

Módulo Angular (Fusión y Espejado) Módulo MTP

MANUAL DE INSTRUCCIONES

■ Nuestra Compañía

Rosenberger Domex Telecom desarrolla soluciones de infraestructura de red física, incluyendo conectividad y sistemas de distribución de cableado óptico y coaxial. Desde 1985 en Brasil y con gran experiencia en el mercado.

Contamos con un equipo especializado para realizar servicios en Fibra Óptica, como fusiones y pruebas en las más diversas áreas, tales como: Data Centers, carreteras, industrias y edificios comerciales, capaces de proporcionar inspección técnica, preinstalación, informes de pruebas y certificaciones, además del proyecto definitivo. Visite nuestro sitio web y aprenda más acerca de nuestras soluciones:

www.rosenbergerdomex.com.br

Contáctenos:

Tel.: +55 12 3221 8500

Correo Electrónico: vendas@rdt.com.br

■ Aviso de Propiedad y Descargo de Responsabilidad

La información contenida en este documento, incluyendo todos los diseños y materiales relacionados, es propiedad de **Rosenberger Domex Telecom**.

A **Rosenberger Domex Telecom** se reserva todas las patentes, derechos de autor y otros derechos de propiedad con este documento, incluyendo todo el diseño, fabricación, reproducción, uso y ventas de derechos para este fin, excepto en la medida en que dichos derechos sean expresamente otorgados a los demás.

Los productos discutidos en este documento están garantizados, según los términos del Certificado de garantía que acompaña a cada producto. Sin embargo, el rendimiento real de cada producto depende de factores tales como la instalación de la configuración del sistema, datos de clientes y control del operador.

La implementación de cada producto puede variar según el cliente. La adecuación de los productos y aplicaciones específicas determinadas por el cliente no están garantizados por **Rosenberger Domex Telecom**.

Para permitir mejoras en el diseño y especificación, la información contenida en este documento está sujeta a cambios en cualquier momento, sin previo aviso. Está prohibida la reproducción de este documento o partes de este sin el previo consentimiento por escrito de **Rosenberger Domex Telecom**.

■ Advertencias

Importantes advertencias de seguridad se utilizan a lo largo de este manual para advertir sobre posibles riesgos para las personas y equipos. Una advertencia identifica un riesgo potencial y, luego, explica lo que puede ocurrir si no se evita el peligro. Las advertencias – en la forma de Peligro, Advertencia y Atención deben seguirse en todo momento. Estas advertencias están marcadas por el ícono de alerta triangular y están listadas en orden decreciente de gravedad de la lesión o daño y de la probabilidad de ocurrencia.



Peligro: indica la presencia de un peligro que causará lesiones graves, muerte o daños materiales importantes si no se evita.



Aviso: indica la presencia de un peligro que causará lesiones graves, muerte o daños materiales importantes si no se evita.



Atención: indica la presencia de un peligro que irá o podrá causar pequeñas lesiones personales o daños materiales si no se evita.

■ Precauciones generales de seguridad

Peligro:



- La radiación infrarroja es invisible y puede causar graves daños a la retina del ojo.
- No mire al final de cualquier fibra óptica.
- No mire directamente a los adaptadores ópticos del módulo.
- Se debe utilizar un medidor de potencia óptica para verificar las fibras activas.
- La tapa o cubierta de protección debe colocarse inmediatamente sobre cualquier adaptador o conector de fibra óptica irradiante para evitar cantidades potencialmente peligrosas de radiación.

Esta práctica también evita que partículas de suciedad entren en el adaptador o conector.

Cuidados Ambientales:

Cuando este producto tenga su uso discontinuado, recomendamos que los elementos compuestos de materiales reciclables, tales como: metal, plástico y papel sean separados y eliminados en un lugar apropiado para la recogida selectiva, para que su eliminación sea adecuada.



Los materiales que tengan elementos con fibras ópticas, tales como cables y cordones deben preferentemente enviarse al reciclaje. Estos materiales no deben ser quemados al aire libre y se debe evitar la eliminación en basureros comunes.

La recogida selectiva está destinada a los materiales para reutilización o reciclaje, lo que minimiza los impactos ambientales.

Los materiales utilizados en este producto siguen la Directiva Europea RoHS, que restringe el uso de metales pesados en la fabricación de los productos y está relacionada con la preservación del medio ambiente.

