

## **FTH-9 Plus e FTH-9 Plus Wave**

# **GUIA DE PASSAGEM DE CABOS**

# Índice

Nossa Empresa.....	02
Aviso de Propriedade e Exoneração de Responsabilidade.....	02
Sobre este manual.....	03
Advertências.....	03
Precauções gerais de segurança.....	03
Preparação dos cabos ópticos.....	04
Cabos pré-conectorizados (cabo Trunk).....	04
Cabos não conectorizados (tubo Loose).....	04
Instalação dos cabos Trunk - entrada superior.....	05
Instalação dos cabos Trunk - entrada inferior.....	07
Instalação de cabos não conectorizados (Tubo Loose) - entrada superior.....	09
Instalação de cabos não conectorizados (Tubo Loose) - entrada inferior.....	11

## Nossa Empresa

A **Rosenberger Domex Telecom** desenvolve soluções para infra-estrutura de rede física, incluindo conectividade e sistema de distribuição de cabeamento óptico e coaxial. Desde 1985 no Brasil e com grande experiência no mercado.

Temos uma equipe especializada para execução de serviços em Fibra Óptica, como fusões e testes nas mais diversas áreas como: Data Centers, rodovias, indústrias e prédios comerciais, capaz de prover vistoria técnica, pré-instalação, relatórios de testes e certificações além de projeto definitivo.

Acesse nosso site e conheça mais sobre nossas soluções ( [https://www.rosenberger.com/br\\_pt/](https://www.rosenberger.com/br_pt/) )

Entre em contato conosco:

Tel.: +55 12 3221 8500

E-mail: [vendas@rdt.com.br](mailto:vendas@rdt.com.br)

## Aviso de Propriedade e Exoneração de Responsabilidade

A informação contida neste documento, incluindo todos os projetos e materiais relacionados, é de propriedade da **Rosenberger Domex Telecom**.

A **Rosenberger Domex Telecom** reserva todas as patentes, direitos autorais e outros direitos de propriedade com este documento, incluindo todo o projeto, fabricação, reprodução, uso e vendas de direitos para esse fim, salvo na medida em que esses direitos são expressamente concedidos para os outros.

Os produtos discutidos neste documento estão garantidos, de acordo com os termos do Certificado de garantia que acompanham cada produto. No entanto, o desempenho real de cada produto é dependente de fatores como instalação da configuração do sistema, dados de clientes e controle do operador.

A implementação de cada produto pode variar de acordo com o cliente, a adequação dos produtos e aplicações específicas determinadas pelo cliente não são garantidas pela **Rosenberger Domex Telecom**.

Para permitir melhorias no projeto e especificação, as informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. É proibida a reprodução deste documento ou partes dele sem a aprovação prévia por escrito da **Rosenberger Domex Telecom**.

## Sobre este manual

Este manual fornece as informações necessárias para a instalação dos cabos ópticos no Bastidor FTH-9PLUS da linha **FOCUX SOLUTION**.

Por favor, leia todo o manual contendo os procedimentos antes de começar a instalação.

Os exemplos e ilustrações mostrados nesse manual servem de referência para as instalações básicas e podem não representar exatamente a sua instalação.

## Advertências

Importantes advertências de segurança são usadas ao longo deste manual para alertar sobre possíveis riscos para pessoas e equipamentos. Uma advertência identifica um possível risco e, em seguida, explica o que pode acontecer se o perigo não for evitado. As advertências - na forma de Perigo, Aviso e Atenção - devem ser seguidas em todos os momentos. Estes avisos são marcados pelo ícone de alerta triangular e estão listados em ordem decrescente de gravidade da lesão ou dano e da probabilidade de ocorrência.

**Perigo:** indica a presença de um perigo que irá causar ferimentos graves, morte ou danos materiais substanciais se não for evitado.



**Aviso:** indica a presença de um perigo que pode causar danos pessoais graves, morte ou danos materiais substanciais se não for evitado.

**Atenção:** indica a presença de um perigo que irá ou poderá causar pequenos ferimentos pessoais ou danos materiais se não for evitado.

## Precauções gerais de segurança

### Perigo:



- A radiação infra-vermelha é invisível e pode causar sérios danos a retina do olho.
  - Não olhe para o final de qualquer fibra óptica.
  - Não olhe diretamente para os adaptadores ópticos do módulo.
  - Um medidor de potência óptica deve ser utilizado para verificar as fibras ativas.
  - A tampa de proteção ou capa deve ser imediatamente colocada sobre qualquer adaptador ou conector de fibra óptica irradiante para evitar quantidades potencialmente perigosas de radiação.
- Esta prática também evita que partículas de sujeira entrem no adaptador ou conector.

### Cuidados Ambientais:



Quando este produto tiver seu uso descontinuado, recomendamos que os itens compostos de materiais recicláveis como: metal, plástico e papel sejam separados e descartados em local apropriado para a coleta seletiva para que tenha a sua destinação adequada.

Materiais que possuem elementos com fibras ópticas, como cabos e cordões devem ser preferencialmente destinados para reciclagem. Estes materiais não devem ser queimados a céu aberto e o descarte em lixeiras comuns deve ser evitado.

A coleta seletiva destina os materiais para a reutilização ou reciclagem o que minimiza os impactos ambientais.

Os materiais utilizados neste produto seguem a Diretiva Européia RoHS, que restringe o uso de metais pesados na fabricação dos produtos e está relacionada à preservação do meio-ambiente.

