

## 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 vãos de aplicação 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
- Tubos *loose* de material termoplástico, coloridos, preenchidos 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 de 2 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 - Norma para Certificação e Homologação de Cabos de Fibras Ópticas
- ITU-T G.652D - Características da fibra óptica Monomodo

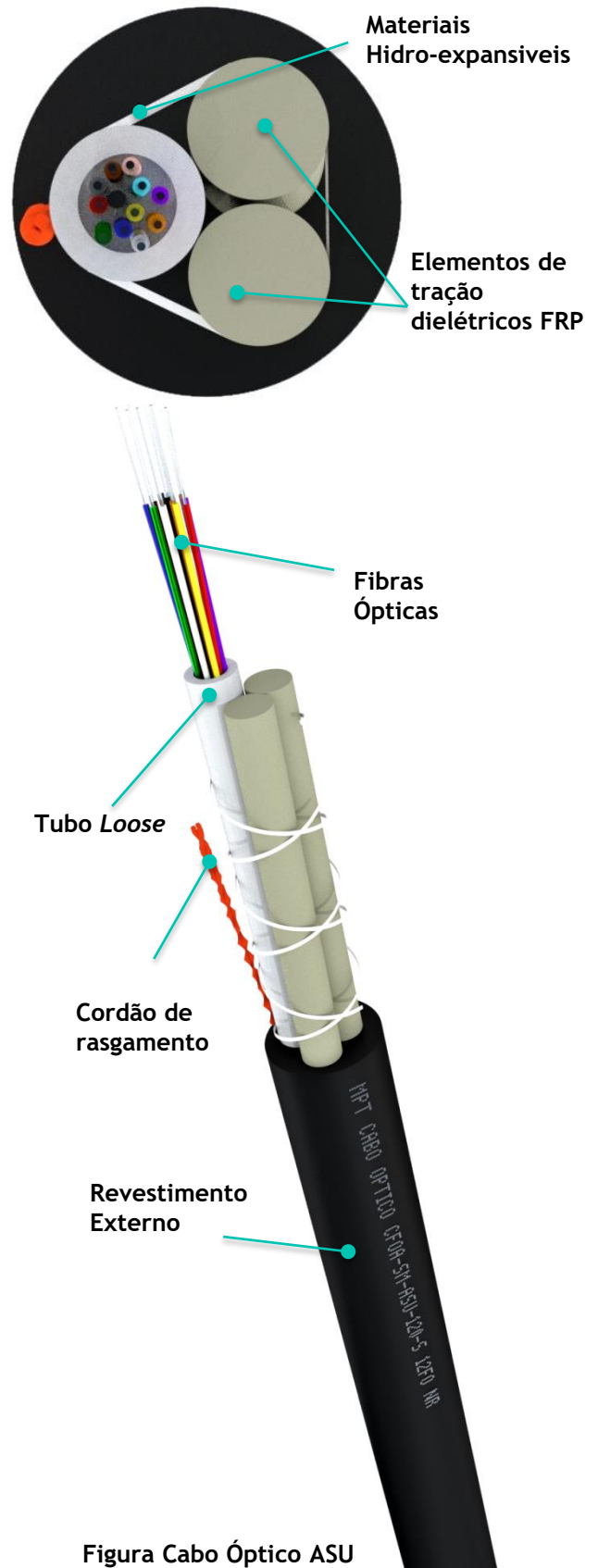


Figura Cabo Óptico ASU

# 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	7,10	42	7,60	47

Os cabos devem ser instalados somente com acessórios pré-formados seguindo as faixas de aplicação conforme os diâmetros, trações e curvaturas aqui especificadas. **Tolerância no diâmetro: +/- 0,2mm**

## Características Mecânicas e Ambientais

Requisitos / Métodos	Unidade	Valor
Máxima Tração de Instalação (ABNT NBR 13512)		
Vão de 80 m	[kgf]	1,5 x peso do cabo por km
Vão de 120 m		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 0,35 1550nm 0,22

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 07457-17-03221 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

07457-17-03221 = Código ANATEL

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

**ANATEL 07457-17-03221 MPT CABO ÓPTICO CFOA-SM-ASU-80-S 12FO NR 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 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.