

## CFOI

### Cabo Óptico para aplicações Internas



#### INFORMAÇÕES GERAIS

Estes cabos são projetados para utilização em redes ópticas às instalações internas comerciais, industriais e residenciais.

Possuem **elevada resistência mecânica** proporcionada por fios de aramidas traçadas, garantindo o desempenho nas condições de máxima tensão de operação, de acordo com a tabela “Características Principais” abaixo.

Possui versões com resistência à propagação de chama COG, que oferecem **proteção à propagação de chama** e variação de temperatura na faixa de +10 °C até +40 °C, aliada à flexibilidade que permite fácil manuseio do produto durante instalação e elaboração da reserva técnica.

#### DESCRIÇÃO PARA COMPRA

Cabo óptico dielétrico para instalação em ambientes internos, constituído por unidades básicas constituídas por tubos encordoados (UB), elementos ópticos (EO) ou cordões ópticos (MF). As unidades básicas são reunidas e são adicionados elementos de tração para garantia da resistência à tração e elementos hidro expansíveis, constituindo o núcleo óptico. O núcleo é protegido por uma capa externa de material termoplástico com classe de proteção geral (COG), contendo fio de rasgamento (ripcord).

#### NORMAS APLICÁVEIS

NBR 14771

Cabo óptico de terminação – Especificação

#### CERTIFICADO ANATEL

CFOI-SM-MF 02 a 12 FO COG	03647-16-05734
CFOI-SM-UB 02 a 144 FO COG	03648-16-05734
CFOI-MM(62,5)-UB 02 a 144 FO COG	03684-16-05734
CFOI-MM(50)-UB 02 a 144 FO COG	03683-16-05734
CFOI-SM-EO 01 a 12 FO COG	03687-16-05734
CFOI-MM(62,5)-EO 01 a 12 FO COG	03723-16-05734
CFOI-MM(50)-EO 01 a 12 FO COG	05155-18-05734

Para mais informações, a visualização do certificado pode ser feita através do link: <https://shorturl.at/yhe4B>

## INFORMAÇÃO DIMENSIONAL - CFOI EO COG

Número de fibras	Peso [kg/km]	Diâmetro externo nominal Ø [mm]
02	25	5,0
04	25	5,2
06	30	5,6
08	35	6,7
10	45	7,3
12	45	7,3

Diâmetro do cabo pode variar em  $\pm 0,5$  mm.

## INFORMAÇÃO DIMENSIONAL - CFOI UB COG

Número de fibras	FO / TUBO	Peso [kg/km]	Diâmetro externo nominal Ø
02 a 12	2	75	8,5
18 a 36	6	80	8,9
48 a 60	6	85	9,3
72	12	100	9,8
96	12	140	12,8
144	12	200	14,2

Diâmetro do cabo pode variar em  $\pm 0,5$  mm.

## INFORMAÇÃO DIMENSIONAL - CFOI MF LSZH

Número de fibras	Peso [kg/km]	Diâmetro externo nominal Ø [mm]
02	115	11,1
04	115	11,1
06	135	12,0
08 a 12	315	17,9

Diâmetro do cabo pode variar em  $\pm 0,5$  mm.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	Unidade		
Raio mínimo de curvatura	mm	Durante a instalação: 20 x Ø	Após a instalação: 10 x Ø
Temperatura de Operação	°C	-20	+65

Referir-se ao manual de instalação e recomendações antes do manuseio.