■ Índice

Sobre este manual.....	03
Precauciones generales de seguridad.....	03
Información general del producto.....	03
Especificaciones técnicas.....	03
Descripción de los componentes.....	04
Condiciones de suministro.....	05
Preparación del Módulo para Instalación.....	05
Preparación de los Cables Ópticos.....	08
Certificado de Garantía.....	10

■ Sobre este manual

Este manual proporciona la información necesaria para la instalación y operación del módulo Angular Fusión, módulo Angular Espejado y módulo MTP de la línea FOCUX SOLUTION. Por favor, lea todo el manual conteniendo los procedimientos antes de empezar la instalación. Los ejemplos e ilustraciones mostrados en este manual sirven como referencia para las instalaciones básicas y pueden no representar exactamente su instalación.

■ 1. Información General del Producto

El Módulo Angular fue desarrollado para almacenar, organizar y proteger hasta 12FO en empalme de fusión o Espejado (cross-connection). Diseñado para aceptar todos los tipos comunes de fibras ópticas con excelente rendimiento, fácil instalación, alta flexibilidad, adaptabilidad e integración al máximo. El módulo Angular es capaz de proteger al instalador, desviando los rayos ópticos invisibles, debido a su panel frontal angular. El módulo MTP fue desarrollado para utilización con cables de terminación óptica de alta densidad preconectorizados. Tiene flexibilidad de configuración y es de fácil instalación y mantenimiento con dimensiones compactas. Montado con adaptadores ópticos MPO / MTP (macho o hembra) en la entrada y adaptadores LC dúplex o Cuádruplex en la parte frontal del módulo, conectados a través de Mini Harness.

1.1 Especificaciones técnicas

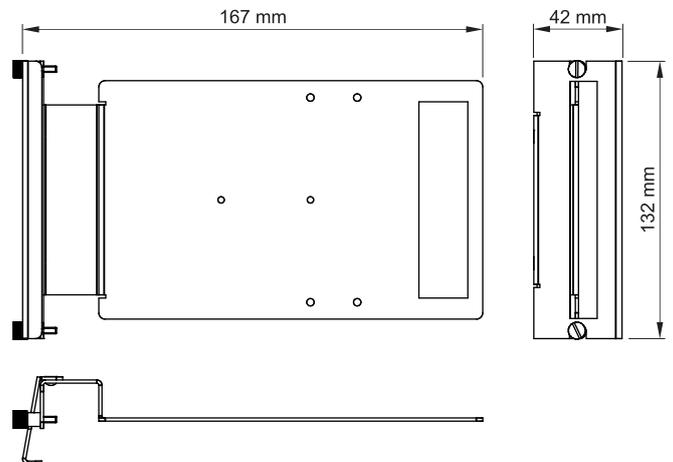
Modelo: Módulo Angular - Fusión / Espejado

Dimensiones (P x A x A): 216 x 131 x 42 milímetros.

Material: Estructura en aluminio anodizado
Cartucho de empalme en plástico ABS.

Peso: aproximado 250g.

Colores: WEG aluminio



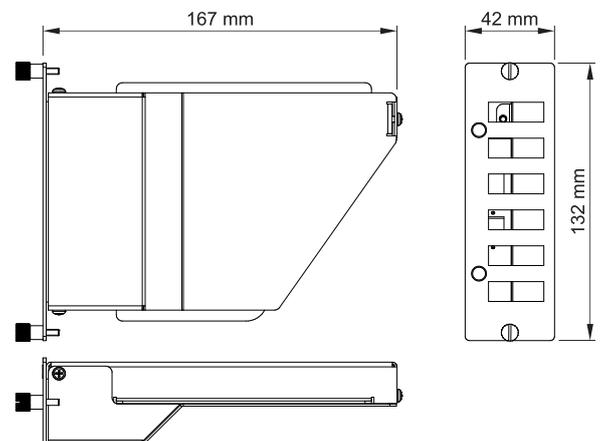
Modelo: Módulo MTP

Dimensiones (P x A x A): 167 x 132 x 42 milímetros.

Material: Estructura en aluminio anodizado

Peso: aproximado 320g.