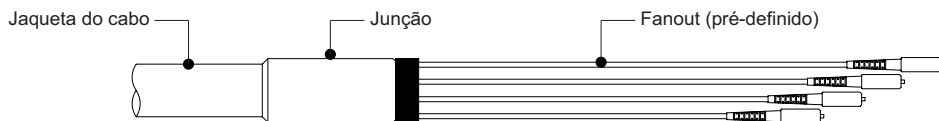
## Preparação dos cabos ópticos

O Bastidor FTH-9PLUS permite a instalação de cabos com tubo *Loose*, para conexões em Sub-Racks de Fusão (com a capacidade máxima de 144 FO) e cabos Trunk para conexões em Sub-Racks de Espelhamento (*Cross connect*) e módulos MTP (com a capacidade máxima de 288 FO).

### Preparação dos cabos ópticos para instalação:

#### Cabos pré-conectorizados (cabo Trunk):

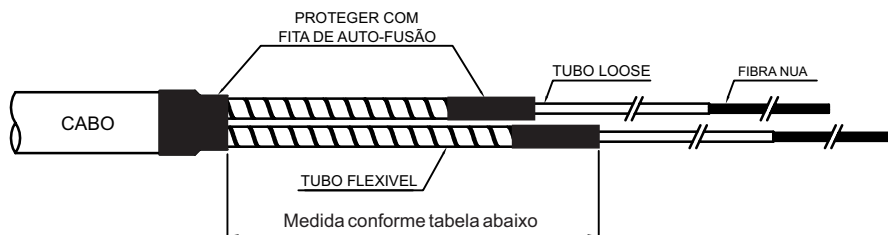
Os cabos Trunk apresentam comprimentos de seus Fanouts pré-definidos (consulte o Datasheet do cabo para maiores detalhes).



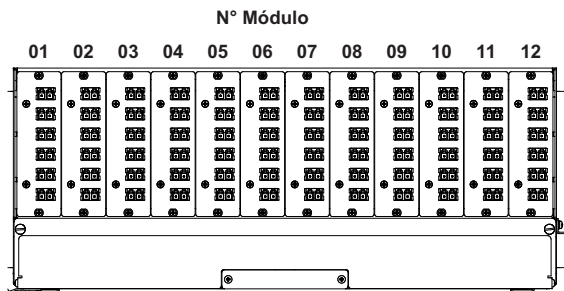
#### Cabos não conectorizados (*tubo Loose*):

1. Decape 03 metros do cabo óptico não conectorizado (*tubo Loose*). Insira o tubo flexível preto no tubo *Loose* (conforme tabela abaixo) e proteja a região de encontro da jaqueta do cabo com o tubo flexível com a fita de auto-fusão.

Após inserido o tubo flexível, decape 1 metro do tubo *Loose* e prepare as fibras nuas para a fusão.



2. Para os demais módulos repita as operações do passo 1. As medidas dos decapes dos módulos devem seguir a tabela abaixo (subtrair a medida de 5 centímetros da medida total para cada grupo de 2 módulos):

