

Cabo Óptico Dielétrico Duto - DD Totalmente Seco (All Dry)

Descrição do Produto

Cabo de Fibra Óptica com tecnologia Totalmente Seca - Tubo *loose* encordoado, núcleo e capa externa para uso em redes subterrâneas em dutos ou áreas por espinamento em cordalhas.

Aplicações e uso

Este cabo foi desenvolvido para instalações subterrâneas em dutos ou aéreas por espinamento, podendo apresentar revestimento externo de polietileno normal (NR) ou retardante a chama (RC).



Construção:

- Conjunto constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato, coloridas e agrupadas em unidades básicas
- Tubos *loose* de material termoplástico, coloridos, Totalmente Seco, com fios hidro-expansíveis como barreira contra a penetração de umidade
- Reunião dos tubos *loose* em SZ ao redor de um elemento central dielétrico, formando o núcleo do cabo, protegido por materiais hidro-expansíveis (núcleo seco) e fios dielétricos para sustentação mecânica (fios de fibra de vidro)
- Revestimento externo com material termoplástico na cor preta, com aditivos adequados, resistente aos raios UV e intempéries, e cordão de rasgamento para abertura longitudinal

Capacidade:

Os cabos DD possuem de 2 até 288 fibras ópticas

Fibras Ópticas:

Fibras ópticas do tipo Monomodo SM G.652D coloridas

Normas, Especificações e Performance

- ABNT NBR 14566 - Cabo óptico dielétrico para aplicação subterrânea em duto e aérea espinado - Especificação
- Anatel Ato 948 - Norma para Certificação e Homologação de Cabos de Fibras Ópticas
- ITU-T G.652D - Características da fibra óptica Monomodo

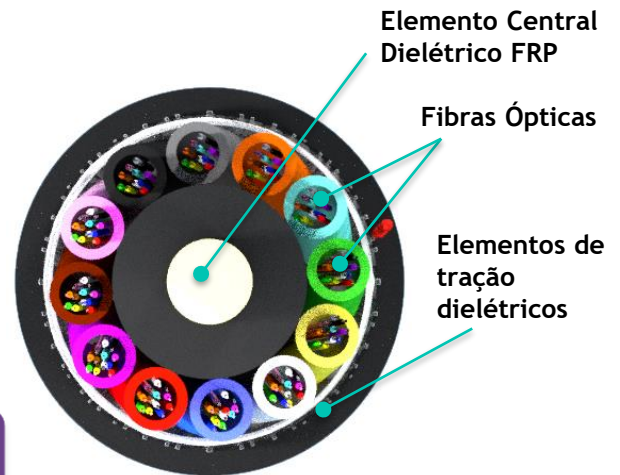


Figura do Cabo Óptico DD

Cabo Óptico Dielétrico Duto - DD Totalmente Seco (All Dry)

Características Dimensionais

Número de Fibras	Fibras por Tubo Loose	NR		RC	
		Diâmetro Externo [mm]	Peso Líquido [kg/km]	Diâmetro Externo [mm]	Peso Líquido [kg/km]
2 a 12	2	10,8	80	10,8	80
18 a 36	6	10,8	80	10,8	85
48 a 60	12	10,8	90	11,0	95
72	12	10,9	90	11,0	95
84	12	11,8	105	11,8	115
96	12	12,7	114	12,7	125
108	12	13,7	130	13,7	140
120	12	14,5	145	14,5	160
144	12	16,0	190	16,0	195
288	12	19,0	235	19,4	260

Os cabos devem ser instalados seguindo as trações e curvaturas aqui especificadas.

Características Mecânicas e Ambientais

Requisitos / Métodos	Unidade	Valor
Máxima Tração de Instalação (ABNT NBR 13512)	[kgf]	2,0 x peso do cabo por km
Raio Mínimo de Curvatura (ABNT NBR 13508)		
Durante instalação (Dinâmico)	[mm]	20 x diâmetro externo do cabo
Após instalação (Estático/Operação)		10 x diâmetro externo do cabo
Temperatura (ABNT NBR 13510)		
de Instalação	[°C]	-10 até +50
de Armazenamento		-20 até +65
de Operação		-20 até +65
Resistência à Compressão (ABNT NBR 13507)	[N]	1 x peso do cabo por km (mínimo 1000N, máximo 2000N)

Demais características ópticas, ambientais, químicas, térmicas e mecânicas quando não citadas nesta especificação, atendem aos requisitos previstos na ABNT NBR 14566 - Cabo óptico dielétrico para aplicação subterrânea em duto e aérea espinado e ANATEL Ato 948.

Características Ópticas

Requisito	Unidade	Valor
Atenuação Óptica Máxima	[dB/km]	1310nm 0,35 1550nm 0,22

Outros valores de atenuação e performance disponíveis sob consulta.

Código de cores

Fibra / Tubo Loose	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cor	Vd	Am	Br	Az	Vm	Vt	Mr	Rs	Pt	Cz	Lj	Aq

Para os cabos de 288FO os tubos 13 a 24 estarão identificados com um anel ou tarja

Revestimento externo na cor preta

Cabo Óptico Dielétrico Duto - DD Totalmente Seco (All Dry)

Gravação Externa

Sobre o revestimento externo do cabo óptico são gravados em intervalos regulares de 1 metro:

MPT CABO ÓPTICO CFOA-SM-DD-S ZFO K TS LOTE N / 20AA Marcação Métrica

Onde:

CFOA = Cabo de Fibra Óptica Revestida em Acrilato

SM = Fibra Óptica Monomodo ITU-T G.652D

DD = Duto Dielétrico

S = (Núcleo Seco)

ZFO = Quantidade de fibras ópticas de 288

K = NR (Revestimento externo Normal) ou RC (Revestimento externo Retardante a Chama)

TS = Totalmente Seco

LOTE N = Número do lote de fabricação

20AA = Ano de fabricação

Exemplo: Cabo óptico de 144 fibras, núcleo seco e capa NR

MPT CABO ÓPTICO CFOA-SM-DD-S 144FO NR TS LOTE N / 2019 Marcação Métrica

Acondicionamento e Fornecimento

Cada lance do cabo é fornecido acondicionado em uma bobina de madeira devidamente identificada e protegida.

Comprimento nominal de 4.000m, podendo, sob consulta, ser fornecido em comprimento específico.

A tolerância de cada lance é de +/- 2%.

Certificações



Esta especificação técnica bem como as ilustrações são de propriedade da MPTCable. É proibida a reprodução total ou parcial desta especificação sem que seja mencionada sua fonte. A MPTCable reserva-se o direito de a qualquer momento, sem aviso prévio, revisar as características gerais e técnicas desta especificação. As marcas TÜV Rheinland e ANATEL pertencem aos seus respectivos proprietários.