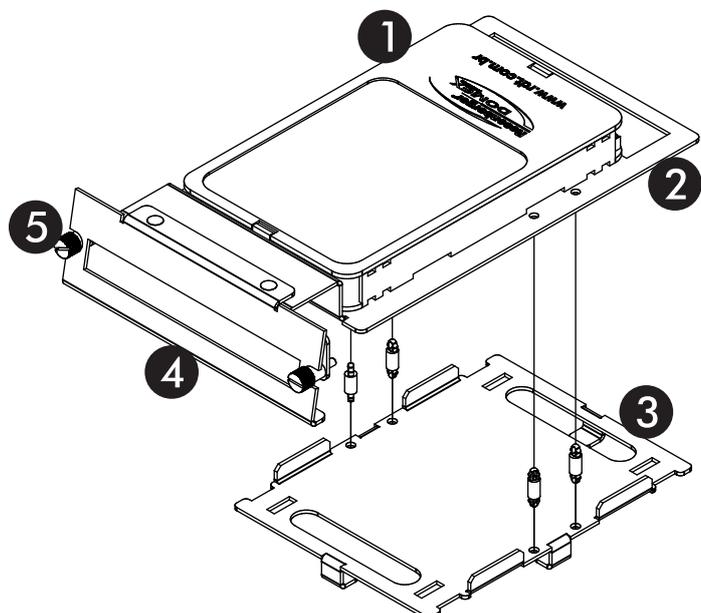
Colores: WEG aluminio



1.2 Descripción del los componentes

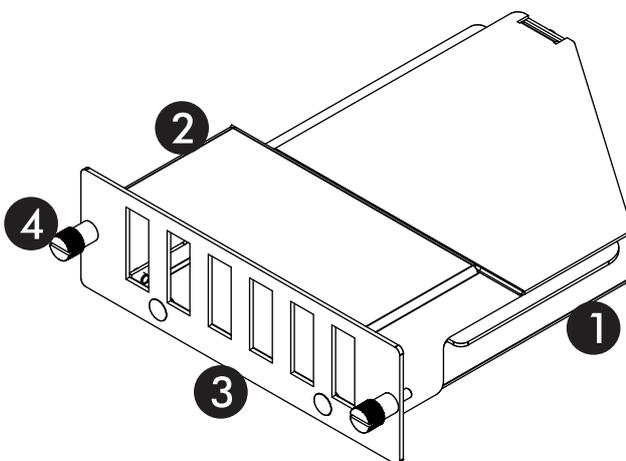
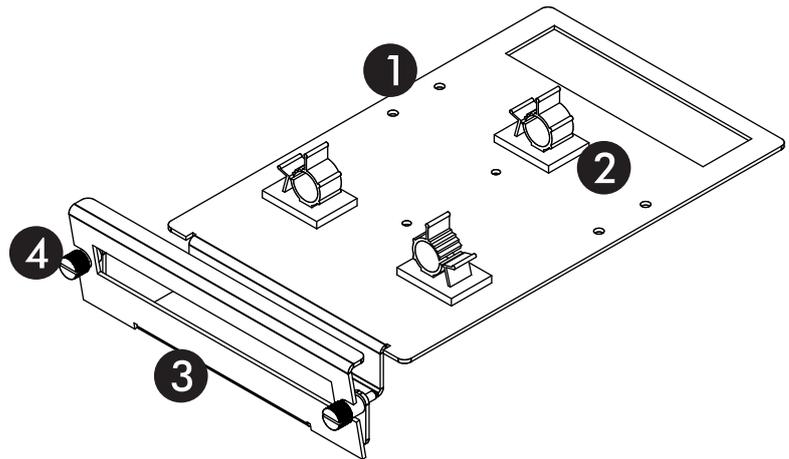
1.2.1 - Módulo Fusión

1. Cartucho de empalme RDT
2. Bandeja del módulo
3. Bandeja del tubo loose
4. Panel de adaptadores
5. Tornillo de apriete manual



1.2.1 - Módulo Espejado

1. Bandeja del módulo
2. Abrazaderas de base adhesiva
3. Panel de adaptadores
4. Tornillo de apriete manual



1.2.2 - Módulo MTP

1. Bandeja del módulo
2. Tapa del módulo
3. Panel de adaptadores
4. Tornillo de apriete manual

2. Descripción del los componentes del Kit de instalación

Módulo Fusión

- . Incluye las abrazaderas plásticas para la fijación del tubo loose;
- . Un tubo flexible negro de protección;
- . Protectores de empalme en la misma cantidad de los adaptadores;
- . Cinta de Auto-Fusión;
- . Documentación técnica (Manual de Instalación y Certificado de Garantía).

