

Rack FTH - 600



GUIA RÁPIDO DE INSTRUÇÕES

Empresa certificada
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

Apoiamos:



Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda.

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

▪ Sobre a Rosenberger Domex Telecom

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, seus produtos têm qualidade certificada pelas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

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: www.rosenbergerdomex.com.br

Entre em contato conosco:
Tel.: +55 12 3221 8500
E-mail: 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**.

Índice

Sobre este guia.....	03
Precauções gerais de segurança.....	03
1. Descrição dos componentes.....	03
2. Preparação dos cabos ópticos.....	04
2.1 Cabos não conectorizados (tubo Loose).....	04
2.2 Cabos <i>Trunk</i>	04
3. Instalação dos cabos ópticos.....	05
4. Instalações dos cordões ópticos.....	06
4.1 Configuração de instalação dos Sub-Racks.....	07
4.2 Identificação dos tubos guia.....	07
4.3 Configuração de definição do tubo guia em relação ao Sub-Rack.....	08
4.4 Procedimentos de instalação dos cordões ópticos.....	08
5. Rota de entrada e saída de cordões.....	10
5.1 Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos.....	10
5.2 Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos na na configuração lado a lado (<i>side by side</i>).....	11
5.3 Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos na configuração costa - costa (<i>back to back</i>).....	12

■ Sobre este guia

Este guia rápido de instruções fornece as informações necessárias para a instalação dos cabos e cordões ópticos do Rack FTH-600 da linha FOCUX SOLUTION. Por favor, leia todo o manual contendo os procedimentos, antes de começar a instalação.

■ Precauções gerais de segurança



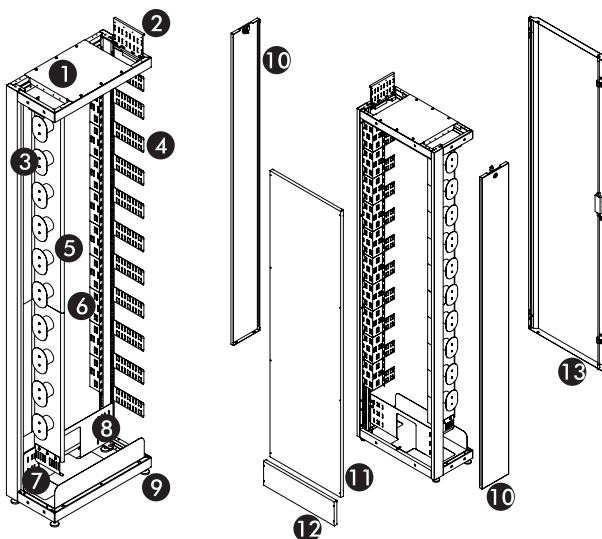
Perigo:

- A radiação infravermelha 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.

■ 1. Descrições dos componentes.

- 1- Tampa superior
- 2- Suporte de entrada de cabos
- 3- Conjunto dos tubos guia
- 4- Suporte guia de cabos lateral
- 5- Suporte divisor de cabos
- 6- Régua 19"
- 7- Curva Guia de cabos
- 8- Guia inferior de cabos
- 9- Pé nivelador
- 10- Tampas Laterais
- 11- Tampa traseira superior
- 12- Tampa traseira inferior
- 13- Porta frontal



2. Preparação dos cabos ópticos

Preparação dos cabos ópticos para instalação:

2.1 Cabos não conectorizados (tubo Loose):

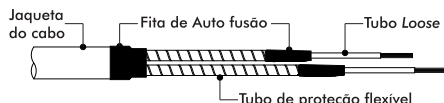
1. Dcape o cabo óptico não conectorizado (tubo Loose) a partir do ponto de entrada do Rack FTH-600 até a entrada do equipamento escolhido. Utilize a tabela 1 como referência para o comprimento do decape.

Distância em U's	Comprimento de decape (mm)	Distância em U's	Comprimento de decape (mm)
2 U's	200	22 U's	1090
4 U's	290	24 U's	1180
6 U's	380	26 U's	1270
8 U's	470	28 U's	1360
10 U's	560	30 U's	1450
12 U's	650	32 U's	1530
14 U's	730	34 U's	1630
16 U's	820	36 U's	1710
18 U's	910	38 U's	1800
20 U's	1000	40 U's	1890

2. Proteja os tubos Loose com tubos de proteção flexível (fornecidos nos Sub-Racks);

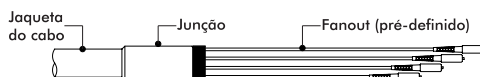
Nota: Os comprimentos necessários dos cabos protegidos com tubos de proteção flexível variam de acordo com a configuração escolhida e os equipamentos instalados (consulte o manual do equipamento instalado para maiores detalhes).

