



377.1444.00

Módulo Óptico QSFP28-DCO 100G ZR ETH SFF-8636 300km

377.1443.00

Módulo Óptico QSFP28-DCO 100G ZR ETH/OTN CMIS 300km

DESCRITIVO DE PRODUTO

MÓDULO ÓPTICO QSFP28 DIGITAL COHERENT OPTICAL 100G

Este documento descreve as características dos Módulos Ópticos QSFP28-DCO-HP SFF-8636 e QSFP28-DCO-HPCM CMIS da Datacom. Os capítulos a seguir apresentam as características técnicas detalhadas destes modelos.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

	DM-QSFP28-DCO-HP	DM-QSFP28-DCO-HPCM
Descrição	Módulo Óptico DM-QSFP28-DCO-HP High-Power	Módulo Óptico DM-QSFP28-DCO-HPCM High-Power
Código / PN	377.1444.00	377.1443.00
Alcance típico (não amplificado, limitado por sensibilidade)	120 Km	
Alcance estendido (amplificado, limitado por OSNR e dispersão cromática)	300 Km	
Interfaces Client-Side (elétricas internas)	CAUI-4 C2M without FEC	
	N/A	CAUI-4 C2M with RS(528,514) FEC
		OTL4.4 (ITU-T G.709/Y.1331 G.Sup58)
Interfaces Line-Side (ópticas)	100GBASE-ZR (Clause 154)	
	N/A	OTU4 Long Reach
Versão CMIS	N/A	CMIS 05.2 (April 2022)
Grid	Fixed grid (100/50GHz) channel spacing DWDM na banda C	
Form Factor	QSFP28- with extended front section outside the cage (cf. QSFP-DD form factor Type 2)	
RoHS	RoHS compliant	

Notas:

- 1) Para que o transceiver opere em modo de alcance estendido, além de 120 km e podendo chegar até 300 km, é necessário escrever o valor 0x01 na página 1Eh, offset C7h.
- 2) Ao realizar a configuração de sintonia de canal (channel tuning) por meio de equipamentos Datacom com DmOS igual ou superior à versão 12.2 (modelo SFF) e 12.4 (modelo CMIS), a configuração de alcance estendido mencionada no item anterior é aplicada automaticamente pelo DmOS.
- 3) As configurações de canal e de alcance estendido são armazenadas de forma não volátil no transceiver. Isso é particularmente útil quando se deseja utilizar o modelo QSFP28-DCO-HP SFF em switches que não possuem suporte a CMIS para sintonia de canal ou Digital Diagnostics. Dessa forma, com o modelo SFF, se realiza a sintonia do canal desejado em equipamento DmOS, e posteriormente o transceiver já sintonizado pode ser instalado em outros equipamentos sem suporte nativo, permitindo o estabelecimento do enlace.

INTERFACE HOST E MEDIA

DM-QSFP28-DCO-HPCM								
Host					Media			
Application Code (AppSel)	Host Interface	FEC	App. Data	Lane Count	Payload	Modulation	FEC	Baud Rate (GBd)
1	CAUI-4 C2M without FEC	N/A	100GbE	4	100GBASE-ZR	DP-DQPSK	Staircase (SC)	25,78125
2	CAUI-4 C2M with FEC	RS(528,514)	100GbE		100GBASE-ZR			
3	CAUI-4 C2M without FEC	N/A	OTN		OTU4			
4	CAUI-4 C2M with FEC	RS(528,514)						
5	OTL4.4 (ITU-T G.709/Y.1331 G.Sup58)	RS(255,239)						
								27,9525

DM-QSFP28-DCO-HP						
Host			Media			
Host Interface	App. Data	Lane Count	Payload	Modulation	FEC	Baud Rate (GBd)
CAUI-4 C2M without FEC	100GbE	4	100GBASE-ZR	DP-DQPSK	Staircase (SC)	25,78125

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

PARÂMETRO	DM-QSFP28-DCO-HP	DM-QSFP28-DCO-HPCM
Temperatura de operação	0 a 70 °C	
<i>RX damage threshold</i>	10 dBm	
<i>RX overload</i>	3 dBm	
Dissipação de potência	5,7 W	

PARÂMETROS ÓPTICOS DE TRANSMISSÃO

PARÂMETRO	DM-QSFP28-DCO-HP	DM-QSFP28-DCO-HPCM	NOTAS
Potência máxima	5 dBm		Típico de 1,5 dBm
Potência mínima	0 dBm		
Frequência de transmissão	191,3 a 196,1 THz		Grids ITU-T de 50GHz e 100GHz. A frequência de transmissão default é de 193,7THz.
Estabilidade de frequência	±1,8 GHz		Estabilidade de frequência relativa ao grid ITU-T
<i>Inband OSNR</i>	>39 dB		

PARÂMETROS ÓPTICOS DE RECEPÇÃO

PARÂMETRO		DM-QSFP28-DCO-HP	DM-QSFP28-DCO-HPCM
Potência de entrada (<i>low OSNR</i>)	100GBASE-ZR DP-DQPSK SC OSNR \geq 16,5 dB / 12,5GHz	3 a -22 dBm	
Sesibilidade (<i>high OSNR</i>)	100GBASE-ZR DP-DQPSK SC OSNR \geq 35 /12,5GHz	1 a -30 dBm	
Tolerância a dispersão cromática	100GBASE-ZR DP-DQPSK SC	6000 ps/nm em modo estendido 2400 ps/nm em modo default	
RX LOS assert (dBm)		< -30 dBm até falha no DSP Frame Loss of Lock	
RX LOS de-assert (dB)		> -30 dBm	
RX Optical Return Loss		> 20 dB	

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