Módulo Cross Connect

- . Incluye Abrazaderas plásticas para la fijación de los cordones;
- . Espiral plástico negro para la protección de los cordones;
- . Documentación técnica (Manual de Instalación y Certificado de Garantía).

Módulo MTP

- . Espiral plástico negro para la protección de los cordones;
- . Documentación técnica (Manual de Instalación y Certificado de Garantía).

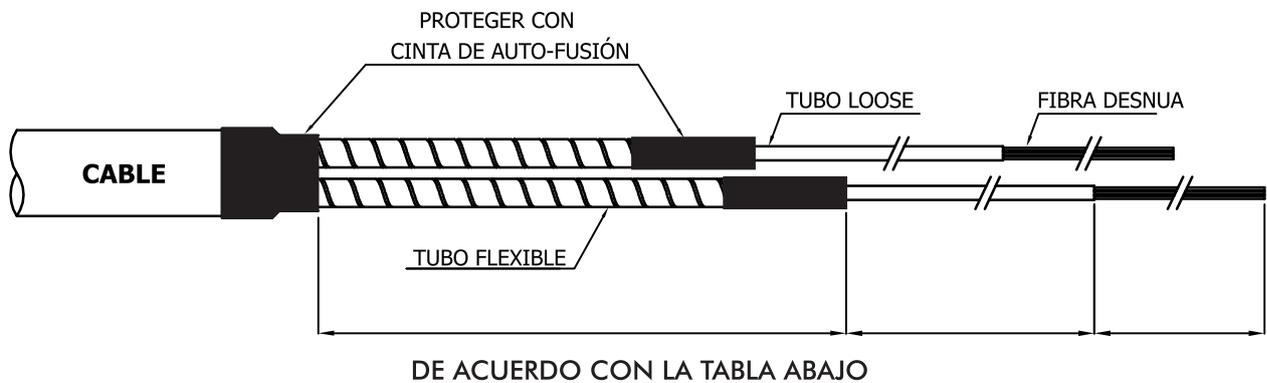
■ 3. Preparación de los Módulos para Instalación

El módulo angular fusión utiliza en su instalación los cables no conectorizados (tubo Loose), el módulo angular espejado (Cross Connect) y el módulo MTP utilizan el cable Trunk (Fanout) en su instalación.

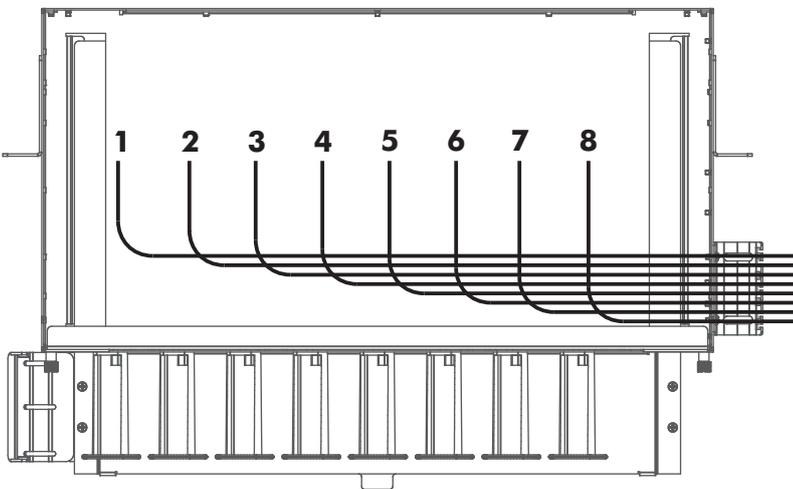
3.1 Módulo Angular Fusión

3.1.1 Preparación de los cables ópticos no conectorizados (tubo Loose) para la instalación:

1. Decape 2,70 metros del cable óptico no conectorizado (tubo Loose), inserte del tubo flexible negro (dimensión de acuerdo con la tabla abajo) en el tubo Loose y proteja la zona del empalme de la chaqueta del cable con el tubo flexible con la cinta de auto-fusión. Después de insertar el tubo flexible negro, decape 1 metro del tubo Loose y prepare las fibras desnudas para la fusión.

