

Cabo Óptico Armado Metálico Diretamente Enterrado - ARE

Descrição do Produto

Cabo de Fibra Óptica com tecnologia tubo *loose* geleado encordoado, núcleo dielétrico seco ou geleado, armação metálica corrugada e capa externa para uso em redes subterrâneas diretamente enterradas.

Aplicações e uso

Este cabo foi desenvolvido para instalações subterrâneas diretamente enterradas em redes de entroncamentos e redes especiais.



Construção:

- Conjunto constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato, coloridas e agrupadas em unidades básicas
- Tubos *loose* de material termoplástico, coloridos, preenchidos com geléia tixotrópica 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) ou material gelatinoso (núcleo geleado)
- Armação metálica corrugada para proteção mecânica e reforço extra contra roedores
- Revestimento externo em material termoplástico na cor preta, com aditivos adequados, resistente aos raios UV e intempéries, e cordão de rasgamento para abertura longitudinal

Capacidade:

Os cabos ARE possuem de 2 até 144 fibras ópticas

Fibras Ópticas:

Fibras ópticas do tipo Monomodo SM G.652D coloridas

Normas, Especificações e Performance

- ABNT NBR 15110 - Cabo óptico com núcleo dielétrico e proteção metálica para aplicação enterrada – Especificação
- Anatel Ato 948 - Norma para Certificação e Homologação de Cabos de Fibras Ópticas
- ITU-T G.652D - Características da fibra óptica Monomodo

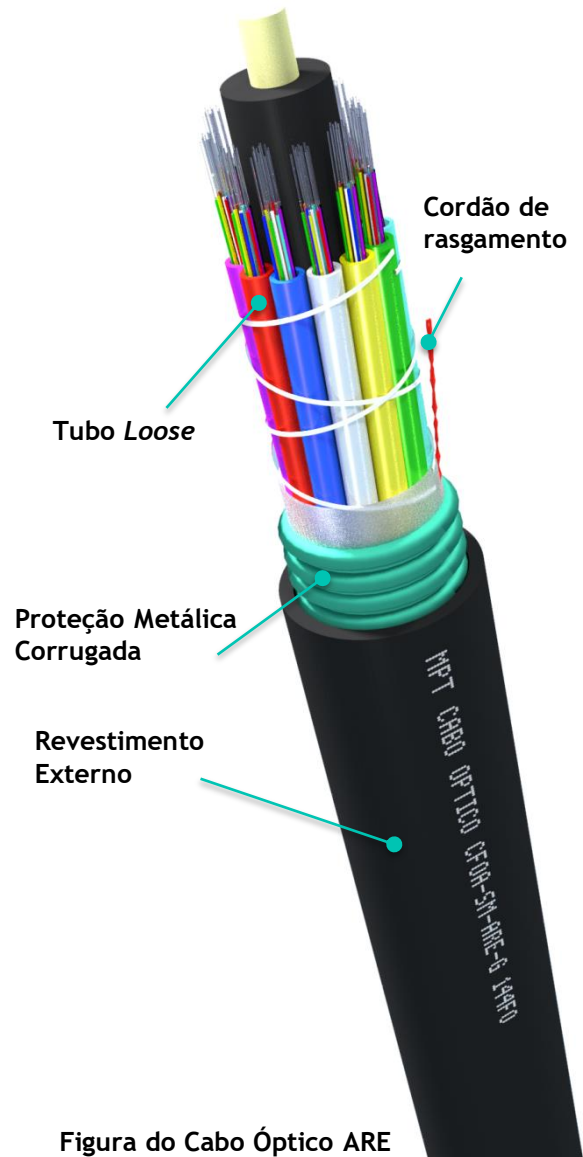
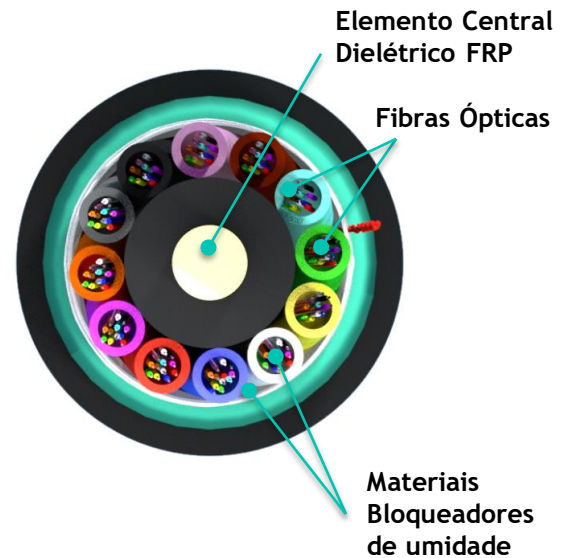


Figura do Cabo Óptico ARE

Cabo Óptico Armado Metálico Diretamente Enterrado - ARE

Características Dimensionais

Número de Fibras	Fibras por Tubo Loose	Diâmetro Externo [mm]	Peso Líquido [kg/km] Seco	Peso Líquido [kg/km] Geleado
2 a 12	2	10,70	110	115
18 a 36	6	11,10	120	126
48 a 60	12	11,30	122	130
72	12	12,10	140	151
144	12	16,50	250	274

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)	[N]	1000
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]	2200
Classe de corrente I (Descarga atmosférica)	kA	≥ 55

Demais características ópticas, ambientais, químicas, térmicas e mecânicas quando não citadas nesta especificação, atendem aos requisitos previstos na ABNT NBR 15110 - Cabo óptico com núcleo dielétrico e proteção metálica para aplicação enterrada e ANATEL Ato 948.

Características Ópticas

Requisito	Unidade	Valor
Atenuação Óptica Máxima	[dB/km]	1310nm 0,40 1550nm 0,25

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

Outros códigos de cores disponíveis sob consulta.

Revestimento externo na cor preta

Cabo Óptico Armado Metálico Diretamente Enterrado - ARE

Gravação Externa

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

ANATEL 05783-22-03221 MPT CABO ÓPTICO CFOA-SM-ARE-W ZFO LOTE N / 20AA Marcação Métrica

Onde:

CFOA = Cabo de Fibra Óptica Revestida em Acrilato

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

ARE = Cabo óptico com proteção metálica para aplicação diretamente enterrada tubos encordoados

W = S (Núcleo Seco) ou G (Núcleo geleado)

ZFO = Quantidade de fibras ópticas de 2 a 144

LOTE N = Número do lote de fabricação

20AA = Ano de fabricação

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. A marcas TÜV Rheinland pertence ao seu respectivo proprietário.