



CABO ÓPTICO AS

Cabo Óptico Dielétrico Autossustentado – Vãos até 200m
Capacidade máxima: 144 fibras ópticas
Seco – Totalmente Seco

Cabo óptico dielétrico para instalações aéreas auto sustentado, para vãos de até 200m, núcleo seco ou totalmente seco e capa em polietileno resistente a raios UV normal (NR) ou retardante de chama (RC).

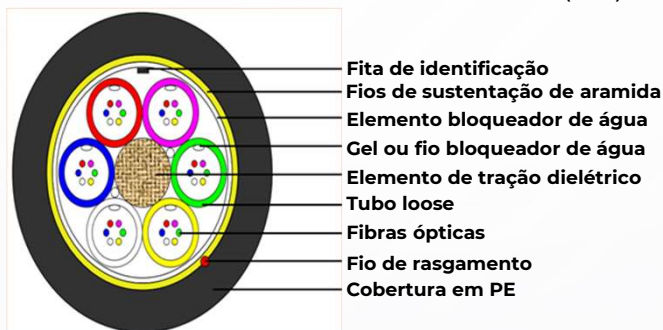


Figura ilustrativa

Norma:
ANATEL NBR 14160
ANATEL: Ato nº 948



Benefícios

- Excelente desempenho óptico com suporte a tecnologias de transmissão de alta velocidade
- Fabricado com tecnologia de fibra FullBand® G.652.D que suporta as mais variadas tecnologias de transmissão de dados

Características Ópticas

FullBand® SM – G.652.D

Comprimento de onda (nm)	Valor Máximo (dB/km)
1310	0,36
1383	0,36
1550	0,22

Logística

Fornecido em bobinas de madeira com as extremidades protegidas.

36 FO Lance (m)	Vão 80m (seco)		Vão 120m (seco)		Vão 200m (seco)	
	Dimensão (cm)	Peso Bruto (Kg)	Dimensão (cm)	Peso Bruto (Kg)	Dimensão (cm)	Peso Bruto (Kg)
2.000	80 x 55 x 80	141	100 x 60 x 100	217	100 x 60 x 100	221
3.000	100 x 60 x 100	228	125 x 83 x 125	336	125 x 83 x 125	342
4.000	100 x 60 x 100	283	125 x 83 x 125	413	125 x 83 x 125	421

*Para outras opções de lances ou número de fibras, favor consultar a YOFC.

Identificação

Fibra Nº.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cor	VD	AM	BR	AZ	VM	VT	MR	RS	PT	CZ	LR	AQ

Tubo Nº.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cor	VD	AM	BR	AZ	VM	VT	MR	RS	PT	CZ	LR	AQ

Outros padrões sob consulta

Gravação Capa Externa

YOFC <ano> <CFOA-SM-ASxx-yy zzFO ww ANATEL <código> <lote> <marcação métrica>

<ano> = Ano de Fabricação
 xx = 80, 120 ou 200 (vãos)
 yy = Proteção contra penetração de umidade: S (núcleo seco) / TS (total seco)
 zz = Nº de fibras ópticas
 ww = tipo de capa: NR (não retardante) / RC (Retardante a chama)



CABO ÓPTICO AS

Cabo Óptico Dielétrico Autossustentado – Vãos até 200m
Capacidade máxima: 144 fibras ópticas
Seco – Totalmente Seco

Características Técnicas - Vão 80m

SECO – CAPA NR

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	Mm	8.1	8.1	8.1	8.8	8.8	14.6	14.6
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	55	55	55	59	60	155	160
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	162	162	162	176	176	292	292
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	81	81	81	88	88	146	146
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	83	83	83	89	90	233	240

SECO – CAPA RC

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.1	10.0	10.0	11.0	11.0	12.5	15.9
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	77	89	89	109	109	140	219
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	182	200	200	220	220	250	318
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	91	100	100	110	110	125	159
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	116	134	134	164	164	210	329

TOTAL SECO - CAPA NR

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.5	10.0	10.0	11.0	11.0	12.6	16.0
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	65	73	73	88	88	114	182
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	190	200	200	220	220	252	320
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	95	100	100	110	110	126	160
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	98	110	110	132	132	171	273

TOTAL SECO - CAPA RC

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.5	10.0	10.0	11.0	11.0	12.6	16.0
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	76	85	85	102	102	130	205
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	190	200	200	220	220	252	320
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	95	100	100	110	110	126	160
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	114	128	128	153	153	195	308



CABO ÓPTICO AS

Cabo Óptico Dielétrico Autossustentado – Vãos até 200m
Capacidade máxima: 144 fibras ópticas
Seco – Totalmente Seco