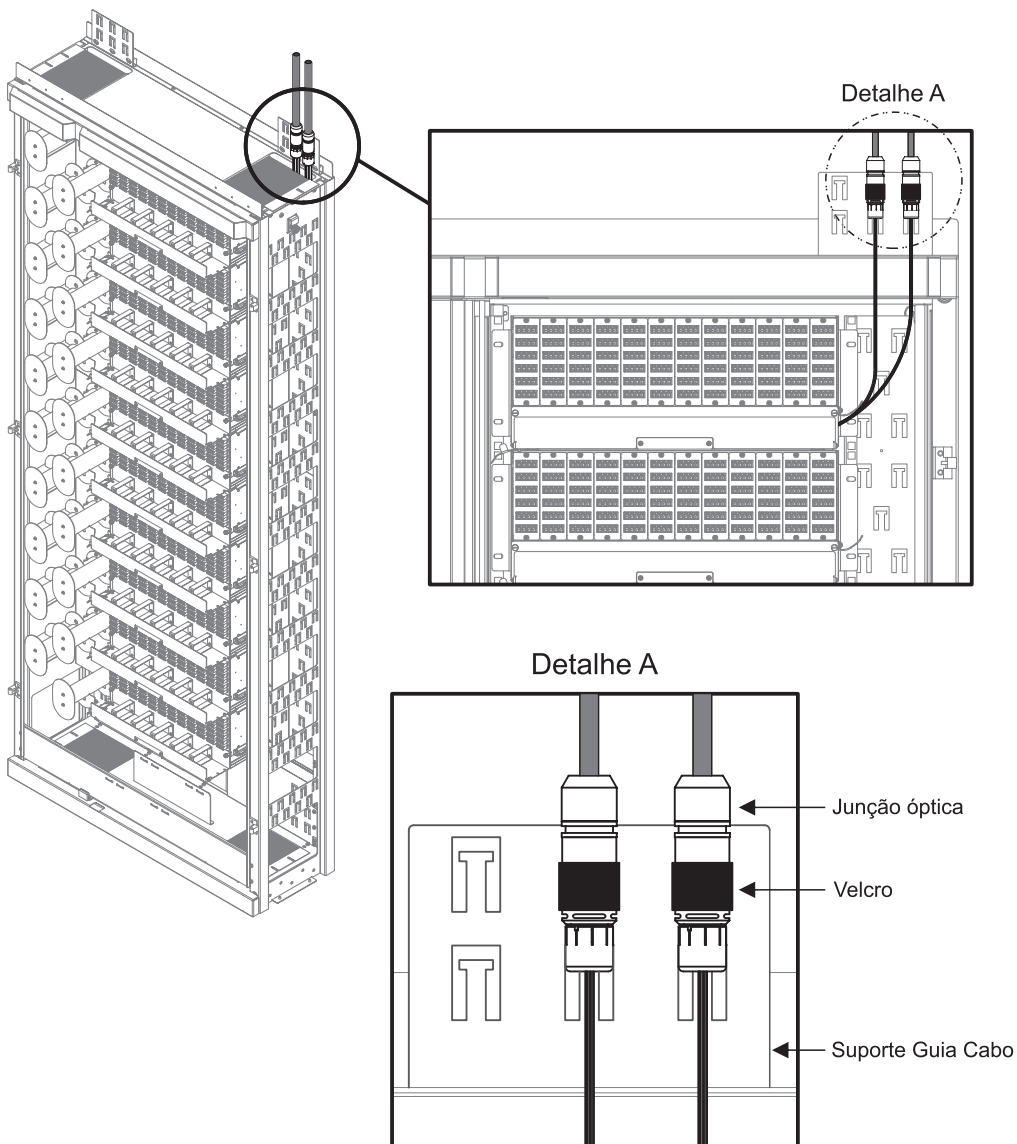


N° Módulo	Comprimento do Tubo Flexível
01 e 02	90 centímetros
03 e 04	85 centímetros
05 e 06	80 centímetros
07 e 08	75 centímetros
09 e 10	70 centímetros
11 e 12	65 centímetros

## Instalação de cabos Trunk - entrada superior

1. Os cabos devem ser instalados seguindo a seqüência dos Sub-Racks de cima para baixo. Fixe o cabo nos suportes guia superior, utilizando o Velcro dupla face, e encaminhe até o primeiro Sub-Rack de destino.

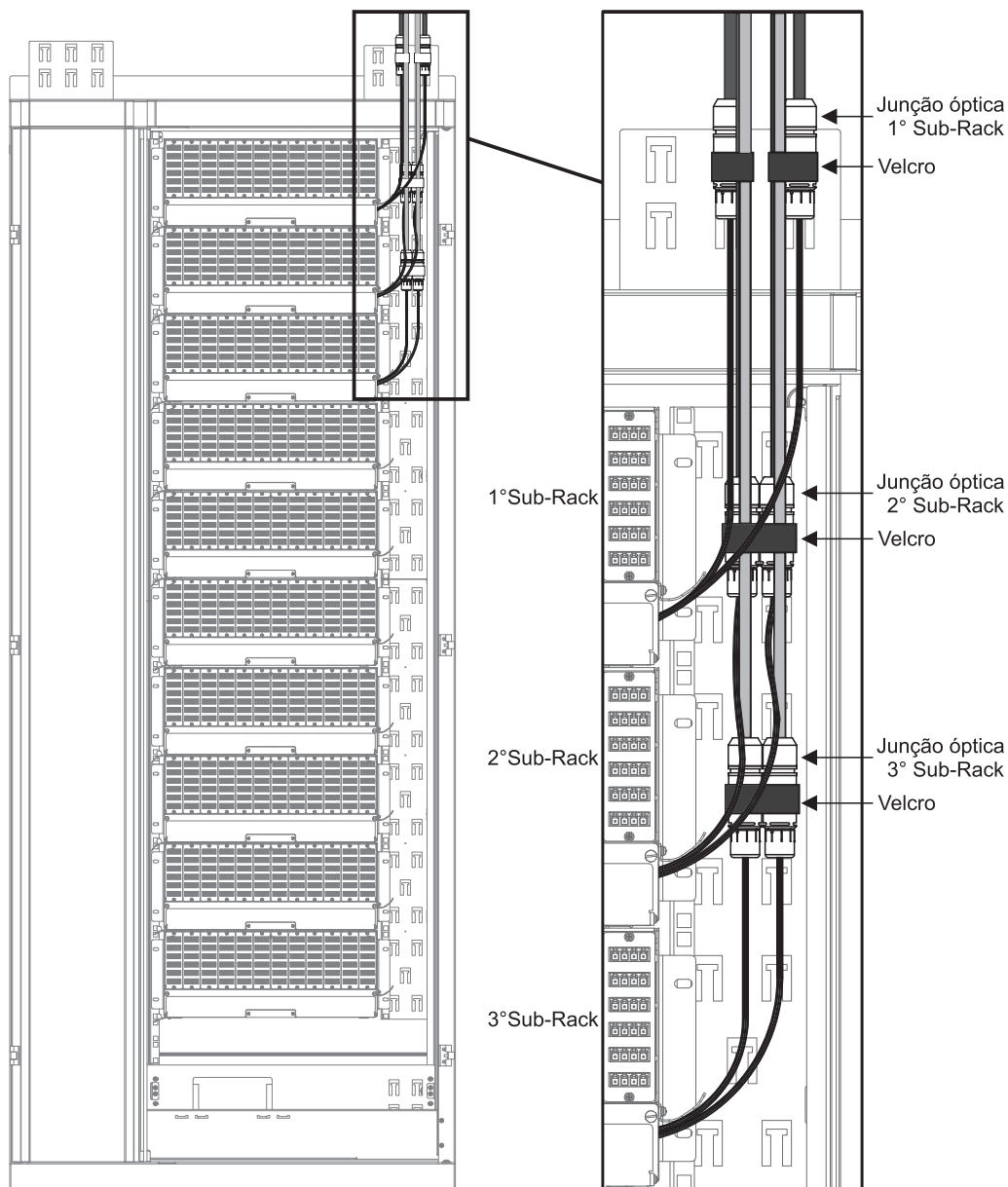
A junção óptica deve ser fixado em uma posição acima do Sub-Rack de destino.