## VARIAÇÃO DE ATENUAÇÃO

Formação do cabo	Tipo de fibra	Variação de atenuação [dB]	Variação de $\alpha$ [dB/km]
EO	SM / BLI	0,4	0,4
	MM(50) / MM(62,5)	0,6	0,6
UB	SM / BLI	0,1	0,08
	MM(50) / MM(62,5)	0,2	0,2
UT	SM / BLI	0,1	0,08
	MM(50) / MM(62,5)	0,2	0,2
MF	SM / BLI	0,4	0,4
	MM(50) / MM(62,5)	0,6	0,6

Referir-se ao manual de instalação e recomendações antes do manuseio.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Característica	Método	Requisito	Valores <sup>(1)</sup>
Máxima Tensão de Operação	NBR 13512	0,2 x peso/km	$\Delta L/L \leq 0.2\%$
Compressão	NBR 13507	1000 N / 100 mm, 2 min	
Impacto	NBR 13509	20 ciclos R = 12.5 mm	Sem ruptura de fibra
Torção	NBR 13513	10 ciclos L = 10 x Ø (min 20 cm)	
Dobramento	NBR 13518	R = 6 x Ø 25 ciclos	
Curvatura	NBR 13508	R = 6 x Ø 5 ciclos	
Ciclo térmico	NBR 13512	T <sub>A</sub> = +10 °C, T <sub>B</sub> = +40 °C, 24 h 4 ciclos	
Comportamento frente à chama	NBR 14705	Classe COG	

<sup>(1)</sup> Acréscimo ou variação de atenuação. Referenciar tabela **Variação de atenuação**

## CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Tipo de fibra	Comprimento de onda [nm]	Unidade	Valores típicos	Valores máximos
SM (G.652D)	1310 / 1383 / 1550	dB/km	0,34 / 0,34 / 0,22	0,35 / 0,35 / 0,25
BLI (G.657 A2/B2)	1310 / 1383 / 1550	dB/km	0,34 / 0,34 / 0,22	0,35 / 0,35 / 0,25
MM(62.5)	850 / 1300	dB/km	3,0 / 1,0	3,5 / 1,5
MM(50)	850 / 1300	dB/km	3,0 / 1,0	3,5 / 1,5

Outros valores de atenuação sob consulta. Demais características de acordo ao catálogo da fibra óptica correspondente.

## IDENTIFICAÇÃO DAS FIBRAS ÓPTICAS (TIE/EIA 598-D)

### Cores das fibras ópticas

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cor	Verde	Amarelo	Branco	Azul	Vermelho	Violeta	Marrom	Rosa	Preto	Cinza	Laranja	Aqua

## IDENTIFICAÇÃO DE TUBOS LOOSE (UB)

### Cor dos tubos loose

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cor	Verde	Amarelo	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural

### Cor da capa externa

A consultar

## GRAVAÇÃO DO CABO

PRYSMIAN [ano] CFOI-[fibra]-[formação] [n° fibra]FO [classe] ANATEL [n° Anatel] [lote] [m]

### Legenda

CFOI = Cabo de fibra óptica para aplicações internas

[fibra] = Tipo de fibra óptica (SM, BLI A/B, MM(62.5) ou MM(50))

[formação] = UB, EO ou MF

[n° fibra] = Número de fibras

[classe] = Classe de resistência a chama (COG ou LSZH)

[n° Anatel] = Número de certificado Anatel

[m] = Sequencial de gravação métrico

PRYSMIAN 2024 CFOI-MM(50) OM4-EO 12FO COG ANATEL 05155-18-05734 [lote] [m]

## LOGÍSTICA

### Embalagem

Bobinas de madeira com proteção

### Lances

Lance padrão 2 km -1% / +3%

## COPYRIGHT

© Prysmian. Todos os direitos reservados. Todos os dimensionais e valores sem tolerância são referenciais. As especificações são do produto tal como é fornecido pela Prysmian: qualquer modificação ou alteração do produto pode resultar diferente. A informação contida neste documento não deve ser copiada ou reproduzida em qualquer forma, no todo ou em parte, sem o consentimento por escrito da As informações são consideradas corretas no momento da emissão. A Prysmian reserva-se no direito de alterar estas especificações sem aviso prévio. Esta especificação não é contratualmente válida, a menos que especificamente autorizada pela Prysmian.

DESCARTE: ao final da sua utilização, o produto deverá ser descartado de acordo com a legislação ambiental vigente em seu país / estado.