para aplicações como Gigabit Ethernet e Fibre Channel. Compatível com o acordo de múltiplas fontes SFP (MSA) e com o padrão SFF-8472, o IRD-SFP-1G-SM-20 oferece monitoramento diagnóstico digital para facilitar a gestão e a manutenção da rede.

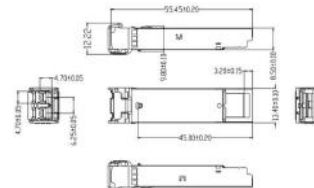
Especificações Técnicas

- **Parâmetros Ópticos:**
 - Potência Óptica de Saída: -9,0 dBm a -3,0 dBm.
 - Sensibilidade do Receptor: -24,0 dBm.
 - Comprimento de Onda Central: 1310 nm.
 - Largura Espectral ($\Delta\lambda$): Máximo de 3,0 nm.
 - Extinção Óptica: Mínimo de 10 dB.
- **Parâmetros Elétricos:**
 - Tensão de Alimentação (Vcc): 3,15V a 3,6V.
 - Corrente de Alimentação (Icc): Máximo de 250 mA.
 - Impedância de Entrada Diferencial: 100 Ω .
 - Nível de Entrada de Dados (SE): 200 mV a 1200 mV.
- **Parâmetros Ambientais:**
 - Temperatura de Armazenamento: -40°C a +85°C.
 - Umidade Relativa: 5% a 95% (sem condensação).
- **Conformidade e Certificações**
 - Segurança Laser: Atende aos requisitos de segurança de laser de classe I.
 - Compatibilidade Eletromagnética (EMC): Conforme com os padrões FCC Part 15, Classe B e EN 55022.
- **Conformidade com RoHS:** Livre de substâncias restritas conforme as diretrizes RoHS.
- **Compatibilidade** com todos os switches do mercado including HPE, H3C, Ruijie, Cisco, etc.

Parâmetro	Símbolo	Mín.	Típico	Máx.	Unidade	Referência
Transmissor						
Potência Óptica de Saída (End of Life)	POUT	-9,0		-3,0	dBm	1
Comprimento de Onda Óptico	λ	1270	1310	1360	nm	
Dependência Térmica do Comprimento de Onda			0,08	0,125	nm/°C	
Largura Espectral (-20 dB)	σ			3,0	nm	
Razão de Extinção Óptica	ER		10		dB	
Razão de Supressão de Modo Lateral	SSRmin	30			dB	
Tempo de Subida/Queda Óptico	tr/ tf		100	160	ps	
RIN (Relação Sinal-Ruído Relativo)	RIN		-120		dB/Hz	
Jitter do Transmissor (pico a pico)			100		ps	
Receptor						
Sensibilidade Média do Receptor @ GE	RSENS3	-24,0			dBm	2
Potência Máxima de Entrada	PMAX			-3,0	dBm	
Comprimento de Onda Central Óptico	λ_C	1260	1310	1620	nm	
LOS De-Assert	LOSD	-26			dBm	
LOS Assert	LOSA	-40			dBm	
Histerese do LOS		1,0			dB	
Geração de Jitter no Receptor @ 1,25Gbps			160		ps	3

Notas:

1. Potência de saída medida no final da vida útil do transmissor.
2. Sensibilidade do receptor para aplicações em Gigabit Ethernet.
3. Especificação de jitter no receptor em taxas de 1,25 Gbps.



[Acesse aqui o Termo de Responsabilidade e Compatibilidade!](#)

IRD.Net – Inovação em Redes Digitais