

Cabo Óptico Aéreo Dielétrico Autossustentado Tubo Único - ASU

Descrição do Produto

Cabo de Fibra Óptica tipo Autossustentado, com tecnologia tubo *loose* geleado único, núcleo seco e capa externa do tipo circular para aplicação em vãos de até 120 metros.

Aplicações e uso

Este cabo foi desenvolvido para instalações aéreas autossustentadas com tecnologia tubo único, para vãos de até 120 metros, com revestimento externo de polietileno normal (NR).



Construção:

- Conjunto constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato, coloridas e agrupadas em unidades básicas
- Tubo *loose* de material termoplástico, colorido, preenchido com geléia tixotrópica como barreira contra a penetração de umidade
- Reunião do tubo *loose* em SZ juntamente com dois elementos dielétricos de fibra de vidro reforçada FRP para sustentação mecânica, formando o núcleo do cabo, protegido por materiais hidro-expansíveis
- Revestimento externo de material termoplástico na cor preta, com aditivos adequados, resistente aos raios UV e intempéries, e cordão de rasgamento para abertura longitudinal

Capacidade:

Os cabos ASU possuem até 12 fibras ópticas

Fibras Ópticas:

Fibras ópticas do tipo Monomodo SM G.652D coloridas

Normas, Especificações e Performance

- ABNT NBR 14160 - Cabo óptico aéreo dielétrico autossustentado - Especificação
- Anatel Ato 948 - Requisitos Técnicos para Avaliação da Conformidade e Homologação de Cabos de Fibras Ópticas
- ITU-T G.652.D - Características da fibra óptica Monomodo
- NBR 13488 - Fibra óptica tipo monomodo de dispersão normal

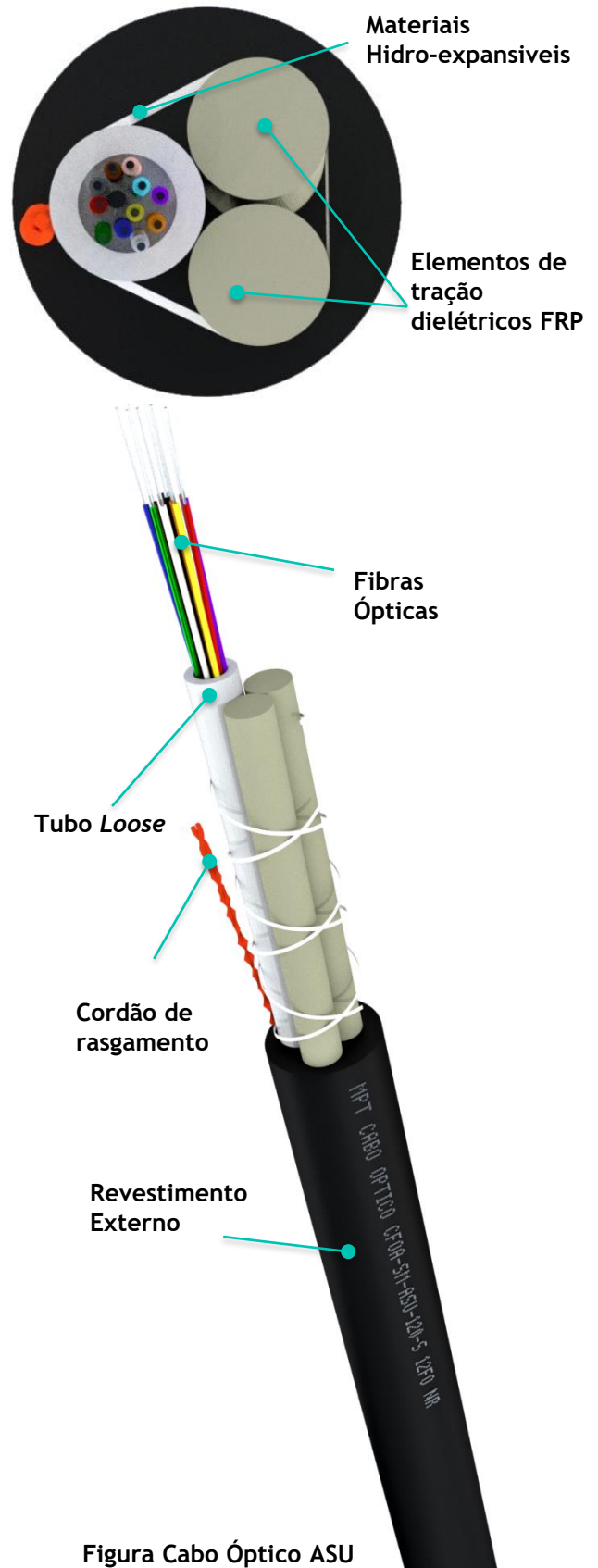


Figura Cabo Óptico ASU

Cabo Óptico Aéreo Dielétrico Autossustentado Tubo Único - ASU

Características Dimensionais

| Número de Fibras | Fibras no Tubo Loose | Vão de 80 metros | | Vão de 120 metros | |
|------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | Diâmetro Externo [mm] | Peso Líquido [kg/km] | Diâmetro Externo [mm] | Peso Líquido [kg/km] |
| 2 a 12 | 2 a 12 | 6,80 | 42 | 7,10 | 46 |

Tolerância no diâmetro: +/- 0,3mm

Os cabos devem ser ancorados somente com acessórios pré-formados* seguindo as faixas de aplicação conforme os diâmetros, trações e curvaturas recomendadas abaixo como referência. A MPT não se responsabiliza por aplicação/instalação seguindo outros métodos ou dispositivos diferentes.

Características Mecânicas e Ambientais

| Requisitos / Métodos | Unidade | Valor |
|--|---------|---|
| Máxima Tração de Instalação (ABNT NBR 13512) | | |
| Vão de 80 m, Acessório OPDE-1008-L* | [kgf] | 1,5 x peso do cabo por km |
| Vão de 120 m, Acessório OPDE-1004-L* | | 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 14160 - Cabo óptico aéreo dielétrico autossustentado e ANATEL Ato 948.

Características Ópticas

| Requisito | Unidade | Valor |
|-------------------------|---------|----------------------------|
| Atenuação Óptica Máxima | [dB/km] | 1310nm 0,38 1550nm 0,25 |

Outros valores de atenuação e performance disponíveis sob consulta.

Código de cores

| Fibras | 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 Aéreo Dielétrico Autossustentado Tubo Único - ASU

Gravação Externa

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

ANATEL 20602-22-15332 MPT CABO ÓPTICO CFOA-SM-ASUY-S ZFO K LOTE N / 20AA Marcação Métrica

Onde:

CFOA = Cabo de Fibra Óptica Revestida em Acrilato

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

ASUY = Autossustentado Tubo único vão máximo ASU-80 ou ASU-120

S = Núcleo Seco

ZFO = Quantidade de fibras ópticas de 2 a 12

K = NR (Revestimento externo Normal)

LOTE N = Número do lote de fabricação

20AA = Ano de fabricação

Exemplo: Cabo óptico de 12 fibras, vão de 80m e capa NR

ANATEL 20602-22-15332 MPT CABO ÓPTICO CFOA-SM-ASU-80-S 12FO NR LOTE N / 2023 Marcação Métrica

Acondicionamento e Fornecimento

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

Comprimento nominal de 2.000 ou 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.