



DM-QDD400G-OZR-HPMR

Módulo Óptico QSFP-DD 400G ZR / OpenZR+ High-Power/Multi-Rate

DESCRITIVO DE PRODUTO

MÓDULO ÓPTICO OPENZR+ 400G

Este documento descreve as características do Módulo Óptico QSFP-DD 400G ZR / OpenZR+ High-Power/Multi-Rate da Datacom. Os capítulos a seguir apresentam as características técnicas detalhadas deste modelo.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

	DM-QDD400G-OZR-HPMR
Descrição	Módulo Óptico DM-QDD400G-OZR-HPMR High-Power / Multi-Rate
Código / PN	377.1515.00
Interfaces Client-Side (elétricas internas)	400GAUI-8/4*100GAUI-2 3*100GAUI-2 2*100GAUI-2 100GAUI-2
Interfaces Line-Side (ópticas)	ZR400-CFEC-16QAM ZR400-OFEC-16QAM ZR300-OFEC-8QAM ZR200-OFEC-QPSK ZR100-OFEC-QPSK
Versão CMIS	CMIS 5.2
Grid	Suporta Flex-grid channel spacing DWDM na banda C
Form Factor	Standard QSFP-DD Type 2A form factor
MSA	QSFP-DD MSA compliant connector
Standard	OpenZR+
RoHS	RoHS compliant

INTERFACE HOST E MEDIA

Application Code (AppSel)	Host				Media		
	Host Interface	Application Data	Lane Count	Modulation	Payload	Modulation	FEC
1	1*400GAUI-8	400GbE	8	PAM4	400ZR	DP-16QAM	CFEC
2	1*400GAUI-8	400GbE	8	PAM4	400ZR Gray	DP-16QAM	CFEC
3	4*100GAUI-2	4*100GbE	8	PAM4	400ZR	DP-16QAM	CFEC
4	4*100GAUI-2	4*100GbE	8	PAM4	400ZR Gray	DP-16QAM	CFEC
5	1*400GAUI-8	400GbE	8	PAM4	400ZR+	DP-16QAM	oFEC
6	4*100GAUI-2	4*100GbE	8	PAM4	400ZR+	DP-16QAM	oFEC
7	3*100GAUI-2	3*100GbE	3*2	PAM4	300ZR+	DP-8QAM	oFEC
8	2*100GAUI-2	2*100GbE	2*2	PAM4	200ZR+	DP-QPSK	oFEC
9	1*100GAUI-2	100GbE	2	PAM4	100ZR+	DP-QPSK	oFEC
10	1*400GAUI-8	400GbE	8	PAM4	400G ZR+ Gray	DP-16QAM	oFEC
11	4*100GAUI-2	4*100GbE	8	PAM4	400G ZR+ Gray	DP-16QAM	oFEC

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

PARÂMETRO		DM-QDD400G-OZR-HPMR
Temperatura de operação (temperatura do case)		0 a 75 °C
RX Optical Input Damage Threshold		10 dBm
RX Optical Maximum Input Power		0 dBm
Power Dissipation	400GbE	22,5 W
	4*100GbE	23,5 W

PARÂMETROS ÓPTICOS DE TRANSMISSÃO

PARÂMETRO	DM-QDD400G-OZR-HPMR	NOTAS
Transmitter Output Power Range	-10 a +1 dBm	*Esta é a faixa mínima provisionável. Há tolerâncias envolvidas que podem alterar esse valor. Considere em projetos 0dBm como o máximo garantido no TX do modelo HP+MR.
Transmitter Frequency Range	191,3 a 196,1 THz	Banda C grid ITU-T. Para os modos Gray, a frequência de transmissão é fixada em 193,7THz e não é configurável.
Laser Frequency Stability	±1,8 GHz	Estabilidade de frequência relativa ao grid ITU-T
Output Power Stability	±1 dB	Diferença em relação ao configurado e entregue
Output Power Accuracy	±1 dB	Diferença entre potência entregue e lida pelo diagnóstico digital
Transmitter OSNR (Inband)	>38 dB	