3. Proteja a região de encontro da jaqueta do cabo com os tubos de proteção flexível com fita de Auto fusão.



2.2 Cabos Trunk

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

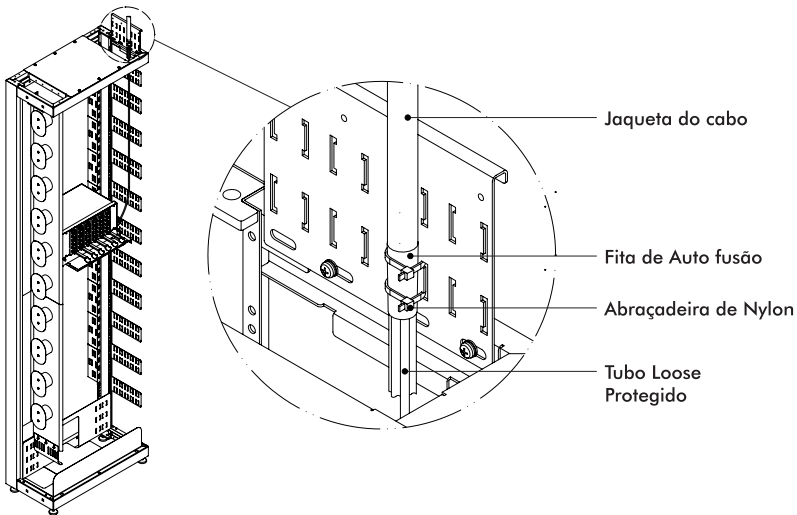


■ 3. Instalação dos cabos ópticos

Esta seção descreve os procedimentos de instalação dos cabos não conectorizados (tubo Loose) e dos cabos Trunks – Fanouts.

A) Cabos não conectorizados (tubo Loose):

1. Fixe os cabos já preparados no Suporte de entrada de cabos utilizando as abraçadeiras de Nylon de 150 mm.
2. Guie os Tubos Loose protegidos com o tubo de proteção flexível até os Sub-Racks pela parte traseira da passagem lateral de cabos do Rack FTH-600.



B) Cabos Trunk - Fanouts

1. Fixe os cabos Trunks - Fanouts no Suporte de entrada de cabos utilizando Velcro dupla face.
2. Guie os cabos Trunks – Fanouts até próximo aos Sub-Racks utilizando o suporte guia de cabos lateral (conforme a Figura 1) ou pela parte traseira da passagem lateral de cabos (conforme a Figura 2). Utilize o Velcro dupla face para a fixação durante o caminho e as abraçadeiras de Nylon de 150 mm na fixação da junção.

Atenção: As abraçadeiras de Nylon de 150mm devem ser utilizadas somente na área protegida com a fita de auto fusão e na fixação das junções. A fixação dos cabos Trunks e de seus Fanouts devem ser feitos somente com o Velcro dupla face evitando assim possíveis danos.