2. Instale os cabos dos demais Sub-Rack, fixando-os sempre no fundo do Bastidor, utilizando o Velcro dupla face.

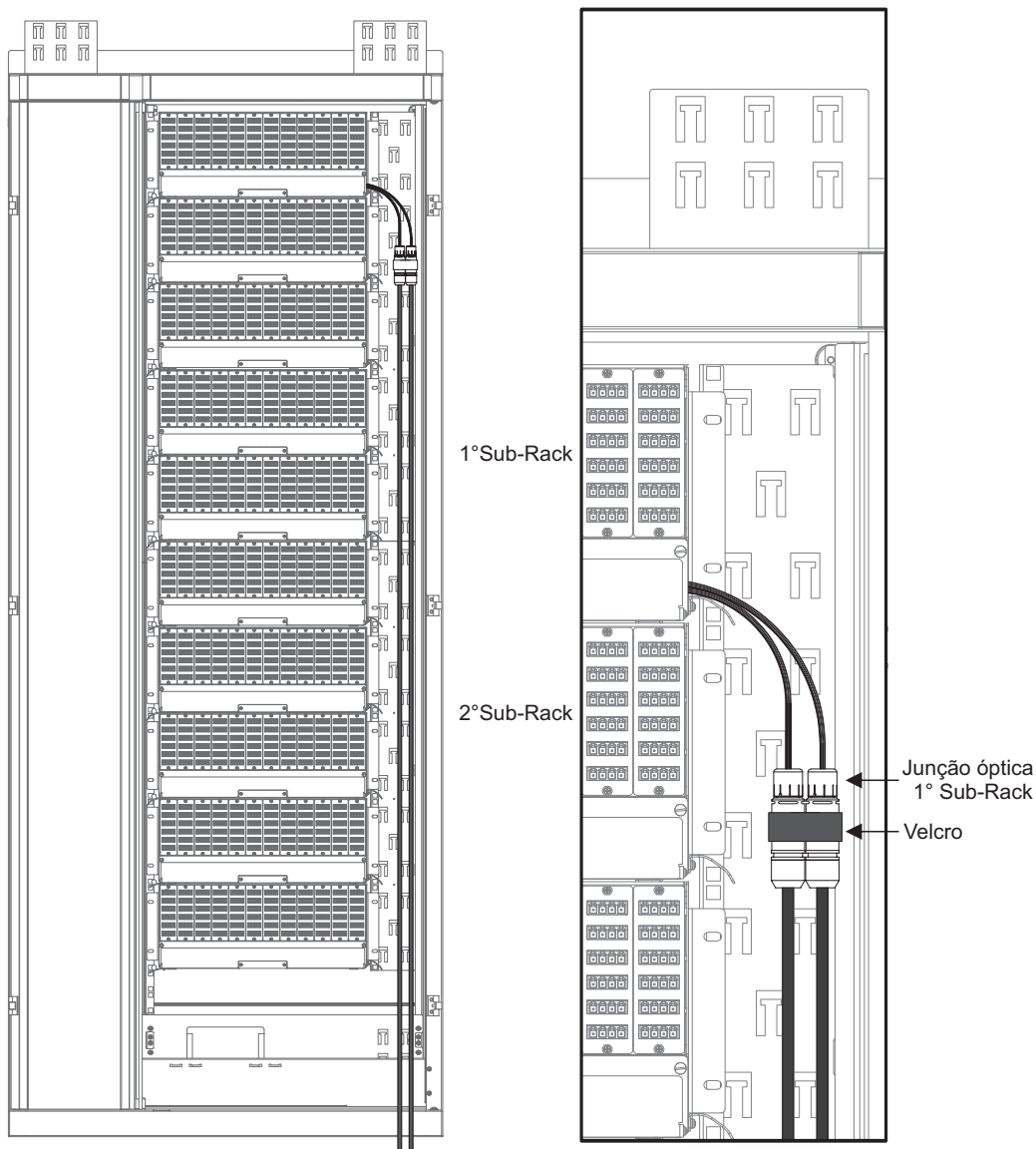
A junção óptica deve ser fixado em uma posição acima do Sub-Rack de destino.

Os cabos dos Sub-Racks inferiores devem ser fixados em cima dos cabos já instalados.



## Instalação de cabos Trunk - entrada inferior

1. Os cabos devem ser instalados seguindo a seqüência dos Sub-Racks de cima para baixo. Fixe o cabo nas batidas no fundo do Bastidor, utilizando o Velcro dupla face, e encaminhe até o primeiro Sub-Rack de destino. A junção óptica deve ser fixado em uma posição abaixo do Sub-Rack de destino.

