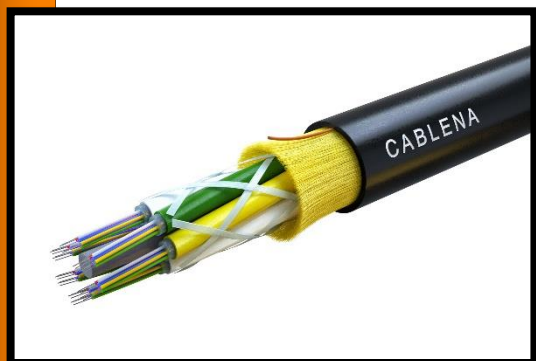


AS – Autossustentado



IDENTIFICAÇÃO

Código de Cores das Fibras Ópticas			
Nº	Cor	Nº	Cor
01	Verde	07	Marrom
02	Amarela	08	Rosa
03	Branca	09	Preta
04	Azul	10	Cinza
05	Vermelho	11	Laranja
06	Violeta	12	Aqua

Código de Cores das Unidades Básicas	
Nº	Cor
01	Verde (piloto)
02	Amarela (direcional)
Demais	Branças

* Outros tipos de identificação disponíveis sob consulta

CERTIFICAÇÕES ANATEL

Até 144 FO SM Seco NR e RC

00668-13-03132

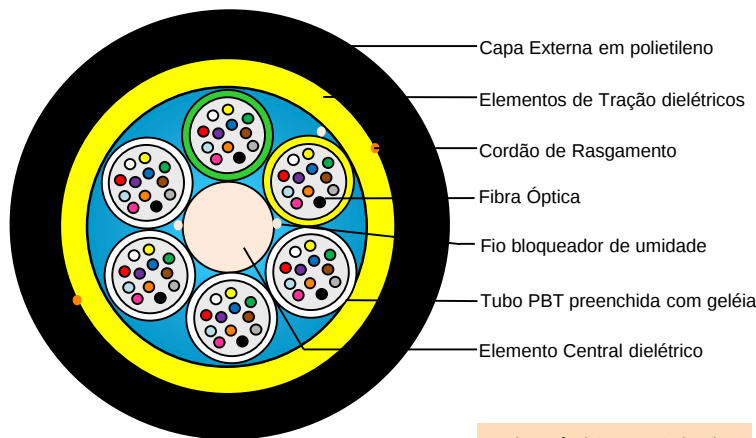
Até 144 FO SM Geleado NR e RC

00669-13-03132

APLICAÇÕES

- Instalações Aéreas, auto sustentados;
- Totalmente dielétrico, não precisa ser aterrado;
- Resistente a intempéries e raios UV;
- Ideal para aplicações externas de longas distancias sem uso de mensageiro;
- Elementos de tração dielétricos;
- Resistente a penetração de umidade, núcleo seco ou geleado;
- Tubo loose, preenchidos com geléia;
- Disponível com capa em polietileno normal (NR) e retardante a chama (RC);
- Disponível com fibras monomodo.

As características técnicas das fibras ópticas estão definidos no documento ETP-FO-001.



Disponível Seco e Geleado

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS E MECANICAS

CABOS PARA VÃOS DE 80m	Nº Fibras	2 - 12	6 - 36	48 - 72	84	96	120	144
	Diametro Externo ± 0,3 (mm)	9,3 (S) 9,3 (G)	9,3 (S) 9,3 (G)	10,5 (S) 10,5 (G)	11,0 (S) 11,2 (G)	11,7 (S) 11,9 (G)	13,2 (S) 13,4 (G)	14,9 (S) 15,1 (G)
	Peso nominal do cabo (kg/Km)	75 (S) 80 (G)	75 (S) 80 (G)	93 (S) 102 (G)	103 (S) 114 (G)	115 (S) 128 (G)	145 (S) 160 (G)	180 (S) 200 (G)
	Número de Fibras por Unidade Básica	02	06	12	12	12	12	12
	Carga máxima de instalação (kgf)	75 (S) 80 (G)	75 (S) 80 (G)	93 (S) 102 (G)	103 (S) 114 (G)	115 (S) 128 (G)	145 (S) 160 (G)	180 (S) 200 (G)
	Carga máxima de operação (kgf)	112 (S) 120 (G)	112 (S) 120 (G)	140 (S) 153 (G)	155 (S) 171 (G)	173 (S) 192 (G)	218 (S) 240 (G)	270 (S) 300 (G)
	Raio Mínimo de Curvatura	10 vezes o diâmetro do cabo, sem tensão aplicada 20 vezes o diâmetro do cabo, com tensão aplicada						

Este documento é confidencial e de propriedade da Cablena do Brasil Ltda. Não pode ser alterado de nenhuma forma, parcial ou totalmente, sem autorização da Cablena do Brasil Ltda. O conteúdo deste documento pode ser divulgado a quaisquer pessoas. As características reportadas neste documento não são contratuais, e podem ser alteradas sem aviso prévio.

Para maiores informações contate nossa Área Técnica (sac-telecom@cablena.com.br).

