



CABO ÓPTICO ASU80/120

NÚCLEO SECO USO EXTERNO

O Cabo Óptico Hurakall Asu80/120 para vãos de até 80/120 metros, foi projetado com uma capa de alto revestimento em polietileno + material contra raios UV, especialmente para áreas externas, suportando intemperismos diários onde é exigido um cabo com uma maior qualidade e performance elevada.

Contendo a tecnologia aplicada das loose tubes (tubos internos que proporcionam uma proteção adicional contra flexões exercidas sobre o cabo, funcionando também como elemento anti esmagamento, dessa forma protegendo as fibras ópticas inseridas dentro das loose tubes). Possuindo uma fácil identificação das loose tubes e fibras ópticas por código de cores, seguindo as normas nacionais exigidas pela ANATEL.

Constituído por fibras ópticas ITU-T G.652 D (Single Mode) revestidas em acrilato, sendo posicionadas dentro das loose tubes com a utilização de uma geleia para facilitar na locomoção das fibras ópticas em seu interior. Tecnologia utilizada de extrusão que proporciona nas fibras dentro das loose tubes uma grande flexibilidade e resistência em flexões exercidas no cabo Speed Star.

Método único de controle de variações de longitude com excesso de fibra óptica, assegurando que o cabo possua excelentes propriedades mecânica e ambientais.

CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS

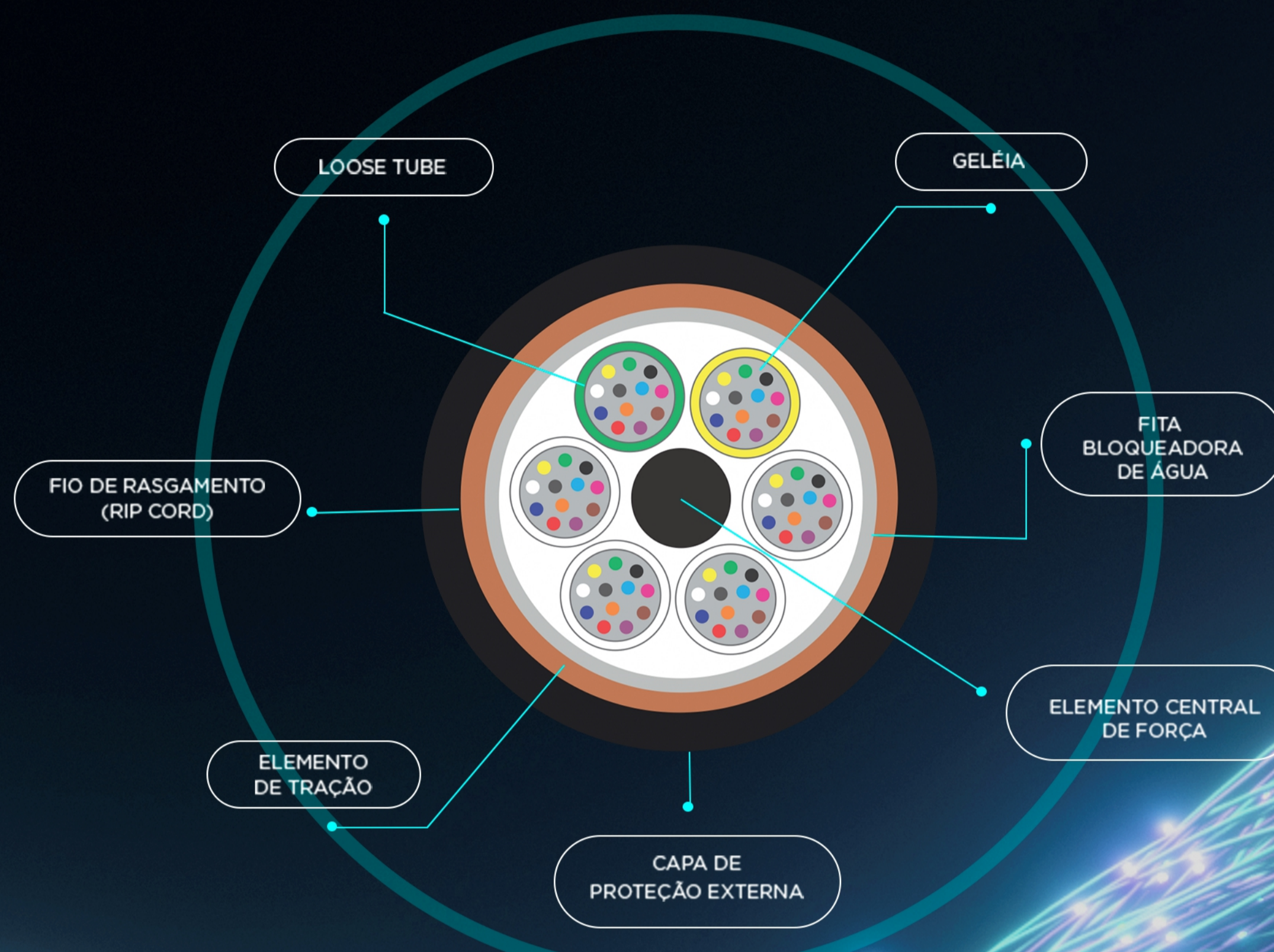
Constituído por fibras ópticas revestidas em acrilato curado com UV, tipo SM (Monomodo) ITU-T G.652 D.