PARÂMETROS ÓPTICOS DE RECEPÇÃO

PARÂMETRO		DM-QDD400G-OZR-HPMR
Receiver Frequency Range		191,3 a 196,1 THz
Input Power Reading Accuracy - Diferença entre potência recebida e lida pelo diagnóstico digital		±2 dB
Input Power Range (dBm)	400ZR 16QAM, OSNR ≥ 26db/0,1nm	-12 a 0
	400ZR+ 16QAM, OSNR ≥ 24db/0,1nm	-12 a 0
	300ZR+ 8QAM, OSNR ≥ 21db/0,1nm	-15 a 0
	200ZR+ QPSK, OSNR ≥ 16db/0,1nm	-18 a 0
	100ZR+ QPSK, OSNR ≥ 12,5db/0,1nm	
Receiver Sensitivity (dBm)	400ZR 16QAM, OSNR ≥ 34dB/0,1nm	-20
	400ZR+ 16QAM, OSNR ≥ 34dB/0,1nm	-22
	300ZR+ 8QAM, OSNR ≥ 34dB/0,1nm	-26
	200ZR+ QPSK, OSNR ≥ 34dB/0,1nm	-28
	100ZR+ PSK, OSNR ≥ 34dB/0,1nm	-28
CD Tolerance (ps/nm)	400ZR 16QAM	>2400
	400ZR+ 16QAM	>20000
	300ZR+ 8QAM	>40000
	200ZR+ QPSK	>50000
	100ZR+ PSK	>100000
PMD Tolerance (ps)	400ZR 16QAM	>10
	400ZR+ 16QAM	>20
	300ZR+ 8QAM	>25
	200ZR+ QPSK	>25
	100ZR+ PSK	>30
Optical Return Loss (dB) - Refletância óptica na entrada do conector Rx		>20

LASER SAFETY

Este é um produto laser Classe1.

Não olhe diretamente para o conector de fibra do transmissor em nenhum momento enquanto o módulo estiver em operação.

NOTA LEGAL

Apesar de terem sido tomadas todas as precauções na elaboração deste documento, a DATACOM não assume qualquer responsabilidade por eventuais erros ou omissões, bem como nenhuma obrigação é assumida por danos resultantes do uso das informações contidas neste manual. As especificações fornecidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não são reconhecidas como qualquer espécie de contrato.

© 2020 DATACOM - Todos os Direitos Reservados.

GARANTIA

Este produto é garantido contra defeitos de material e fabricação pelo período especificado na nota fiscal de venda.

A garantia inclui somente o conserto e substituição de componentes ou partes defeituosas sem ônus para o cliente. Não estão cobertos defeitos resultantes de: utilização do transceiver em condições inadequadas, falhas na rede elétrica, fenômenos da natureza (descargas induzidas por raios, por exemplo), falha em equipamentos conectados a este produto, instalações com aterramento inadequado ou consertos efetuados por pessoal não autorizado pela DATACOM.

Esta garantia não cobre reparo nas instalações do cliente. Os transceivers devem ser enviados para conserto na DATACOM.

Para maiores detalhes, consulte nossa política de garantia no site www.datacom.com.br.

Para contato telefônico: **+55 51 3933-3094**

CONTATOS

SUORTE TÉCNICO

A DATACOM oferece um call center para suporte técnico durante a configuração e uso do equipamento, além de oferecer assistência técnica para reparos e manutenção.

Site: <https://supportcenter.datacom.com.br>

Telefone: +55 51 3933-3122

VENDAS

E-mail: comercial@datacom.com.br

Telefone: +55 51 3933-3000

INFORMAÇÕES GERAIS

Para qualquer outra informação adicional, visite <http://www.datacom.com.br> e acesse a Revista Datacom Connection.

Para outros assuntos entre em contato:

DATACOM

Rua América, 1000 | 92990-000 | Eldorado do Sul | RS | Brasil

Telefone: +55 51 3933-3000

DATACOM

Rua América, 1000 | 92990-000 | Eldorado do Sul | RS | Brasil

+55 51 3933 3000

www.datacom.com.br