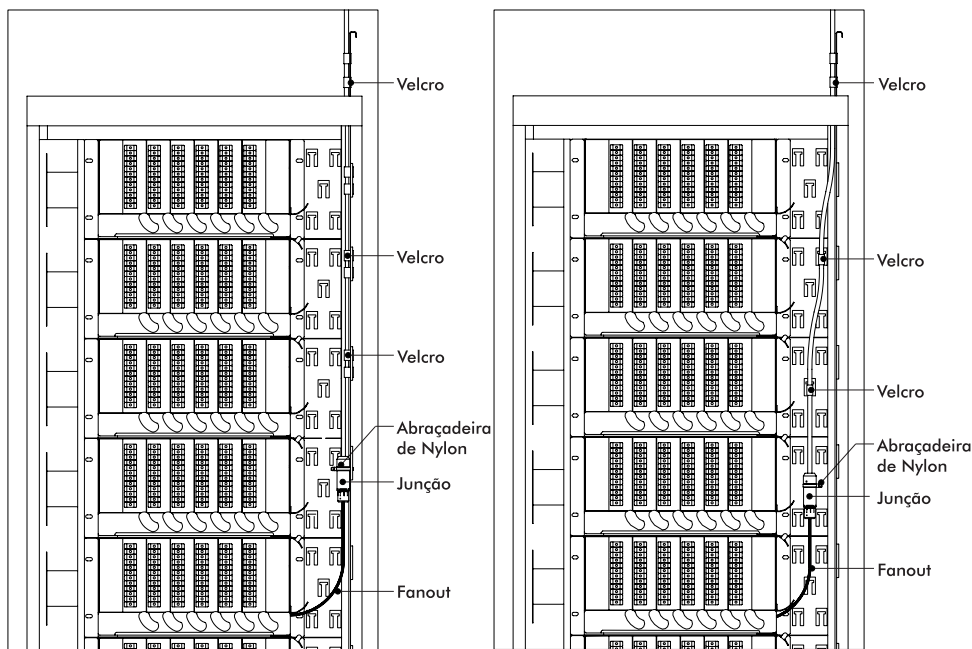


Figura 1

Figura 2

■ 4. Instalação dos cordões ópticos

Esta seção descreve os procedimentos de instalação dos cordões ópticos no Rack FTH-600. É recomendado o uso dos cordões ópticos com diâmetro externo de 2 milímetros e com 5,50 metros de comprimento.

A instalação dos componentes no Rack FTH-600 deve seguir como referência a tabela 2, ou seja:

A montagem deve seguir um padrão de correspondência, isto é, o equipamento nº 1 deve ser interligado com o equipamento nº 6, o nº 2 com o nº 7 e assim sucessivamente (para os equipamentos com 4U's de altura).

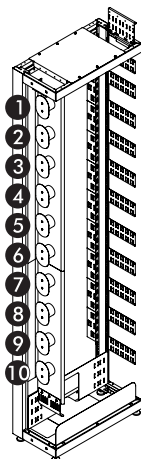
O mesmo padrão de correspondência deve ser utilizado para os equipamentos de 2U's (o equipamento nº 1 deve ser interligado com o nº 11).

A tabela 2 serve somente como referência. Não é necessariamente obrigatória a instalação da metade superior de Fusão e a metade inferior Cross connect. Pode se fazer o contrário conforme a necessidade, porém deve se manter a correspondência de interligação dos equipamentos conforme descrito acima.

4.1 Configuração de instalação dos Sub-Racks no Rack FTH-600:

Tabela 2		
Número do Sub-Rack		Configuração do Sub-Rack (referência)
Sub-Racks de 2U's	Sub-Racks de 4U's	
1	1	Fusão
2		
3	2	Fusão
4		
5	3	Fusão
6		
7	4	Fusão
8		
9	5	Fusão
10		
11	6	Cross connect
12		
13	7	Cross connect
14		
15	8	Cross connect
16		
17	9	Cross connect
18		
19	10	Cross connect
20		

4.2 Identificação dos tubos guia.



4.3 Configuração de definição do tubo guia em relação ao Sub-Rack.

Número do Sub-Rack		Número do Tubo Guia
Sub-Racks de 2U's	Sub-Racks de 4U's	
1	1	10
2		
3	2	9
4		
5	3	8
6		
7	4	7
8		
9	5	6
10		
11	6	5
12		
13	7	4
14		
15	8	3
16		
17	9	2
18		
19	10	1
20		

4.4 Procedimentos para instalação:

1. Inicie a montagem dos cordões sempre do Sub-rack instalado na parte mais alta do Rack FTH-600.
2. Remova as tampas dos adaptadores e insira os conectores com os cordões cuidadosamente no Sub-Rack. Instale os cordões sempre da esquerda para a direita e de cima para baixo nos Sub-Racks.
3. Após a instalação de todos os cordões, fixe-os na saída do primeiro Sub-Rack de Fusão (Sub-Rack numero 1) utilizando o Velcro dupla face (veja figura 3A).
4. Fixe os cordões unidos no primeiro suporte guia de cabo lateral (item 4) localizado logo abaixo do Sub-Rack utilizando o Velcro dupla face (veja figura 3B).
5. Fixe os cordões nos demais guias laterais, conduzindo-os até o último guia lateral do Rack FTH-600 (veja figura 3C).
6. Encaminhe os cordões pela parte traseira do guia inferior de cabos (item 8), passando pela Curva Guia de cabos (item 7) até o tubo guia (item 3).
7. Passe os cordões pela parte de trás do tubo guia e retorne os cordões pela parte frontal do tubo guia. Utilize a tabela 2 para a definição do tubo guia a ser utilizado de acordo com a posição do Sub-Rack.
8. Encaminhe os cordões pela parte frontal do guia inferior de cabos até os suportes guia de cabo lateral (veja figura 3D).
9. Fixe os cordões na parte frontal dos suportes guia de cabo lateral encaminhando-os até a entrada do primeiro Sub-Rack Espelhamento (Sub-Rack número 6).
10. Fixe os cordões de saída do Sub-Rack espelhamento no primeiro suporte guia de cabo lateral localizado acima do Sub-Rack utilizando o Velcro dupla face.

