



CABO ÓPTICO LV

Longo Vão - Normal G.652D





CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-ZNR



FIBRA

Monomodo
Atenuação máxima da fibra no cabo dB/Km
PMDq

ZTT Fiber ITU.T - SM G.652D - Baixo Pico d'água
1310nm: 0.36 & 1550nm: 0.22
 $\leq 0.2 \text{ ps}/\sqrt{\text{km}}$

CABO

Fio de rasgamento
Elemento de tração periférico
Revestimento externo

Fios de Poliéster trançados
Fios de Aramida
Polietileno preto resistente a UV

UNIDADE BÁSICA

Preenchimento
Tubo

Gel para impedir o ingresso de água na unidade básica
Material termoplástico

NÚCLEO

Elemento Central Dielétrico
Preenchimento do núcleo
Enchimento
Enfaixamento do núcleo

Elemento FRP (Fibre Reinforced Plastic) revestido com PE
Material Hidro Expansível bloqueador de água
Polietileno
Fita bloqueadora de água

DESCRIÇÃO

Cabo óptico para aplicação aérea auto sustentado para longo vão em carga máxima de operação (CMO) de 05, 10, 15 e 20kN.
Com 12 até 72 fibras do tipo SM G.652D.
Possui o núcleo seco, capa interna com material termoplástico, e capa externa em Polietileno na cor preta (NR).

CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-Z-NR



DETALHES DE CONSTRUÇÃO

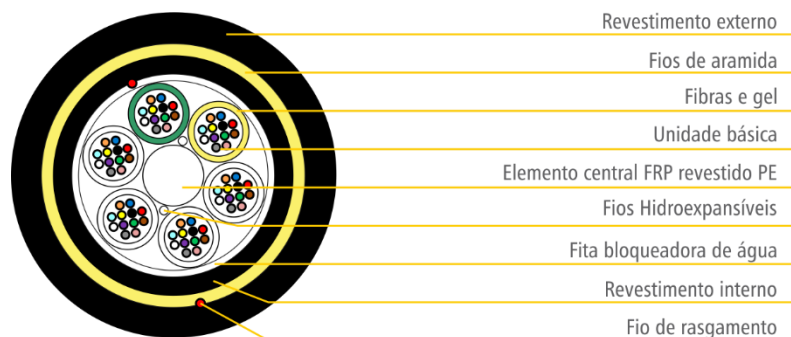


Imagem ilustrativa - fora de escala

PARÂMETROS DE PERFORMANCE

MECÂNICO

Resistência à compressão	1x Peso/km(>1000 N, <2200N)
Resistência ao impacto	25 impactos, com carga variando c/ diâmetro cabo
Teste de torção	± 180°, 10 Ciclos
Carga Tensão	2 x Peso Cabo/Km(mínimo 2000 N)
Raio mín. curvatura na instalação	20 x diâmetro externo cabo
Raio mín. curvatura após instalação	10 x diâmetro externo cabo
Raio mín. curvatura do loose tube	20 x diâmetro externo do loose tube

AMBIENTAL

Temperatura:	
Instalação	-10°C a +50°C
Operação	-40°C a +70°C
Armazenagem	-40°C a +70°C

Ciclo Térmico	Conforme NBR 13510
Penetração umidade	Conforme NBR 9136
Teste escoamento	Conforme NBR 9149

Atende à todos os parâmetros da NORMA ABNT NBR 15330 | Certificado ANATEL: 01841-15-02878

DETALHES DE IMPRESSÃO

Impressão no cabo

ZTT DIA/MÊS/ANO CFOA-SM-LV-AS-Y-S-Z-NR ANATEL 01841-15-02878 LXXXX METRAGEM
Onde: L é o número do lote de fabricação.

CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-Z NR



COMPRIIMENTOS PADRÕES

Bobinas	4000 metros.
Tolerância nominal	± 3% (outras tolerâncias podem ser acordadas com o cliente)

CARACTERÍSTICAS

Cores das Fibras	Verde, amarela, branca, azul, vermelha, violeta, marrom, rosa, preta, cinza, laranja, aqua
Cor Unidade Básica	Verde, amarela e o restante branca (*tubetes coloridos sob consulta)
Cor Revestimento Externo	Preta

DIMENSÕES REVESTIMENTO EXTERNO NORMAL (NR)

