

Fibra óptica Corning® SMF-28® ULL

Com tecnologia Corning® Ultra-Low Loss

Informações sobre o produto

A fibra óptica Corning® SMF-28® ULL com tecnologia Corning® Ultra-Low-Loss é uma fibra compatível com G.652, que tem a mais baixa atenuação e PMD do setor, capacitando as redes para alcances muito maiores.

Especificações ópticas

Atenuação máxima

Comprimento de onda (nm)	Valor máximo* (dB/km)
1310	0,35 – 0,40
1550	0,17 – 0,18
1625	0,20 – 0,21

*Valor especificado de atenuação máxima, disponível dentro dos intervalos declarados. Produtos de atenuação alternativa estão disponíveis sob solicitação.

Atenuação versus Comprimento de onda

Intervalo (nm)	Ref. λ (nm)	Max. α Diferença (dB/km)
1285 – 1330	1310	0,03
1525 – 1575	1550	0,02
1625	1550	0,03

A atenuação em um dado intervalo de comprimentos de onda não excede a atenuação do comprimento de onda de referência (λ) em mais do que o valor α .

Perda de macrocurvatura

Diâmetro do Mandril (mm)	Número de voltas	Comprimento de onda (nm)	Atenuação Induzida* (dB)
32	1	1550	$\leq 0,1$
50	100	1310	$\leq 0,05$
50	100	1550	$\leq 0,05$
50	100	1625	$\leq 0,05$

*Atenuação induzida devido ao enrolamento da fibra em torno de um mandril de diâmetro especificado.

Ponto de descontinuidade

Comprimento de onda (nm)	Ponto de descontinuidade (dB)
1310	$\leq 0,05$
1550	$\leq 0,05$

Comprimento de onda de corte da fibra cabeada (λ_{ccf})

$\lambda_{ccf} \leq 1260$ nm

Diâmetro do campo modal

Comprimento de onda (nm)	MFD (μm)
1310	$9,2 \pm 0,4$
1550	$10,7 \pm 0,5$

Dispersão

Comprimento de onda (nm)	Valor de dispersão [ps/(nm·km)]
1550	$\leq 18,0$
1625	$\leq 22,0$

Comprimento de onda de dispersão zero (λ_0):

$1300 \text{ nm} \leq \lambda_0 \leq 1324 \text{ nm}$

Inclinação no zero de dispersão (S_0): $\leq 0,092 \text{ ps}/(\text{nm}^2 \cdot \text{km})$

Dispersão do modo de polarização (PMD)

	Valor (ps/√km)
Valor de PMD do link	$\leq 0,04^*$
Máximo para a fibra individual	0,1

*Obedece à IEC 60794-3: 2001, Seção 5.5, Método 1 ($m = 20$, $Q = 0,01\%$), setembro de 2001.

O termo PMD do link é utilizado para descrever o PMD de comprimentos concatenados de fibra (também conhecido como PMD_o). Este valor representa um limite superior estatístico para o PMD do link total. Os valores individuais de PMD podem mudar quando a fibra é cabeada. As especificações das fibras Corning suportam requerimentos emergentes para o desenho de sistemas operando a altas taxas (10 Gb/s e superiores).

Como comprar produtos

Entre em contato com o seu representante de vendas ou ligue para o Departamento de Atendimento ao Cliente de Fibra Óptica:
 Tel.: 1-607-248-2000
 (EUA e Canadá)
 +44-1244-525-320
 (Europa)

E-mail: opticalfibres@corning.com
 Especifique o tipo de fibra, a atenuação e a quantidade desejada ao fazer um pedido.

Especificações dimensionais

Geometria do vidro

Encurvamento da fibra	raio de curvatura $\geq 4,0$ m
Diâmetro da casca	$125,0 \pm 0,7$ μm
Concentricidade núcleo-casca	$\leq 0,5$ μm
Não-circularidade da casca	$\leq 0,7\%$

Geometria do revestimento

Diâmetro do revestimento	245 ± 5 μm
Concentricidade revestimento-casca	<12 μm

Especificações ambientais

Teste ambiental	Condição do teste	Atenuação induzida 1310 nm, 1550 nm e 1625 nm (dB/km)
Dependência com a temperatura	-60°C a $+85^{\circ}\text{C}^*$	$\leq 0,05$
Ciclo de umidade da temperatura	-10°C to $+85^{\circ}\text{C}^*$ até 98% UR	$\leq 0,05$
Imersão em água	$23 \pm 2^{\circ}\text{C}$	$\leq 0,05$
Envelhecimento térmico	$85 \pm 2^{\circ}\text{C}^*$	$\leq 0,05$
Ambiente de calor úmido	85°C a 85% UR	$\leq 0,05$

*Temperatura de referência = $+23^{\circ}\text{C}$

Intervalo térmico operacional: -60°C a $+85^{\circ}\text{C}$

Especificações mecânicas

Tensão mecânica constante

O comprimento inteiro da fibra é submetido a um teste de tensão mecânica ≥ 100 kpsi (0,7 GPa)*.

*Níveis de proof test mais altos estão disponíveis.

Comprimento

Comprimentos de fibra de até 50,4 km/bobina disponíveis*.

*Comprimentos emendados mais longos disponíveis.

Entre em contato com o seu representante de vendas ou ligue para o Departamento de Atendimento ao Cliente de Fibra Óptica:

1.607.248.2000 (EUA e Canadá) +44.1244.525.320 (Europa) E-mail: opticalfibers@corning.com

Corning e SMF-28e são marcas comerciais registradas da Corning Incorporated, Corning, NY

©2007, Corning Incorporated