



CABO OPTICO CFOA-ARD (ABNT), PARA DUTOS COM PROTEÇÃO METÁLICA CONTRA ROEDORES



Construção

Proteção metálica anti roedor
Núcleo Geleado / Seco
Tubos Loose
SM

Descrição

Conjunto constituído cabos de fibras ópticas monomodo, com revestimento em acrilato. As unidades básicas são preenchidas com geléia para evitar a penetração de umidade e garantir à fibra maior proteção mecânica, o núcleo pode ser seco ou geleado. São envoltos por uma ou mais camadas de fibras dielétricas responsáveis pela resistência mecânica do cabo. Se aplicará de forma longitudinal sobre o núcleo uma armadura de aço corrugado. Este conjunto é recoberto por uma capa externa de polietileno.

Aplicação

Ambiente de Instalação	Externo
Ambiente de Operação	Subterrâneas em dutos Aérea espinada em cordoalha de aço.

Normas

- ABNT NBR 15108 - Cabo óptico com núcleo dielétrico e proteção metálica para aplicação em linhas de dutos
- ITU-T Recomendación G.652: "Characteristics of a single-mode optical fibre and cable"

Certificações

- Anatel

Fibra Óptica

Constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato que podem ser do tipo SM (Monomodo) .

Características Ópticas

Fibra	Características
Monomodo	De acordo com especificação técnica 2000 (Anexo A)

Identificação da Fibra

Fibra	Cor
01	Verde
02	Amarela
03	Branca
04	Azul
05	Vermelha
06	Violeta
07	Marrom
08	Rosa
09	Preta
10	Cinza
11	Laranja
12	Azul claro

Identificação dos Tubos

--	--	--

Unidade Básica	Referência	Código de Cores
01	Piloto	Verde
02	Direcional	Amarelo
03 em diante	Normal	Branco ou Natural

Elemento Central

Material não metálico

Núcleo

As unidades básicas serão trançadas ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo. O núcleo deve ser protegido por um composto de geléia ou materias hidro-expansíveis para prevenir a entrada de umidade. Se necessário, poderão ser usados tubos de material termoplástico para manter o núcleo cilíndrico.

Elemento de Tração

Filamentos dielétricos dispostos sobre o núcleo do cabo para proteção contra esforços de tração.

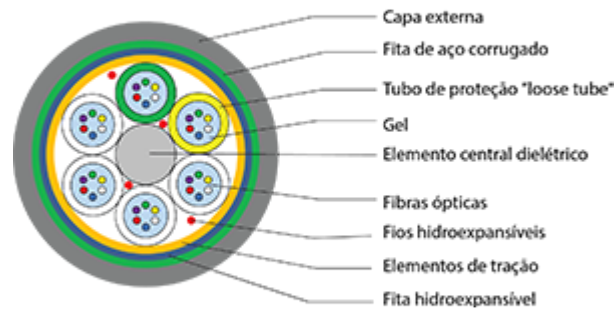
Proteção Contra Roedores

Fita de aço corrugado.

Capa Externa

Sobre o núcleo do cabo é aplicada, por extrusão, uma camada de material termoplástico na cor preta, composta por um material contínuo, homogêneo isento de imperfeições, e compatível com os demais materiais componentes do cabo. Deverá conter um cordão de rasgamento (RIP CORD) sob a capa externa.

Seção Transversal


Dimensionais

Fomação	Quantidade de fibras por tubo	Diâmetro externo nominal (mm)	Massa líquida Nominal (kg/km)	Espessura nominal da capa externa (mm)
2 a 12	2	12,0	130	1,4
18 a 36	6	12,0	140	
48 a 72	12	13,5	175	
96	12	15,0	215	
120	12	16,5	260	
144	12	18,7	315	
216	12	20,4	420	

288	12	23,4	540	
-----	----	------	-----	--

Características Físicas

Carga máxima de Instalação (N)	Carga de Compressão (N)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	
		Durante instalação	Após instalação
2 x Peso do cabo/km (Mínimo 2000)	1 x Peso do cabo/km (Mínimo 1000) (Máximo 2200)	20 x Diâmetro Externo do Cabo	10 x Diâmetro Externo do Cabo
Temperatura de instalação	-10 °C a 50 °C		
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 65 °C		
Temperatura de operação	-20 °C a 65 °C		

Gravação

**FURUKAWA CFOA-SM-ARD-w yF v z mês/ano "Nome do Cliente"
ANATEL n° do certificado (**) LOTE nL"**

Onde:

w = Preenchimento do núcleo

S - seco

G - geleado

y = número de fibras

v = Denominação extra para fibras especiais

G-652D (para fibras SM G.652.D)

Z = DC (somente para cabos com capa interna)

mês/ano = data de fabricação (MM/AAAA)

"Nome do Cliente" = quando solicitado no Pedido de Compra*

*Sob consulta prévia para análise de viabilidade

n° do certificado = número da certificação ANATEL para o respectivo produto

()** = marcação seqüencial métrica xxxxxx m

nL = número do lote

Tipo de Embalagem

Bobina de madeira

Observações

Demais requisitos conforme ABNT NBR 15108