

FIBER-LAN-AR (PFV) INDOOR/OUTDOOR (CFOT-EOR) - ABNT



Construção

ROHS Compliant
Dielétrico
Tight
Proteção anti-roedor
Monomodo ou Multimodo

Descrição

Cabo óptico totalmente dielétrico, formado por fibras ópticas monomodo ou multimodo com revestimento primário em acrilato e com revestimento secundário em material termoplástico. As fibras isoladas são reunidas e envoltas por fios de aramida. O núcleo do cabo é protegido com uma capa interna de material termoplástico não propagante à chama. Sobre a capa interna é aplicada uma camada de fibra de vidro para proteção contra ataque de roedores. Todo o conjunto é recoberto por um revestimento de material termoplástico de cor preta, retardante à chama, com proteção contra intempéries e resistente à luz solar.

Aplicação

Ambiente de Instalação	Interno / Externo
Ambiente de Operação	Instalações em dutos e caixas de passagem subterrâneos susceptíveis à ação de roedores

Normas

- ABNT NBR 16164: "Cabo óptico de terminação dielétrico, protegido contra o ataque de roedores"
- ITU-T Recomendación G.652: "Characteristics of a single-mode optical fibre and cable"
- ITU-T Recomendación G.651: "Characteristics of a 50/125µ multimode graded index optical fibre cable"

Certificações

- Anatel

Fibra Óptica

Fibras ópticas revestidas em acrilato curado com UV, que podem ser do tipo SM (Monomodo), MM (Multimodo) OM1, OM2, OM3 e OM4.

Características Ópticas

Fibra	Características
Monomodo	De acordo com especificação técnica 2000 (Anexo A)
Multimodo (OM1, OM2, OM3 e OM4)	De acordo com especificação técnica 1999 (Anexo B)

Revestimento Primário da Fibra

Fibras ópticas revestidas em acrilato curado com UV.

Revestimento Secundário da Fibra

Material termoplástico não propagante a chama, diâmetro final 900 microns.

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

Elemento de Tração

Fibras dielétricas

Capa Interna

Capa em material termoplástico não propagante à chama.

Proteção Contra Roedores

Camada de fibra de vidro (PFV) aplicada sobre a capa interna, com espessura adequada para garantir proteção contra ataque de roedores.

Cordão de Rasgamento

Um cordão de rasgamento (RIP CORD) deverá ser incluído sob a(s) capa(s) do cabo.

Capa Externa

Revestimento de material termoplástico não propagante a chama e resistente a "UV", na cor Preta.

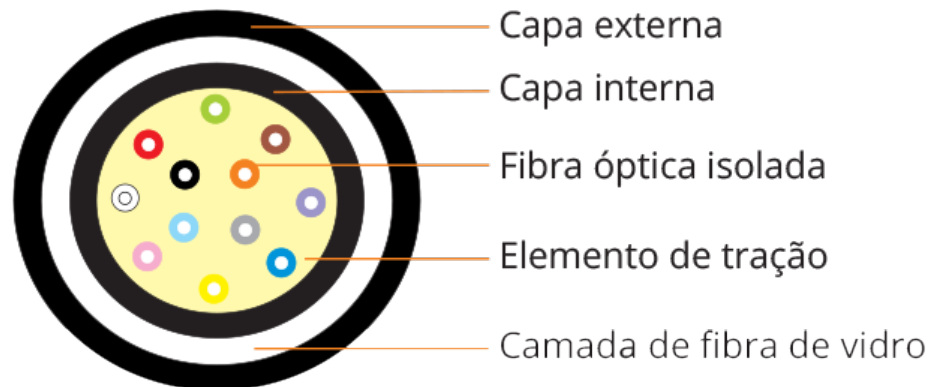
Classe de flamabilidade

Grau de proteção do cabo	Gravação
Cabo óptico geral	COG
Cabo óptico "riser"	COR
	LSZH

Cabo óptico com revestimento de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, livre de halogênios - "*low smoke and zero halogen*"

Obs: Os cabos são fornecidos na modalidade COG. Mediante consulta, os outros graus de proteção podem ser fornecidos.

Seção
Transversal



FIBER-LAN AR (PFV) 12F

Dimensionais

Diâmetro Externo Nominal (mm)	2 Fibras	11,8
	4 Fibras	11,8
	6 Fibras	11,8
	8 Fibras	12,8
	10 Fibras	12,8
	12 Fibras	12,8
Massa Nominal (kg/km)	2 Fibras	195

	4 Fibras	195
	6 Fibras	195
	8 Fibras	205
	10 Fibras	205
	12 Fibras	205
Espessura nominal da camada de fibra de vidro	mm	1,3
Uniformidade da Espessura da Camada de Fibra de Vidro	%	70

Características Físicas

Raio mínimo de curvatura (mm)	- Durante a instalação: 15 x diâmetro do cabo - Após instalado: 10 x diâmetro do cabo
Carga máxima durante a instalação (N)	1x Peso do cabo/km (Mínimo 1850)
Temperatura de instalação	0 °C a 40 °C
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 70 °C
Temperatura de operação	-20 °C a 65 °C

Características Mecânicas e Ambientais

Teste	Requisitos	Unidade	Fibras Monomodo	Fibras Multimodo

Mecânicos	Deformação da Fibra por Tração no Cabo	Carga: 1850 N	Máximo: 0,6% Tracionado 0,2% Repouso	
	Compressão	Carga: 100 N/cm	0,4 dB	0,6 dB
	Flexão Alternada	50 ciclos	0,4 dB	0,6 dB
	Torção	10 ciclos	0,4 dB	0,6 dB
	Dobramento	25 ciclos x 2 kgf	0,4 dB	0,6 dB
	Impacto	20 ciclos x 1,5 kgf	Sem ruptura de fibras ópticas	
Ambientais	Ciclo Térmico do Cabo	-20 °C a +65 °C	0,4 dB/km	0,6 dB/km
	Penetração de Umidade	Coluna de água 1 m x 24 h	Não apresentar vazamento	

Gravação

Revestimento Externo:

"FURUKAWA FIBER-LAN-AR (PFV) INDOOR/OUTDOOR wF y z
k MÊS/ANO ANATEL nANATEL LOTE nL (**)"

Onde:

y = Tipo de fibra

SM Para fibras monomodo

BLI-A/B Para fibras com baixa sensibilidade à curvatura

MM Para fibras multimodo

w = Número de fibras ópticas

z = Gravação adicional para fibra óptica especial

G-652D Para fibras monomodo ITU-T G.652.D

(62.5) Para fibras multimodo 62.5µm

(50) Para fibras multimodo 50µm

(50) OM3 Para fibras multimodo 50µm EIA/TIA 492AAAC

(50) OM4 Para fibras multimodo 50µm EIA/TIA 492AAAD

MÊS/ANO = Data de fabricação (MM/AAAA)

k = Classe de flamabilidade

nANATEL = Número da Certificação Anatel aplicável

nL = Número do lote de fabricação

()** = Marcação Seqüencial Métrica xxxx m

Tipo de Embalagem

Bobina de madeira

Comprimento Padrão

2000m
- Tolerância de $\pm 5\%$.