Características Técnicas - Vão 120m

SECO – CAPA NR

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.1	10.0	10.0	11.1	11.1	12.6	16.0
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	65	77	77	95	95	125	200
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	182	200	200	222	222	252	320
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	91	100	100	111	111	126	160
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	130	154	154	190	190	250	400

SECO – CAPA RC

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.1	10.0	10.0	11.1	11.1	12.6	16.1
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	77	90	90	110	110	142	225
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	182	200	200	222	222	252	322
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	91	100	100	111	111	126	161
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	154	180	180	220	220	284	450

TOTAL SECO - CAPA NR

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.5	10.0	10.0	11.1	11.1	12.7	16.0
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	65	73	73	89	89	115	184
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	190	200	200	222	222	254	320
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	95	100	100	111	111	127	160
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	130	146	146	178	178	230	368

TOTAL SECO - CAPA RC

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo ($\pm 0,5\text{mm}$)	mm	9.5	10.0	10.0	11.1	11.1	12.7	16.1
Peso Líquido ($\pm 10\%$)	kg/km	76	85	85	103	103	132	209
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	190	200	200	222	222	254	322
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	95	100	100	111	111	127	161
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	152	170	170	206	206	264	418



CABO ÓPTICO AS

Cabo Óptico Dielétrico Autossustentado – Vãos até 200m
Capacidade máxima: 144 fibras ópticas
Seco – Totalmente Seco

Características Técnicas - Vão 200m

SECO – CAPA NR

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo (+/- 0,5mm)	mm	9.2	10.1	10.1	11.2	11.2	12.8	16.3
Peso Líquido (+/- 10%)	kg/km	67	79	79	98	98	129	208
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	184	202	202	224	224	256	326
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	92	101	101	112	112	128	163
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	201	237	237	294	294	387	624

SECO – CAPA RC

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo (+/- 0,5mm)	mm	9.3	10.2	10.2	11.2	11.2	12.9	16.5
Peso Líquido (+/- 10%)	kg/km	79	94	94	113	113	148	235
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	186	204	204	224	224	258	330
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	93	102	102	112	112	129	165
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	237	282	282	339	339	444	705

TOTAL SECO - CAPA NR

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo (+/- 0,5mm)	mm	9.6	10.1	10.1	11.2	11.2	12.8	16.3
Peso Líquido (+/- 10%)	kg/km	66	75	75	91	91	119	192
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	192	202	202	224	224	256	326
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	96	101	101	112	112	128	163
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	198	225	225	273	273	357	576

TOTAL SECO - CAPA RC

Nro Fibras	Unidade	2 a 12	24	36	48	72	96	144
Nro Fibras por tubo	-	2	6	6	12	12	12	12
Diâmetro do Cabo (+/- 0,5mm)	mm	9.7	10.2	10.2	11.2	11.2	12.9	16.4
Peso Líquido (+/- 10%)	kg/km	78	90	90	106	106	138	217
Raio Mínimo de Curvatura - Durante a Instalação	mm	194	204	204	224	224	258	328
Raio Mínimo de Curva - Após a Instalação	mm	97	102	102	112	112	129	164
Máxima Tensão de Operação - NBR 13512	kgf	234	270	270	318	318	414	651



CABO ÓPTICO AS

Cabo Óptico Dielétrico Autossustentado – Vãos até 200m
Capacidade máxima: 144 fibras ópticas
Seco – Totalmente Seco

Ensaios

Ensaio	Método	Requisito	Valores
Compressão	NBR 13507	1 x Peso do cabo por Km (Mín. 1000N / Máx. 2200N)	SM 0,1 dB
Ciclo Térmico	NBR 13510	-20° a +65°	SM 0,05 dB/Km
Curvatura	NBR 13508	R = 6 x ø cabo, 5 Ciclos	SM 0,1 dB
Dobramento	NBR 13518	R = 6 x ø cabo, 2 Kg, 50 Ciclos	SM 0,1 dB
Impacto	NBR 13509	25 Ciclos, P = NBR 14160	Sem ruptura da fibra
Penetração de Umidade	NBR 9136	1m de cabo, Coluna d'água 1m	Sem vazamento após 24h.
Torção	NBR 13513	+ ou - 180°, 50 Ciclos (200mm)	SM 0,1 dB
Tração Máxima de Instalação	NBR13521	Vão 80m: 1,5 x Peso cabo por km Vão 120m: 2,0 x Peso cabo por km Vão 200m: 3,0 x Peso cabo por km	Alongamento Fibra = 0% SM 0,1 dB

Código do Produto

Descrição
CFOA-SM-ASXX-YY ZZFO WW

NR (não retardante) / RC (Retardante a chama)

Número de fibras (de 02 a 144)

S (núcleo seco) / TS (total seco)

80, 120 ou 200 (vãos)