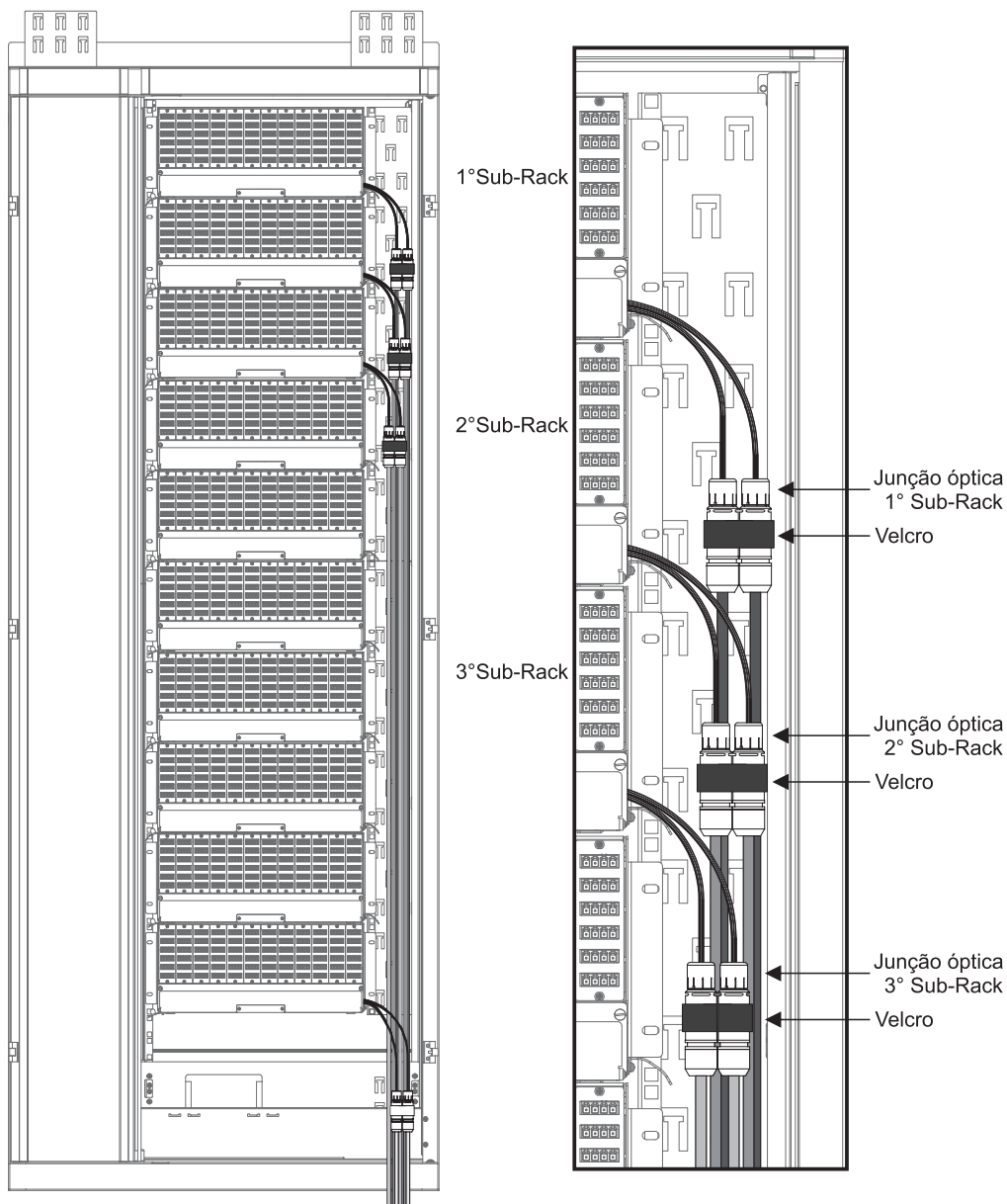




2. Instale os cabos dos demais Sub-Rack, fixando-os sempre no fundo do Bastidor, utilizando o Velcro dupla face.

A junção óptica deve ser fixado em uma posição abaixo do Sub-Rack de destino.

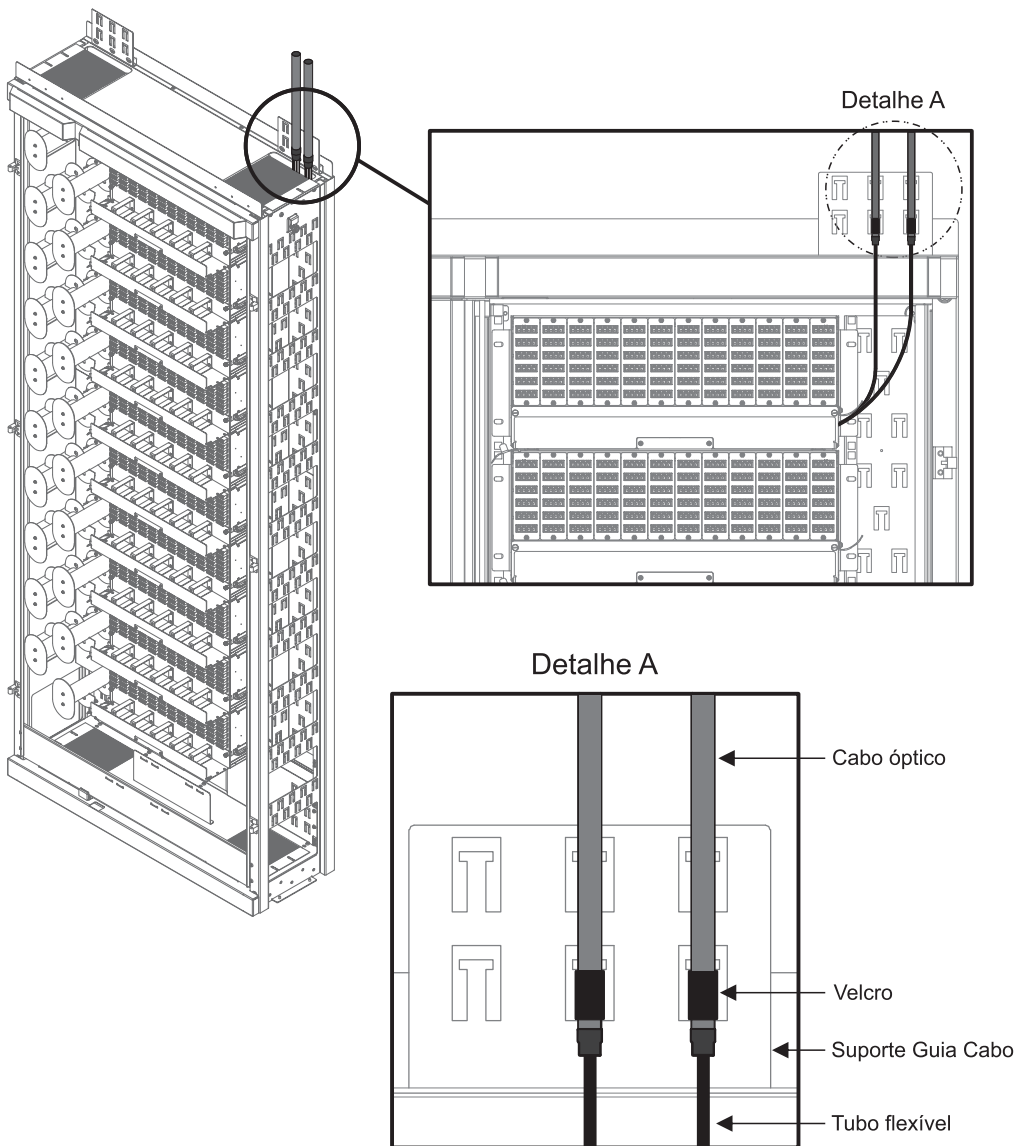
Os cabos dos Sub-Racks inferiores devem ser fixados em cima dos cabos já instalados.



