



## FIBER-LAN INDOOR\_OUTDOOR (CFOT-EO) - ABNT

Construção	RoHS-3 Compliant	
	Dielétrico	
	Tight Buffer	
	Monomodo ou Multimodo	
Descrição	<p>Cabo óptico tipo "tight buffer" (não-geleado), constituído por fibras ópticas do tipo multimodo ou monomodo. As fibras ópticas possuem revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em material termoplástico. Sobre o conjunto de fibras, são colocados elementos de tração de fios dielétricos. O conjunto de fibras é protegido contra penetração de água e com capa externa em material termoplástico não propagante à chama e resistente a intempéries.</p>	
Aplicação	Ambiente de Instalação	Interno / Externo
	Ambiente de Operação	Instalações em eletrodutos e caixas de passagem subterrâneas susceptíveis a alagamento parcial temporário e interligação entre salas de entrada.
Normas	<ul style="list-style-type: none"><li>• ABNT NBR 14772</li><li>• ITU-T G 651</li><li>• ITU-T G 652</li><li>• ITU-T G 657</li><li>• ANSI/TIA-568.3-D: "Optical fiber cabling components standard".</li></ul>	
Certificações	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anatel (1510-06-0256, 1508-06-0256, 1392-06-0256, 3038-12-0256, 3036-12-0256, 3037-12-0256)</li><li>• ETL (OFNR)</li></ul>	
Fibra Óptica	SM (Monomodo), BLI ( <i>Bending Loss Insensitive</i> ), MM (Multimodo) OM1, OM2, OM3 e OM4.	
Características Ópticas	<b>Fibra</b>	<b>Características</b>
	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

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

**Capa Externa** Sobre o núcleo do cabo deve ser aplicado por extrusão um revestimento de material termoplástico não-propagante à chama e resistente a fungos e raios "UV", com grau de proteção conforme definido na classe de flamabilidade.

Classe de flamabilidade	Grau de proteção do cabo	Gravação
	Cabo óptico geral	COG
	Cabo óptico "riser"	COR
	Cabo óptico com revestimento de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, livre de halogênios - "low smoke and zero halogen"	LSZH

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

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

Dimensionais	Diâmetro Externo nominal (mm)	2 Fibras	4,8
		4 Fibras	5,2
		6 Fibras	5,6
		8 Fibras	6,0
		10 Fibras	6,3
		12 Fibras	6,5

Massa nominal (kg/km)	2 Fibras	19
	4 Fibras	21
	6 Fibras	24
	8 Fibras	34
	10 Fibras	38
	12 Fibras	40
Espessura nominal revestimento externo	mm	0,95

**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**

**"FURUKAWA FIBER-LAN INDOOR/OUTDOOR y wF z x MÊS/ANO "Nome do Cliente" ANATEL nANATEL k LOTE nL (\*\*)"**

Onde:

**y** = Tipo de fibra óptica

SM Para fibras monomodo

BLI 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 SM ITU-T G.652.D

G-657A1 Para fibras monomodo ITU-T G.657.A1

G-657A2 Para fibras monomodo ITU-T G.657.A2

(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

**x** = Tipo de revestimento

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

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

\*Sob consulta prévia para análise de viabilidade

**nANATEL** = Número da Certificação Anatel Aplicável

**k** = TYPE OFNR C(ETL)US

Obs: Certificado ETL Listed aplicável somente para cabos com capa em PVC e até 12 fibras.

**nL** = Número do lote de fabricação

**(\*\*)** = Marcação Sequencial Métrica xxxx m

---

Tipo de Embalagem Bobina de madeira

---

Comprimento Padrão 2000m (SM)  
2100m (MM)

- Tolerância de  $\pm 5\%$ .

---

Observações

- Demais características conforme ABNT NBR 14772.
- Recomendações de instalação disponíveis em nosso site.

---

[Codificação](#)