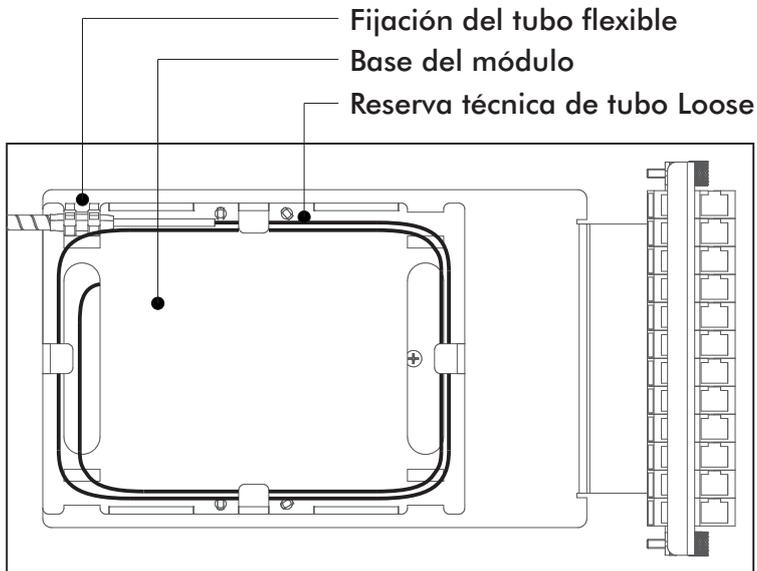


2. Para los otros módulos repita las operaciones del paso 1. Las medidas de los decapes de los módulos deben seguir la tabla abajo (sustraer la medida de 0,04 metros de la medida total para cada módulo):

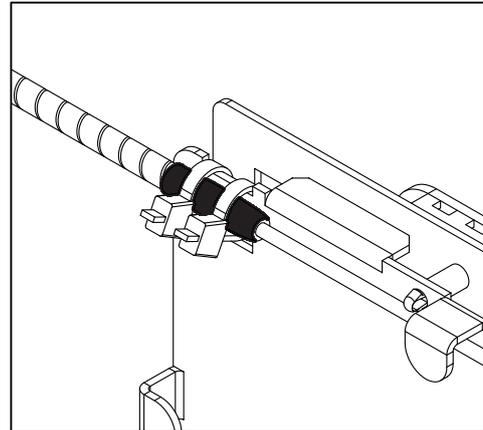


N° Módulo	Longitud del Mini Flex
1	0,90 metros
2	0,86 metros
3	0,82 metros
4	0,78 metros
5	0,74 metros
6	0,70 metros
7	0,66 metros
8	0,64 metros

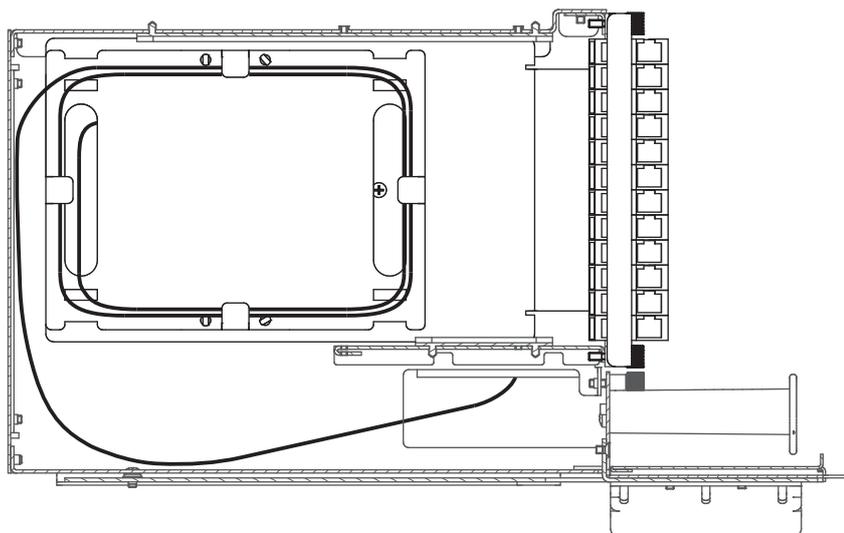
3. Almacene la reserva técnica de tubo Loose en la base del módulo. Fije el tubo Loose, por la parte protegida con la cinta de auto fusión, utilizando las dos abrazaderas plásticas.