Número Fibras	Fibras por Unidade Básica	Diâmetro externo (mm) (+/- 0,5mm) Carga Máx. de Operação (CMO)				Peso do cabo (kg/km) (+/- 15%) Carga Máx. de Operação (CMO)			
		5kN	10kN	15kN	20kN	5kN	10kN	15kN	20kN
6	2	12,5	12,3	13,0	13,8	126	121	134	149
18~36	2	12,5	12,3	13,0	13,8	126	121	134	149
48~60	6	12,5	12,8	13,4	14,2	126	130	144	158
72	6	12,5	12,8	13,4	14,2	126	130	144	158

CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-Z-NR



CARGA MÁXIMA DE OPERAÇÃO (CMO) - 5KN

Num. Fibras	Vão Max (m)	Flech inicial 1.5% (m)	Carg. EDS KN	Cond. clim. Veloc. máx. do vento (km/h)			Flech inicial 2.0% (m)	Carg. E DS KN	Cond. clim. Veloc. máx. do vento (km/h)			Flech inicial 3.0% (m)	Carg. EDS KN	Cond. Clim. Veloc. máx. do vento (km/h)		
				60	90	120			60	90	120			60	90	120

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 12,5mm, Peso 126kg/km

2~72	200	3,0	2,0	√	√	√	4,0		1,5	√	√	√	6,0	1,1	√	√	√
2~72	300	4,5	4,0	√	-	-	6,0		2,3	√	√	-	9,0	1,5	√	√	-
2~72	400	6,0	4,0	√	-	-	8,0		3,0	√	-	-	12,0	2,0	√	√	-
2~72	500	7,5	-	-	-	-	10,0		-	-	-	-	15,0	2,6	√	-	-

CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-ZNR



CARGA MÁXIMA DE OPERAÇÃO (CMO) - 10KN

Num. Fibra	Vão Max (m)	Flech inicia 15% (m)	Carga EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)			Flech inicia 2.0% (m)	Carga EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)			Flech inicia 13.0% (m)	Carga EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)		
				60	90	120			60	90	120			60	90	120

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 12,3mm, Peso 121kg/km

2~36	400	6,0	4,0	√	√	-	8,0	3,0	√	√	√	12,0	2,0	√	√	√
2~36	500	7,5	4,9	√	√	-	10,0	3,7	√	√	-	15,0	2,5	√	√	√
2~36	600	9,0	5,9	√	-	-	12,0	4,5	√	√	-	18,0	3,0	√	√	-
2~36	700	10,5	6,9	√	-	-	14,0	5,2	√	-	-	21,0	3,5	√	√	-
2~36	800	12,0	-	-	-	-	16,0	6,0	√	-	-	24,0	4,0	√	-	-

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 13,4mm, Peso 144kg/km

48~72	400	6,0	4,2	√	√	-	8,0	3,2	√	√	√	12,0	2,2	√	√	√
48~72	500	7,5	5,3	√	√	-	10,0	4,0	√	√	-	15,0	2,7	√	√	-
48~72	600	9,0	6,4	√	-	-	12,0	4,8	√	-	-	18,0	3,2	√	√	-
48~72	700	10,5	7,4	√	-	-	14,0	5,6	√	-	-	21,0	3,8	√	-	-
48~72	800	12,0	-	-	-	-	16,0	6,4	√	-	-	24,0	4,3	√	-	-

CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-ZNR



CARGA MÁXIMA DE OPERAÇÃO (CMO) - 15KN

Num. Fibra	Vão Max (m)	Flech inícia 15% (m)	Carg EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)			Flech inícia 2.0% (m)	Carg EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)			Flech inícia 3.0% (m)	Carg EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)		
				60	90	120			60	90	120			60	90	120

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 13,0mm, Peso 144kg/km

2~36	600	9,0	6,6	√	√	-	12,0	5,0	√	√	√	18,0	3,3	√	√	√
2~36	700	10,5	7,7	√	√	-	14,0	5,8	√	√	-	21,0	3,9	√	√	√
2~36	800	12,0	8,8	√	-	-	16,0	6,6	√	√	-	24,0	4,5	√	√	-
2~36	900	13,5	9,9	√	-	-	18,0	7,5	√	-	-	27,0	5,0	√	√	-
2~36	1000	15,0	11,0	√	-	-	20,0	8,3	√	-	-	30,0	5,6	√	√	-
2~36	1100	16,5	-	-	-	-	22,0	9,1	√	-	-	33,0	6,1	√	-	-