## Instalação de cabos não conectorizados (Tubo Loose) - entrada superior

1. Os cabos devem ser instalados seguindo a seqüência dos Sub-Racks de cima para baixo. Fixe o cabo nos suportes guia superior, utilizando o Velcro dupla face, e encaminhe até o primeiro Sub-Rack de destino.

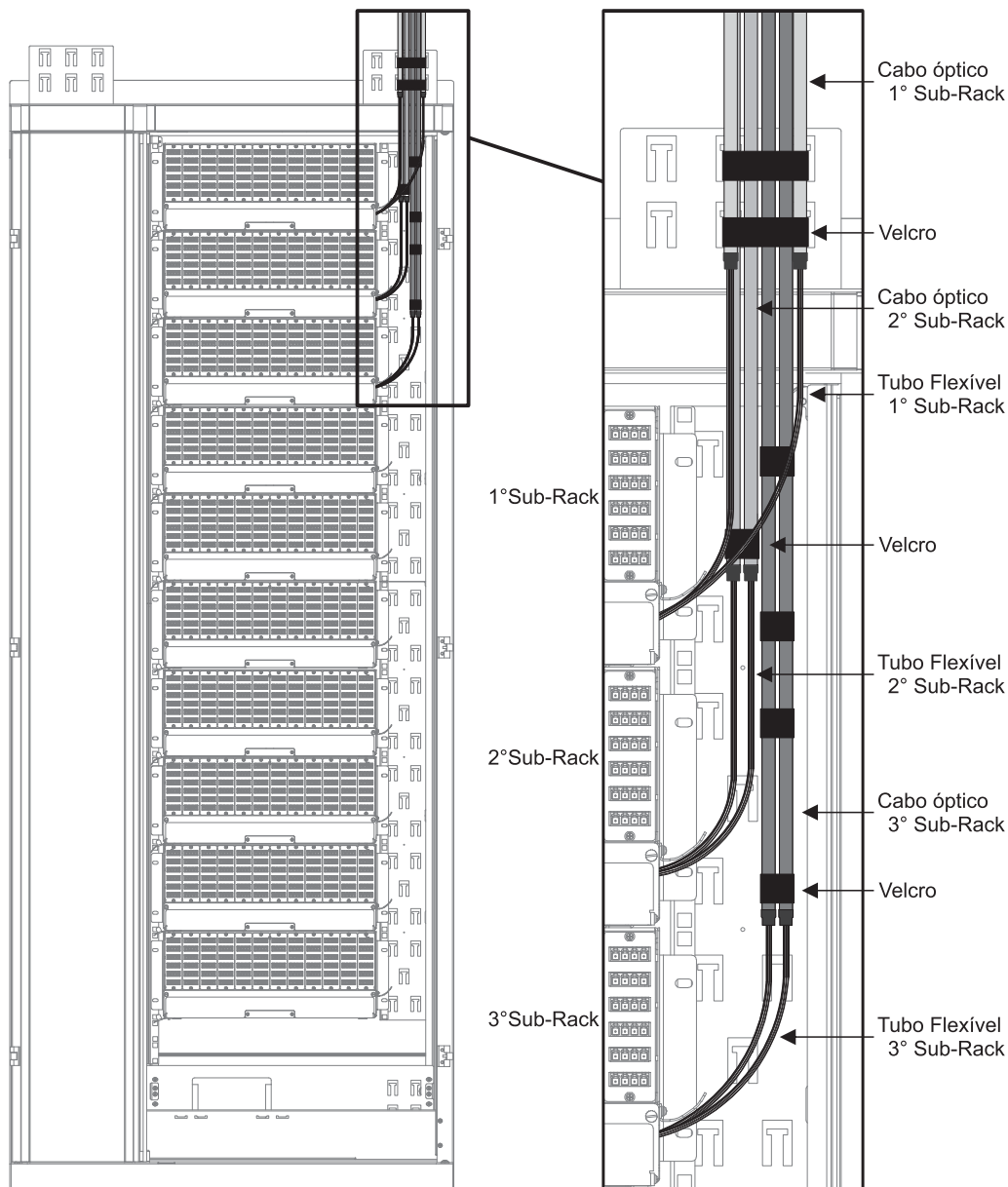
O cabo deve ser fixado pela sua jaqueta, logo acima da região de início do tubo flexível protegido com a fita de auto fusão, em uma posição acima do Sub-Rack de destino.



2. Instale os cabos dos demais Sub-Rack, fixando-os sempre no fundo do Bastidor, utilizando o Velcro dupla face.

O cabo deve ser fixado pela sua jaqueta, logo acima da região de início do tubo flexível protegido com a fita de auto fusão, em uma posição acima do Sub-Rack de destino.

