

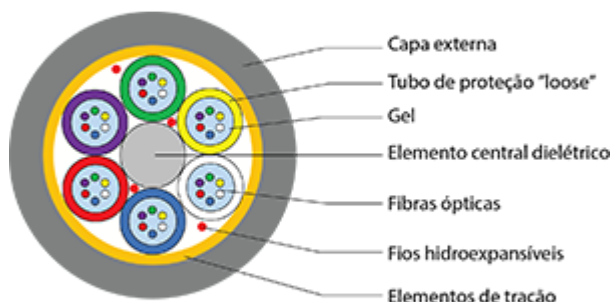


CABO OPTICO CFOA-AS CT (ABNT CL), COMPACTO E AUTOSUSTENTADO E PADRÃO DE COR DE TUBOS ABNT COLORIDO

Construção	Dielétrico	
	Núcleo Seco	
	Tubos Loose	
	SM	
Descrição	Cabos ópticos dielétricos auto sustentados formados com fibras ópticas revestidas em acrilato agrupados em unidades básicas preenchidas com geléia reunidos sobre um elemento central. Núcleo seco resistente a penetração de umidade e revestimento externo de material termoplástico resistente a intempéries, indicados para instalações aéreas em vãos com até 200 m.	
Aplicação	Ambiente de Instalação	Externo
	Ambiente de Operação	Aéreo Auto-suportado
Normas	• ABNT NBR 14160 - Cabo óptico aéreo dielétrico auto-sustentado • ABNT NBR 13488 - Fibras Ópticas tipo monomodo de dispersão normal; • ITU-T Recommendation G.652 - Characteristics of a single-mode optical fibre and cable	
Certificações	Anatel	
Fibra Óptica	Monomodo (SM)	
Características Ópticas	Conforme Anexo A	
Revestimento Primário da Fibra	Fibras ópticas revestidas em acrilato curado com UV.	
Identificação das Fibras e Tubos	Fibra Óptica/Unidade Básica	Cor
	01	Verde
	02	Amarela
	03	Branca
	04	Azul
	05	Vermelha
	06	Violeta
	07	Marrom
	08	Rosa
	09	Preta

10	Cinza
11	Laranja
12	Acqua

Unidade Básica	As fibras ópticas são agrupadas entre si de forma não aderente e protegidas por um tubo de material termoplástico preenchido por gel tixotrópico para evitar penetração de umidade e proporcionar proteção mecânica às fibras.
Elemento Central	Elemento de material dielétrico posicionado no centro do núcleo para prevenir os esforços de contração do cabo. Como membro central se emprega um elemento em FRP (Fiber Reinforced Plastic).
Núcleo	As unidades básicas serão trançadas ao redor do membro central para formar o núcleo do cabo. O núcleo deve ser seco, protegido por materiais hidro-expansíveis para prevenir a entrada de umidade. Se o cabo assim requerir, poderão ser usados tubos de material termoplástico para manter o núcleo cilíndrico.
Elemento de Tração	Fios de aramida.
Capa Externa	Camada de material termoplástico resistente a intempéries e a luz solar na cor preta (NR).
Seção Transversal	



Características Físicas	Força de Tração sem Acréscimo de Atenuação (N)		Carga de Compressão (N)	Fluência projetada após 20 anos de instalação (%)	Raio Mínimo de Curvatura (mm)	
	Vão (m)	Carga Máxima de Operação			Durante instalação	Após instalação
	80	1,5 x Peso do cabo /km			20 x Diâmetro	10 x Diâmetro
	120	2 x Peso do cabo /km				

200	3 x Peso do cabo /km			Externo do Cabo	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

Dimensionais

Quantidade total de fibras ópticas	Quantidade de fibras por tubo	Diâmetro (mm)		
		Vão 80	Vão 120	Vão 200
02 a 12	02	8.1 ± 0.1	8.1 ± 0.1	8.5 ± 0.1
18 a 36	06	8.1 ± 0.1	8.1 ± 0.1	8.5 ± 0.1
48	12	8.8 ± 0,1	8.8 ± 0,1	10.0 ± 0,1
72	12	9.2 ± 0,1	9.3 ± 0,1	10.0 ± 0,1
96 a 144	24	11,6 ± 0,1	11,8 ± 0,1	12.1 ± 0,1

Massa nominal

Quantidade total de fibras ópticas	Massa nominal (kg/km)		
	Vão 80	Vão 120	Vão 200
02 a 12	50	51	55
18 a 36	50	51	55
48	55	55	76
72	65	65	76
96 a 144	108	108	110

Gravação

FURUKAWA CFOA-x-ASz-S yF v NR CT mês/ano "Nome do Cliente" ANATEL n° do certificado LOTE nL ()**

Onde:

x = tipo da fibra

SM (fibra monomodo)

z= Vão

y = número de fibras

v = Denominação extra para fibras especiais

G-652D: para fibras SM G.652.D

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

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

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

nL = número do lote

(**) = marcação seqüencial métrica xxxxxx m

Tipo de Embalagem

Bobina de madeira

Observações

Utilize somente acessórios pré-formados na ancoragem dos cabos cobertos por esta proposta. A Furukawa não recomenda outros tipos de acessórios para este fim. Como referência segue tabela de acessórios de ancoragem recomendados.

Características dos Cabos		Acessório de Ancoragem (PLP)	
Vão	Quantidade de	Referência do	Intervalo de aplicação Ø (mm)

máximo	fibras	produto	
80 e 120	02 a 36	1003-L	8.00 a 8.60 mm
	48 a 72	1046-L	8,5 a 9,5mm
	96 e 144	1001-L	11,20 a 12,30 mm
200	02 a 36	1003-L	8.00 a 8.60 mm
	48 a 72	1023-L	9.40 a 10.20 mm
	96 a 144	1001-L	11,20 a 12,30 mm

[Codificação](#)