11. Fixe os cordões nos demais guias laterais, conduzindo-os até a saída de cordões do Rack FTH-600.

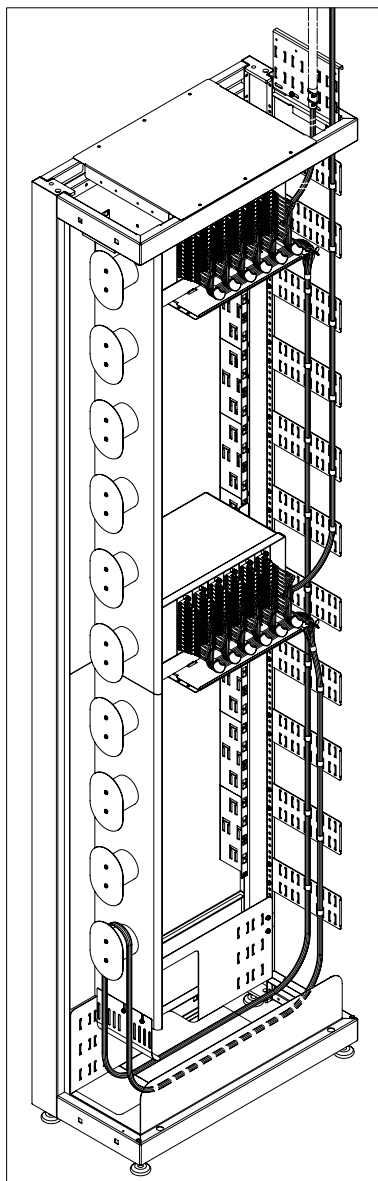
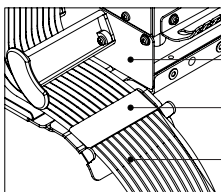
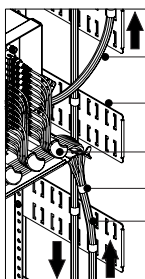


Figura 3



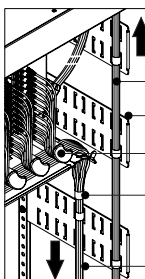
- Sub-Rack (referência)
- Velcro dupla face
- Cordões ópticos

Figura 3A



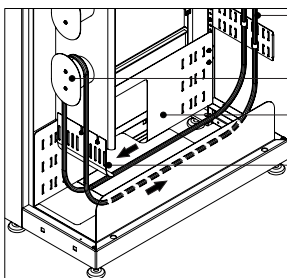
- Cordões ópticos
- Suporte guia cabo lateral
- Sub-Rack (referência)
- Velcro dupla face
- Cordões ópticos

Figura 3B



- Cordões ópticos
- Suporte guia cabo lateral
- Sub-Rack (referência)
- Velcro dupla face
- Cordões ópticos

Figura 3C



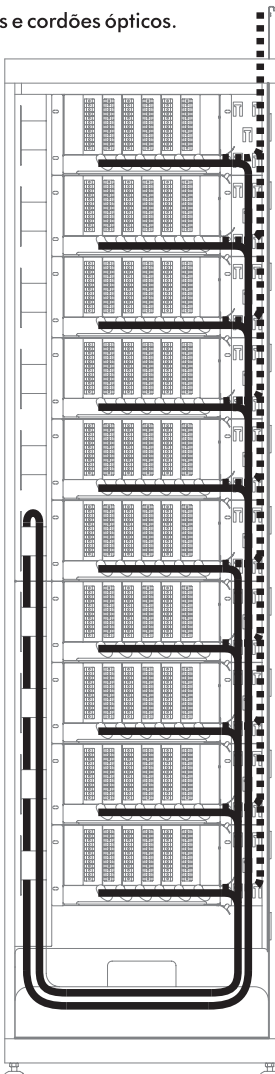
- Cordões ópticos
- Conjunto dos tubos guia
- Guia inferior de cabos
- Curva guia de cabos

Figura 3D

5. Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos

Exemplos de configuração do Rack FTH-600.