AS – Autossustentado

CABOS PARA VÃOS DE 120m	Nº Fibras	2 - 12	6 - 36	48 - 72	84	96	120	144
	Diametro Externo ± 0,3 (mm)	9,3 (S) 9,4 (G)	9,3 (S) 9,4 (G)	10,5 (S) 10,7 (G)	11,2 (S) 11,3 (G)	11,9 (S) 12,1 (G)	13,4 (S) 13,6 (G)	15,1 (S) 15,3 (G)
	Peso nominal do cabo (kg/Km)	73 (S) 81 (G)	73 (S) 81 (G)	93 (S) 105 (G)	106 (S) 117 (G)	119 (S) 132 (G)	148 (S) 164 (G)	176 (S) 205 (G)
	Número de Fibras por Unidade Básica	02	06	12	12	12	12	12
	Carga máxima de instalação (kgf)	110 (S) 122 (G)	110 (S) 122 (G)	140 (S) 158 (G)	159 (S) 176 (G)	179 (S) 198 (G)	222 (S) 246 (G)	264 (S) 308 (G)
	Carga máxima de operação (kgf)	146 (S) 162 (G)	146 (S) 162 (G)	186 (S) 210 (G)	212 (S) 234 (G)	238 (S) 264 (G)	296 (S) 328 (G)	352 (S) 410 (G)
	Raio Mínimo de Curvatura	10 vezes o diâmetro do cabo, sem tensão aplicada 20 vezes o diâmetro do cabo, com tensão aplicada						

Obs. Valores nominais, sujeitos a alterações

CABOS PARA VÃOS DE 200m	Nº Fibras	2 - 12	6 - 36	48 - 72	84	96	120	144
	Diametro Externo ± 0,3 (mm)	9,3 (S) 9,3 (G)	9,6 (S) 9,8 (G)	10,9 (S) 11,1 (G)	11,6 (S) 11,8 (G)	12,3 (S) 12,5 (G)	13,8 (S) 14,0 (G)	15,4 (S) 15,7 (G)
	Peso nominal do cabo (kg/Km)	74 (S) 79 (G)	76 (S) 87 (G)	100 (S) 113 (G)	113 (S) 125 (G)	127 (S) 140 (G)	156 (S) 174 (G)	183 (S) 214 (G)
	Número de Fibras por Unidade Básica	02	06	12	12	12	12	12
	Carga máxima de instalação (kgf)	148 (S) 158 (G)	152 (S) 174 (G)	200 (S) 226 (G)	226 (S) 250 (G)	254 (S) 280 (G)	312 (S) 348 (G)	366 (S) 428 (G)
	Carga máxima de operação (kgf)	222 (S) 237 (G)	228 (S) 261 (G)	300 (S) 339 (G)	339 (S) 375 (G)	381 (S) 420 (G)	468 (S) 522 (G)	549 (S) 642 (G)
	Raio Mínimo de Curvatura	10 vezes o diâmetro do cabo, sem tensão aplicada 20 vezes o diâmetro do cabo, com tensão aplicada						

Obs. Valores nominais, sujeitos a alterações

A Cablena recomenda somente a utilização de acessórios do tipo pré-formados para ancoragem de cabos. Para maiores informações consulte nossa Área Técnica.

DESEMPENHO DO CABO

Ciclo Térmico	NBR 13510	-20°C até 65° C
Tração do cabo e deformação da fibra óptica	NBR 13512	0,00% quando em CMO 0,00% após relaxamento
Compressão	NBR 13507	100 N/cm
Impacto	NBR 13509	25 ciclos
Torção	NBR 13513	10 ciclos
Raio Mínimo de curvatura	NBR 13508	5 voltas em mandril com raio de 6 x o diâmetro externo do cabo
Penetração de água	NBR 9136	1m de cabo, 1 m de coluna d'água, 24h
Dobramento	NBR 13518	25 ciclos, 2 kg de massa de tração, mandril com 6X o diâmetro do cabo

Este documento é confidencial e de propriedade da Cablena do Brasil Ltda. Não pode ser alterado de nenhuma forma, parcial ou totalmente, sem autorização da Cablena do Brasil Ltda. O conteúdo deste documento pode ser divulgado a quaisquer pessoas. As características reportadas neste documento não são contratuais, e podem ser alteradas sem aviso prévio.

Para maiores informações contate nossa Área Técnica (sac-telecom@cablena.com.br).

AS – Autossustentado**NORMAS APLICÁVEIS**

ABNT NBR 14160 – Rev. 09/2005
Resolução ANATEL N° 299

APRESENTAÇÃO

Bobinas de madeira padrão ABNT – Lances em comprimentos negociados
com $\pm 3\%$ de tolerância

GRAVAÇÃO

CABLENA ANO CFOA-XX-ASY-Y-Z-NN WW ANATEL ### N° LOTE XXXX M

Onde: XX TIPO DE FIBRA ÓPTICA (SM)
YY VÃO MÁXIMO DE INSTALAÇÃO (80, 120 ou 200)
Z SECO (S) ou GELEADO (G)
NN NÚMERO DE FIBRAS ÓPTICAS (02 A 144)
WW TIPO DE REVESTIMENTO EXTERNO (NR ou RC)
CÓDIGO ANATEL

Outros caracteres podem ser acrescentados sob consulta.