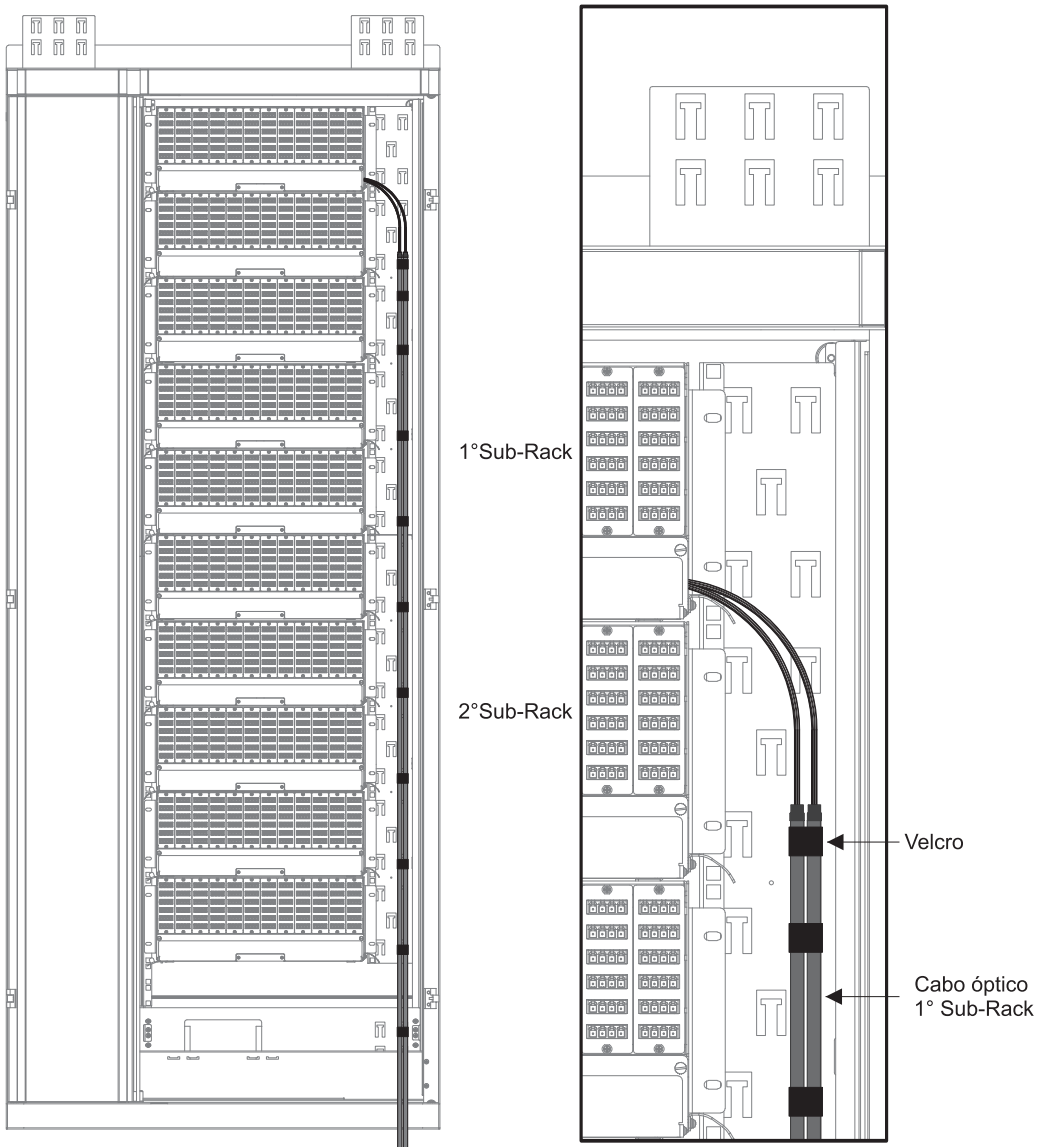
Os cabos dos Sub-Racks inferiores devem ser fixados em cima dos cabos já instalados.



## Instalação de cabos não conectorizados (Tubo Loose) - entrada inferior

1. Os cabos devem ser instalados seguindo a seqüência dos Sub-Racks de cima para baixo. Fixe o cabo nas batidas no fundo do Bastidor, utilizando o Velcro dupla face, e encaminhe até o primeiro Sub-Rack de destino.

