

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.



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