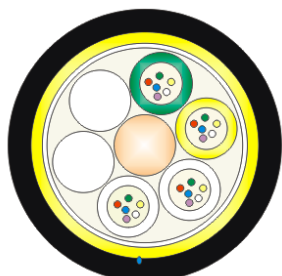


## Cabo Óptico Aéreo Dielétrico Autossustentado

### DESIGN DO CABO

ABNT NBR 14160 / ANATEL: ATO nº 948



- sem escala - Figura ilustrativa

- **Elemento central dielétrico:** Fibra de vidro reforçada com ou sem revestimento.
- **Tubo loose:** Tecnologia tubo loose 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 material hidro expansível (seco).
- **Elementos de sustentação:** Fios dielétricos de alto módulo.
- **Capa externa:** Capa externa em termoplástico preto resistente aos raios U.V. e intempéries (NR) ou com proteção retardante à chama (RC), contendo fio de rasgamento.

Estes cabos são projetados para instalação aérea autossustentada em vãos de até 200 metros, em áreas urbanas e rurais.

### INFORMAÇÕES TÉCNICAS – CAPA NR

		Vão 80 metros						
Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO/Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	8,7	8,9	8,7	9,6	9,4	10,9	14,1
Peso líquido	kg/km	61	64	62	72	72	97	161

		Vão 120 metros						
Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO/Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	8,7	9,5	9,5	9,7	10,6	11,9	14,9
Peso líquido	kg/km	61	71	71	73	92	115	185

		Vão 200 metros						
Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO/Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	8,7	9,8	9,5	10,1	11,1	12,7	16,1
Peso líquido	kg/km	62	76	72	79	99	126	206

Diâmetro do cabo pode variar +/- 0,5 mm.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS – CAPA RC

Vão 80 metros								
Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO/Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	8,7	8,8	8,7	9,7	9,4	11,0	14,2
Peso líquido	kg/km	67	69	70	80	80	107	174

Vão 120 metros								
Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO/Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	8,7	9,7	9,6	9,8	10,6	12,4	15,9
Peso líquido	kg/km	69	82	83	83	100	131	214

Vão 200 metros								
Nº de Fibras		02 a 12	24	36	48	72	96	144
FO/Tubo		02	06	06	12	12	12	12
Diâmetro	mm	9,0	9,8	9,8	10,5	11,1	12,8	14,9
Peso líquido	kg/km	73	83	86	92	108	137	198

Diâmetro do cabo pode variar +/- 0,5 mm.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Raio Mínimo de Curvatura	mm	Durante a instalação 20 x Ø Cabo	Após a instalação 10 x Ø Cabo
Temperatura	°C	Operação -20 a +65°C	

Referir-se ao manual de instalação e recomendações antes do manuseio.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Característica	Método	Requisito	Valores*
Máxima Tensão de Operação	NBR 13512	Vão 80m: 1,5 x Peso do cabo por km Vão 120m: 2,0 x Peso do cabo por km Vão 200m: 3,0 x Peso do cabo por km	Sem deformação nas fibras ópticas SM/NZD 0,1 dB/MM 0,2dB
Compressão	NBR 13507	1 x Peso do cabo por km (Mínimo 1000 N e Máximo 2200 N)	SM/NZD 0,1 dB/MM 0,2dB
Impacto	NBR 13509	25 ciclos, P = NBR 14160	Sem ruptura da fibra
Torção	NBR 13513	+/- 180°, 10 ciclos (200 mm)	SM/NZD 0,1 dB/MM 0,2dB
Dobramento	NBR 13518	R = 6 x Ø cabo, 2kg, 25 ciclos	SM/NZD 0,1 dB/MM 0,2dB
Curvatura	NBR 13508	R = 6 x Ø cabo, 5 ciclos	SM/NZD 0,1 dB/MM 0,2dB
Ciclo térmico	NBR 13510	-20° a +65°C	SM/NZD 0,05 dB/km, MM 0,1dB/km
Penetração de umidade	NBR 9136	Amostra 1m, Coluna d'água 1m	Sem vazamento após 24 horas

\*Acréscimo ou variação de atenuação.

## CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

Atenuação	nm	Requisito	Valores típicos
SM (G652.D)	1310 / 1383 / 1550	dB/km	0,38 / 0,38 / 0,25
NZD (G.655)	1550	dB/km	0,25
MM62,5	850 / 1300	dB/km	3,5 / 1,5
MM50 (OM2-OM4)	850 / 1300	dB/km	3,5 / 1,5

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-ASY-S ZZFO WW KP>  
<ANATEL> <CÓDIGO ANATEL> <LOTE> <Marcação Métrica>**

**CFOA** = Cabo de fibra óptica revestida em acrilato

**XX** = Tipo de Fibra óptica (SM, MM50 ou MM62,5).

**ASY** = Cabo autossustentado (vãos até 200 metros)

**S** = Núcleo seco

**ZZFO** = Número de fibras ópticas (002 a 144FO)

**WW** = Tipo de revestimento externo (NR = Normal; RC = Retardante à chama)

**KP** = Sem revestimento interno

## LOGÍSTICA

### Embalagem:

Bobinas de madeira com proteção.

### Lances:

Lances padrão de 4 km, tolerância -1%/+3%. Outros comprimentos sob consulta.

## HOMOLOGAÇÃO ANATEL

---

03675-16-05734 - CFOA-SM-AS-200-S 144FO NR KP  
03672-16-05734 - CFOA-NZD-AS-200-S 144FO NR KP  
03731-16-05734 - CFOA-SM-NZD-AS200-S 144FO NR  
03677-16-05734 - CFOA-SM-AS-200-S 144FO RC KP  
03673-16-05734 - CFOA-NZD-AS-200-S 144FO RC KP  
03730-16-05734 - CFOA-SM-NZD-AS200-S 144FO RC KP  
03718-16-05734 - CFOA-MM50-AS80/120/200-S-144FO-NR KP  
03719-16-05734 - CFOA-MM62,5-AS80/120/200-S-144FO-NR KP

---

© PrysmianGroup 2023, 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.