REVESTIMENTO

Em Acrilato.

NÚMERO DE FIBRAS ÓPTICAS

08F - 12F



LOOSE TUBE

Elementos anti esmagamento, onde absorve o impacto e proporciona uma proteção adicional contra flexão excessiva do cabo e mudanças de temperatura, protegendo a fibra contra possíveis danos. Facilitando também a identificação das fibras.

GELEIA

Resistente a altas e baixas temperaturas, sua viscosidade reduz o impacto de movimentos bruscos na fibra, fazendo-a deslizar, dando-lhe a resistência mecânica e também protegendo-a contra o congelamento e contaminação por água, que provocam micro curvas de obstruções.

RIO DE RASGAMENTO (RIP CORD)

Auxilia no rompimento da capa externa, facilitando a instalação.

ELEMENTO DE TRACÃO

Filamentos de fibras dielétricas (aramida), aplicada ao redor da unidade básica (tubo) que proporciona estabilidade térmica e previne contra esforços de tração e contração no cabo óptico.

ELEMENTO CENTRAL DE FORÇA

Elemento de material dielétrico posicionado no centro do núcleo para prevenir os esforços de contração do cabo. Como membro central se emprega um elemento em FRP (Fiber Reinforced Plastic).

CAPA DE PROTEÇÃO EXTERNA

Capa externa em material termoplástico, resistente aos raios UV. O termoplástico utilizado funciona como isolante elétrico, resistente a exposição de altas temperaturas, resistente a produtos químicos e impermeável, assim tendo um aumento considerável em sua vida útil.

CÓDIGO DE CORES DAS FIBRAS ÓPTICAS

- Verde | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Amarelo | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Branco | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Azul | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Vermelho | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Violeta | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Marrom | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Rosa | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Preto | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Cinza | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Laranja | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D
- Azul Claro | Tipo de Fibra Óptica: ITU-T G.652 D

Obs.: A seqüência de cores apontadas acima referencia a seqüência inserida dentro de cada loose tube.

Normas aplicáveis

Normas aplicáveis	Unidade Básica	Referência	Código de Cores
Cabo óptico aereo dielétrico auto-sustentado..... NBR 14160	01	Piloto	● Verde
Characteristics of a single-mode optical fiber and cable.....ITU-T G.652 D	02	Direcional	● Amarelo
Series G- Transmission Systems and media, digital systems and networks. - Transmission media and optical systems characteristics - Optical fibre cable	03	Normal	○ Branco ou Natural



DIMENSÕES

Quantidade Total de Fibras Ópticas
02 - 12
24 - 36
48 - 72

Dímetro Externo (mm) do Máximo 80 m AS80-S
6,8 +/- 0,2 | 12 +/- 0,2

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Quantidade Total de Fibras Ópticas
02 - 12 | 24 - 36 | 48 - 72

Massa nominal (Kg/Km)
Vão Máximo 80/120m AS80-S/AS120-S

Revestimento Externo NR
01 | 05 | 119

Força de Tração sem Acréscimo de Atenuação (N)	Carga de Compressão (N)	Fluência projetada após 20 anos de instalação (%)	Raio mínimo de curvatura (mm)								
<table border="1"> <tr> <th>Vão (m)</th> <th>Carga Máxima de Operação</th> </tr> <tr> <td>80/120</td> <td>1,5 x Peso do Cabo/Km</td> </tr> </table>	Vão (m)	Carga Máxima de Operação	80/120	1,5 x Peso do Cabo/Km	1x Peso do Cabo/Km (Mínimo 1000)	Máximo 0,2	<table border="1"> <tr> <th>Duante a instalação</th> <th>Após a instalação</th> </tr> <tr> <td>20 x Diâmetro Externo do Cabo</td> <td>10 x Diâmetro Externo do Cabo</td> </tr> </table>	Duante a instalação	Após a instalação	20 x Diâmetro Externo do Cabo	10 x Diâmetro Externo do Cabo
Vão (m)	Carga Máxima de Operação										
80/120	1,5 x Peso do Cabo/Km										
Duante a instalação	Após a instalação										
20 x Diâmetro Externo do Cabo	10 x Diâmetro Externo do Cabo										

Temperatura de instalação: -10 °C a 55 °C
Temperatura de armazenamento: -20 °C a 65 °C
Temperatura de operação: -20 °C a 65 °C

IDENTIFICAÇÃO

Quantidade Total de Fibras Ópticas
02 - 12
24 - 36
48 - 72

LOGÍSTICA

Embalagem:
Bobinas de madeira com proteção

Tamanhos (Quantidades):
Padrões de 3000 m, tolerância de até 1%.
Outros comprimentos sob consulta.

CFO = Cabo de Fibra Óptica
SM = Tipo de Fibra Óptica: Monomodo de Dispersão Normal
AS = Auto Sustentado (Vãos de 80/120 metros)
S ou G = Cabo Óptica SECO «S» ou GELEADO «G»
F = Normidade de Fibra Óptica
NR = Normata de Segurança

CERTIFICAÇÃO

Descrição Nº de Homologação
CFOA SM-ASU-120-S-12FO-NR 05357-19-10461
CFOA SM-ASU-80-S-12FO-NR