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 13,4mm, Peso 144kg/km

48~72	600	9,0	7,1	√	√	-	12,0	5,3	√	√	√	18,0	3,6	√	√	√
48~72	700	10,5	8,3	√	√	-	14,0	6,2	√	√	-	21,0	4,2	√	√	-
48~72	800	12,0	9,5	√	-	-	16,0	7,1	√	√	-	24,0	4,8	√	√	-
48~72	900	13,5	10,7	√	-	-	18,0	8,0	√	-	-	27,0	5,4	√	√	-
48~72	1000	15,0	-	-	-	-	20,0	8,9	√	-	-	30,0	6,0	√	-	-
48~72	1100	16,5	-	-	-	-	22,0	9,8	√	-	-	33,0	6,6	√	-	-

CABO ÓPTICO DIELÉTRICO AUTO SUSTENTADO LONGO VÃO (ADSS-LV) Normal G.652D - CFOA-SM-LV-AS-Y-S-ZNR



CARGA MÁXIMA DE OPERAÇÃO (CMO) - 20KN

Num. Fibra	Vão Max (m)	Flech inicia 15% (m)	Carg EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)			Flech inicia 2.0% (m)	Carg EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)			Flech inicia 3.0% (m)	Carg EDS KN	Condições climáticas velocidade máx. do vento (km/h)		
				60	90	120			60	90	120			60	90	120

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 12,3mm, Peso 121kg/km

2~36	800	12,0	9,8	√	√	-	16,0	7,4	√	√	-	24,0	5,0	√	√	√
2~36	900	13,5	11,1	√	√	-	18,0	8,3	√	√	-	27,0	5,6	√	√	√
2~36	1000	15,0	12,3	√	-	-	20,0	9,3	√	√	-	30,0	6,2	√	√	-
2~36	1100	16,5	13,5	√	-	-	22,0	10,2	√	-	-	33,0	6,8	√	√	-
2~36	1200	18,0	14,8	√	-	-	24,0	11,1	√	-	-	36,0	7,6	√	√	-
2~36	1300	19,5	-	-	-	-	26,0	12,0	√	-	-	39,0	9,1	√	-	-
2~36	1400	21,0	-	-	-	-	28,0	12,9	√	-	-	42,0	8,7	√	-	-

Informações: Polietileno na cor preta, Seco, Diâmetro 12,8mm, Peso 130kg/km

48~72	800	12,0	10,4	√	√	-	16,0	7,8	√	√	√	24,0	5,3	√	√	√
48~72	900	13,5	11,7	√	-	-	18,0	8,8	√	√	-	27,0	5,9	√	√	-
48~72	1000	15,0	13,0	√	-	-	20,0	9,8	√	√	-	30,0	6,6	√	√	-
48~72	1100	16,5	14,3	√	-	-	22,0	10,8	√	-	-	33,0	7,2	√	√	-
48~72	1200	18,0	15,6	√	-	-	24,0	11,8				36,0	7,9	√	√	-
48~72	1300	19,5	-	-	-	-	26,0	12,7	√	-	-	39,0	8,5	√	-	-
48~72	1400	21,0	-	-	-	-	28,0	13,7	√	-	-	43,0	9,2	√	-	-

A ZTT foi fundada em 1992 na China, vindo mais tarde a abrir seu capital no mercado de ações em 2002. Como principal negócio da empresa, a ZTT produz Cabos Ópticos dos mais diferentes modelos, destinados a suprir às necessidades do mercado de Telecomunicação. Visando o desenvolvimento empresarial e a expansão de mercado, a empresa possui quatro plantas domésticas de grande escala de produção, localizadas em Nantong, Guandong, Shenyang e Sichuan na China, e duas plantas no exterior, localizadas no Brasil e na Índia. A capacidade anual de produção chega a 1 milhão de quilômetros somando as 7 subsidiárias de 6 bases de produção.

Os cabos ópticos ZTT são comercializados no mundo todo, em mais de 138 países, somando mais de 5.000.000 km, e são amplamente utilizados em operadoras de Telecomunicação e Energia em todo o mundo, como a TOT, True, Telefónica, CAT, ICE, Qatar Telecom, Eletricidade do Vietnã (PC1, PC2 e PC3), HK PCCW, entre outras. Os cabos da ZTT têm sido aplicados nos mais diferentes setores, principalmente em ferrovias, operadoras de comunicação móvel, provedores de internet, metrô, minas, aquisição de sinal, militares (defesa nacional), entre outras.

A ZTT atende ao mercado de Telecomunicação e Energia, contando com uma rede de vendas e serviços global.

Caso tenha dúvidas sobre o produto ou sua instalação, favor entrar em contato com a área técnica da ZTT: engenharia@zttcable.com.br.



contato@zttcable.com.br

+55 12 2138-8282

www.zttcable.com.br