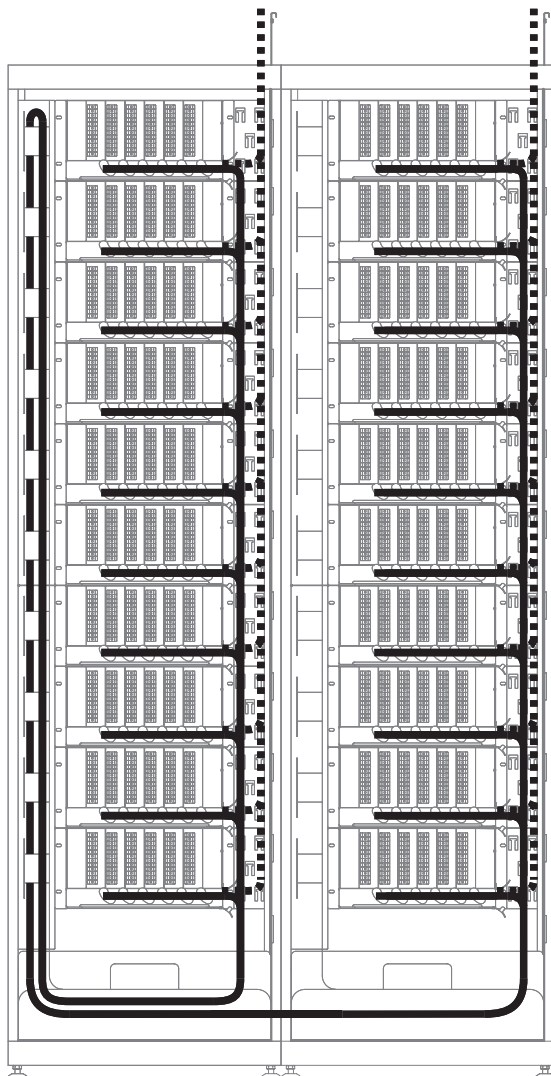
5.1 Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos.



- ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Rota de entrada/saída de cabos e cordões ópticos
- Rota interna de cabos e cordões ópticos

Exemplos de configuração do Rack FTH-600.

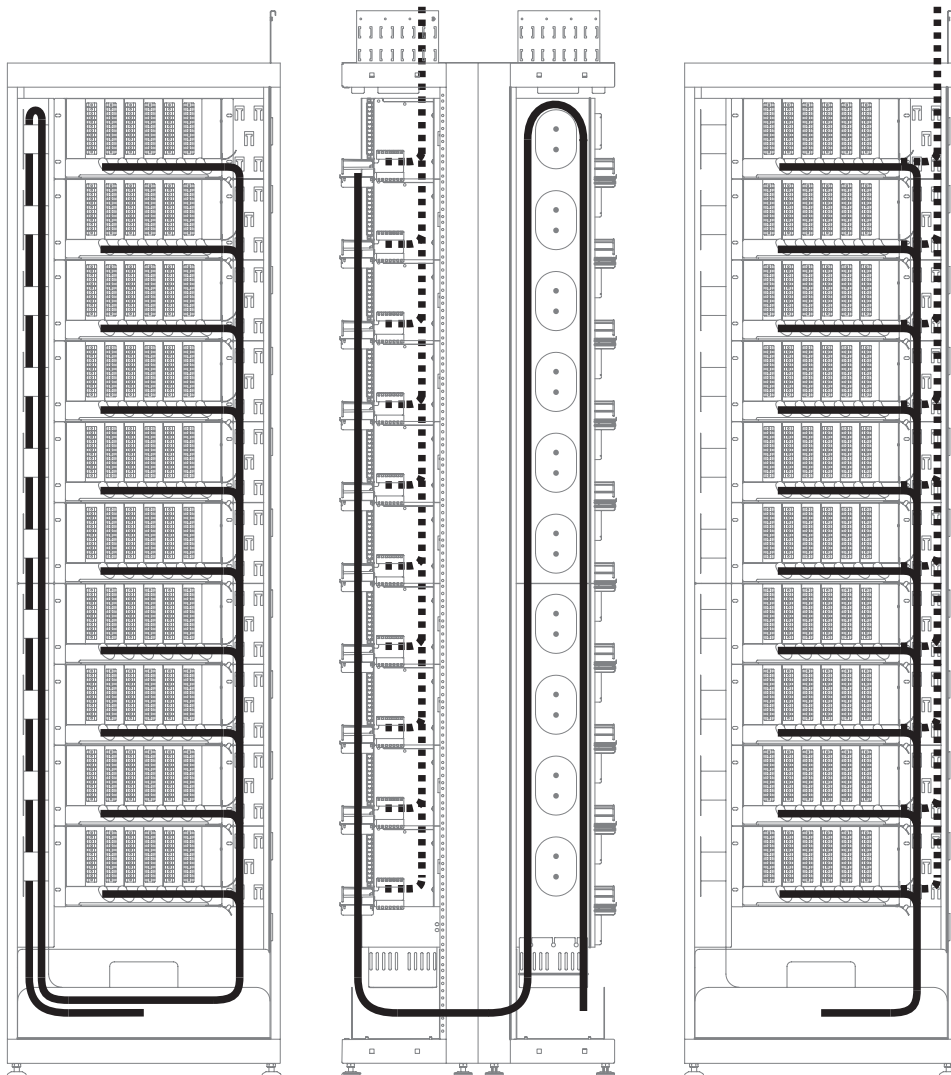
5.2 Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos na configuração lado a lado (*side by side*)



- ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Rota de entrada/saída de cabos e cordões ópticos
- Rota interna de cabos e cordões ópticos

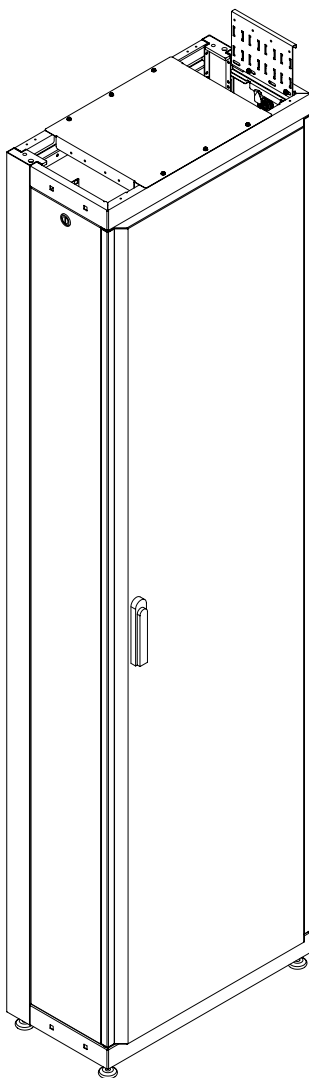
Exemplos de configuração do Rack FTH-600.

5.3 Rota de entrada e saída de cabos e cordões ópticos na configuração costa-costa (*back to back*)



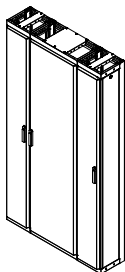
■■■■■■■■ Rota de entrada/saída de cabos e cordões ópticos

———— Rota interna de cabos e cordões ópticos

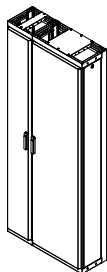


Rack FTH - 600

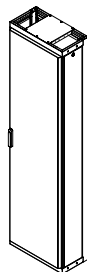
Racks



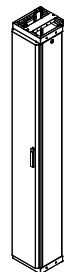
FTH - 1200



FTH - 900

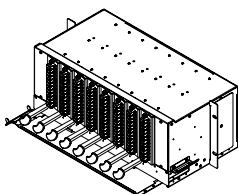


FTH - 600

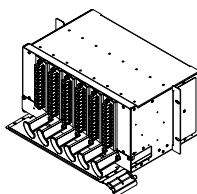


FTH - 300

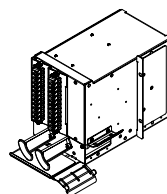
Sub Racks



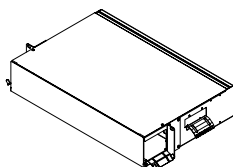
SR - 900



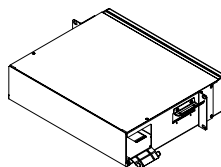
SR - 600



SR - 300

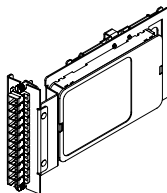


QDF - 900



QDF - 600

Módulo Angular



Módulo Angular

**Rosenberger
Domex**

Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda.

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