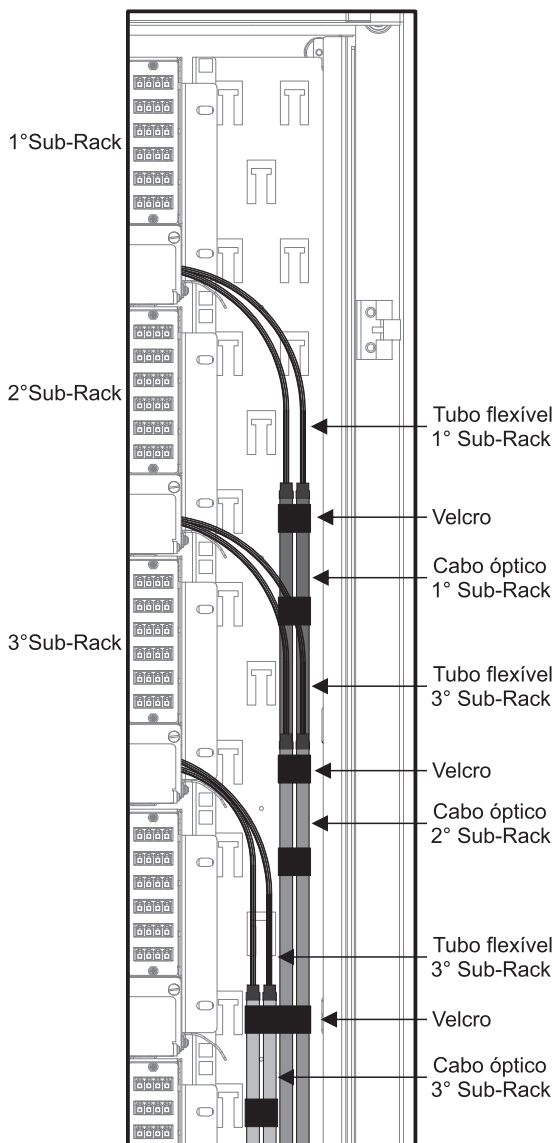
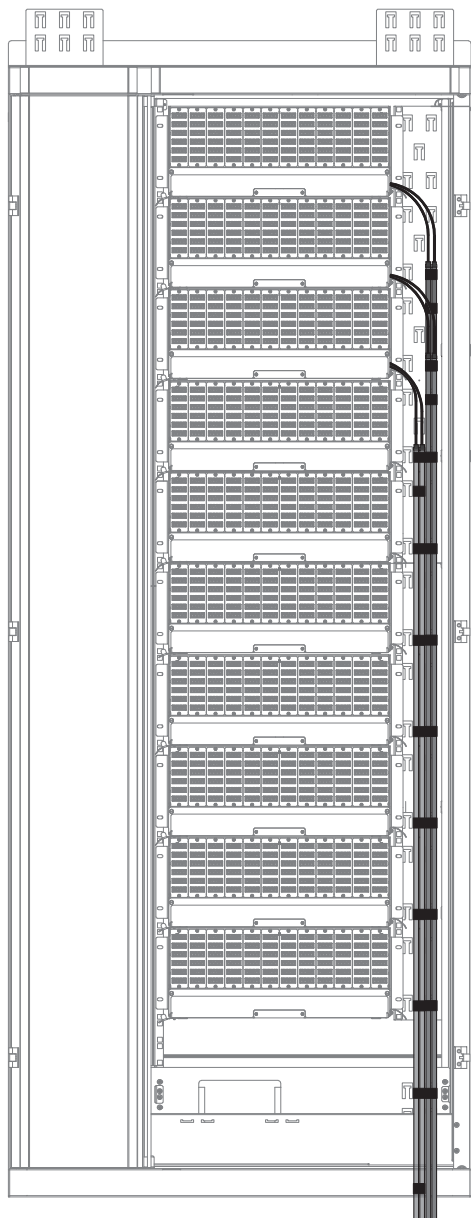
O cabo deve ser fixado pela sua jaqueta, logo abaixo da região de início do tubo flexível protegido com a fita de auto fusão, em uma posição abaixo do Sub-Rack de destino.



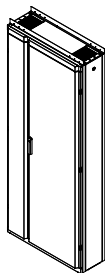
2. Instale os cabos dos demais Sub-Rack, fixando-os sempre no fundo do Bastidor, utilizando o Velcro dupla face.

O cabo deve ser fixado pela sua jaqueta, logo abaixo da região de início do tubo flexível protegido com a fita de auto fusão, em uma posição abaixo do Sub-Rack de destino.

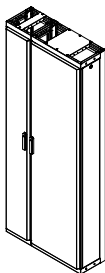
Os cabos dos Sub-Racks inferiores devem ser fixados em cima dos cabos já instalados.



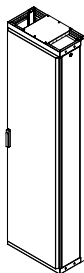
## Racks



FTH - 9 Plus  
FTH - 9 Plus Wave



FTH - 900

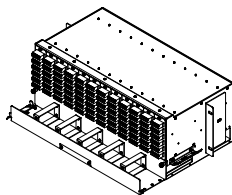


FTH - 600 / 601 / 610 / 620

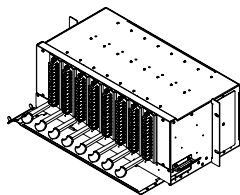


FTH - 300

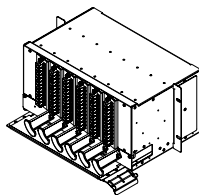
## Sub Racks



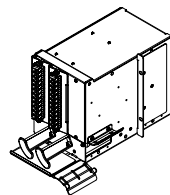
SR - 288



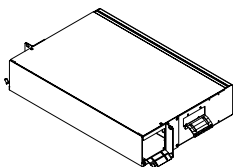
SR - 900



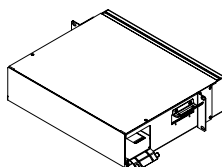
SR - 600 / 601



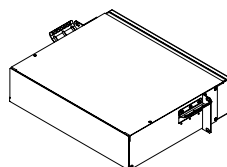
SR - 300



QDF - 900

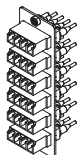


QDF - 600

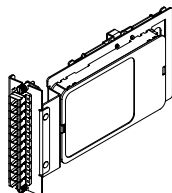


QDF - 610

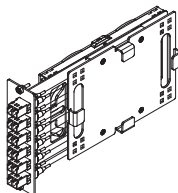
## Módulos



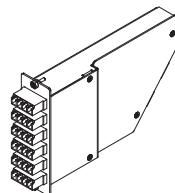
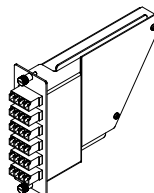
Módulo Espelhamento



Módulo Fusão



Módulo MTP



## Rosenberger

**Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda.**

Av. Cabletech, 601 - Guamirim  
CEP 12295-230 - Caçapava - SP - Brasil  
Fone: +55 12 3221-8500