

# Cabo Óptico Dielétrico Diretamente Enterrado

## DESIGN DO CABO

ABNT NBR 14103 / ANATEL: ATO nº 948



- sem escala - Figura ilustrativa

- **Elemento central dielétrico:** Fibra de vidro reforçado com ou sem revestimento
- **Tubo loose:** Tecnologia tubo loose (PBT) impregnados por gel tixotrópico, hidrófugo contendo até 12 fibras ópticas.
- **Reunião:** Os elementos (tubos e enchimentos) são reunidos em torção SZ reversa ao redor do elemento central.
- **Proteção contra umidade:** Núcleo protegido com composto não higroscópico (geleado).
- **Capa interna:** Revestimento interno em material termoplástico com proteção contra cupins.
- **Capa externa:** Capa externa em termoplástico preto resistente aos raios U.V. e intempéries, contendo fio de rasgamento.

Estes cabos são projetados para instalação subterrânea diretamente enterrada.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO / Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	10,9	10,8	10,8	11,7	11,7	13,6	16,7
Peso líquido	kg/km	98	99	100	117	119	157	238

Diâmetro do cabo pode variar +/- 0,5 mm.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Espessura Capa Externa	mm	1,4 (mínimo)	
Raio Mínimo de Curvatura	mm	Durante a instalação 20 x Ø Cabo	Após a Instalação 10 x Ø Cabo
Temperatura de Operação	°C	-20 a +65	

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

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Característica	Método	Requisito	Valores*
Máxima Tensão de Instalação	NBR 13512	1.000 N	Alongamento fibras ópticas ≤ 0,2%, SM/NZD/BLI 0,1dB
Compressão	NBR 13507	1 x Peso do cabo por km (Mínimo 1000N e Máximo 2200N)	SM/NZD/BLI 0,1dB
Impacto	NBR 13509	25 ciclos, P = NBR 14103	Sem ruptura da fibra
Torção	NBR 13513	+/- 180°, 10 ciclos (200mm)	SM/NZD/BLI 0,1dB
Dobramento	NBR 13518	R= 6 x Ø cabo, 2kg, 25 ciclos	SM/NZD/BLI 0,1dB
Curvatura	NBR 13508	R = 6 x Ø cabo, 5 ciclos	SM/NZD/BLI 0,1dB
Ciclo térmico	NBR 13510	-20 a +65°C	SM/NZD/BLI 0,05 dB/km
Penetração de umidade	NBR 9136	Amostra 1m, Coluna água 1m	Sem vazamento após 24 horas

\*Acréscimo ou Variação de Atenuação.

## CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Atenuação	nm	Requisito	Valores típicos
SM G.652D)	1310 / 1383 / 1550	dB/km	0,38 / 0,38 / 0,25
BLI (G.657 A2/B2)	1310 / 1550	dB/km	0,38 / 0,25
NZD (G.655)	1550	dB/km	0,25

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

## IDENTIFICAÇÃO

### Cores das fibras ópticas

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cor	Verde	Amarelo	Branco	Azul	Vermelho	Violeta	Marrom	Rosa	Preto	Cinza	Laranja	Agua

### Cores 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

Outras identificações de código de cores de unidades básicas sob consulta.

### Cor da Capa:

Preta.

## MARCAÇÃO DA CAPA EXTERNA

A capa externa é gravada em intervalos de 1 metro conforme abaixo:

**<PRYSMIAN> <Ano de fabricação> <CFOA-XX-DE-G YYFO WW>  
<ANATEL> <CÓDIGO ANATEL> <LOTE> <Marcação Métrica>**

**CFOA** = Cabo de fibra óptica revestida em acrilato

**XX** = Tipo de fibra óptica (SM, BLI, NZD)

**DE** = Dielétrico Enterrado

**G** = Núcleo geleado

**YYFO** = Número de fibras ópticas (002 a 144FO)

**WW** = Tipo de revestimento externo (NR = Normal)

## LOGÍSTICA

### Embalagem:

Bobinas de madeira com proteção.

### Lances:

Lances padrões de 4 km, tolerância -1%/+3%. Outros comprimentos sob consulta.

## HOMOLOGAÇÃO ANATEL

02504-16-05734 - CFOA-SM-DE-G 144FO

03736-16-05734 - CFOA-NZD-DE-G 144FO

03734-16-05734 - CFOA-BLI-A/B-DE-G 144FO

## CÓDIGO DE PRODUTO

Nº Fibras	SM G652.D	Descrição
2	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 002FO
4	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 004FO
6	27933622	CFOA-SM-DE-G 006FO
8	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 008FO
10	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 010FO
12	27933625	CFOA-SM-DE-G 012FO
18	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 018FO
24	27933627	CFOA-SM-DE-G 024FO
30	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 030FO
36	27933629	CFOA-SM-DE-G 036FO
48	27933630	CFOA-SM-DE-G 048FO
60	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 060FO
72	27933632	CFOA-SM-DE-G 072FO
84	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 084FO
96	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 096FO
108	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 108FO
120	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 120FO
132	Sob consulta	CFOA-SM-DE-G 132FO
144	27933638	CFOA-SM-DE-G 144FO

Códigos dos cabos com fibras NZD e BLI: Sob Consulta.

© PrysmianGroup 2018, Todos os direitos reservados

Todos os dimensionais e valores sem tolerância são referenciais. As especificações são do produto tal como é fornecido pela PrysmianGroup: qualquer modificação ou alteração do produto pode resultar diferente.

A informação contida neste documento não deve ser copiada, reproduzida ou reproduzida em qualquer forma, no todo ou em parte, sem o consentimento por escrito da PrysmianGroup. As informações são consideradas corretas no momento da emissão. A PrysmianGroup reserva-se no direito de alterar estas especificações sem aviso prévio. Esta especificação não é contratualmente válida, a menos que especificamente autorizada pelo PrysmianGroup.