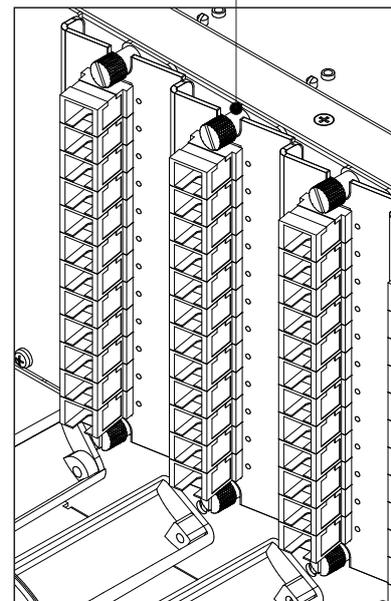
Detalle da fijación del tubo flexible en base do módulo



4. Inserte el módulo en el Sub Rack utilizando la secuencia definida en el paso 2. Utilizando un destornillador, fije el tornillo moleteado del módulo en el Sub Rack.



Tornillo moleteado de fijación del módulo

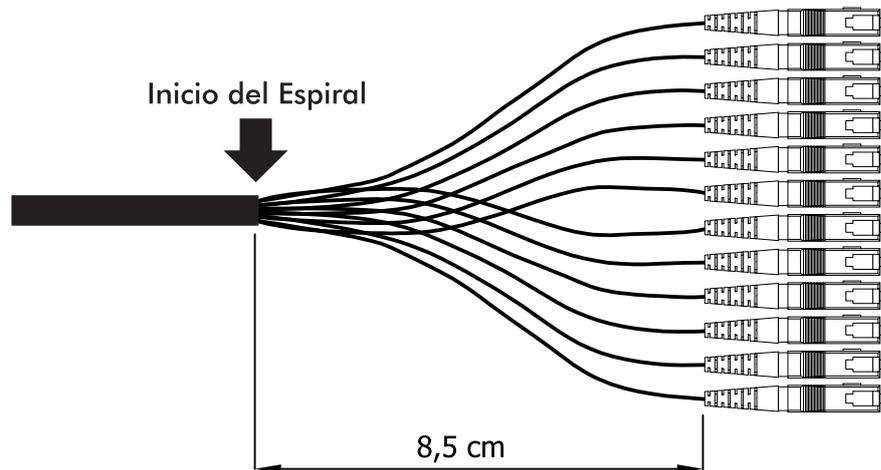


Detalle de la fijación del módulo en el Sub Rack

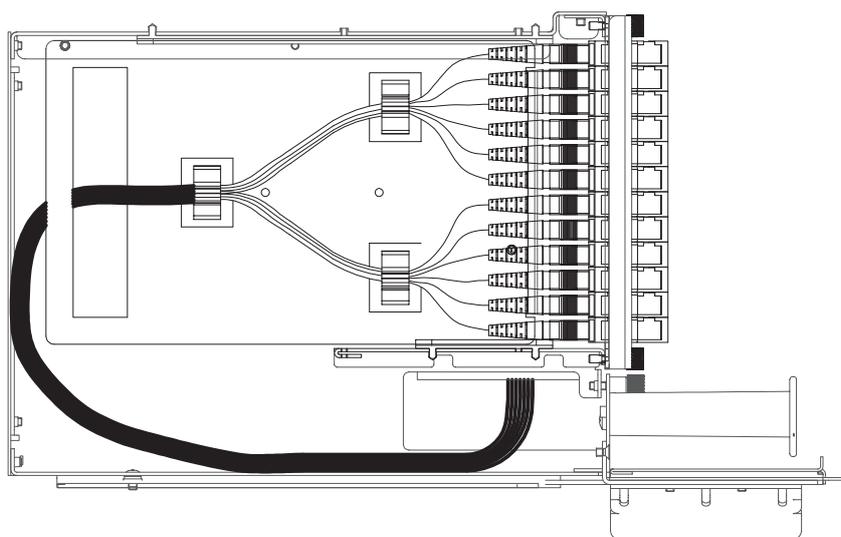
3.2 Módulo Angular Espejado

3.2.1 Preparación de los cordones ópticos para instalación:

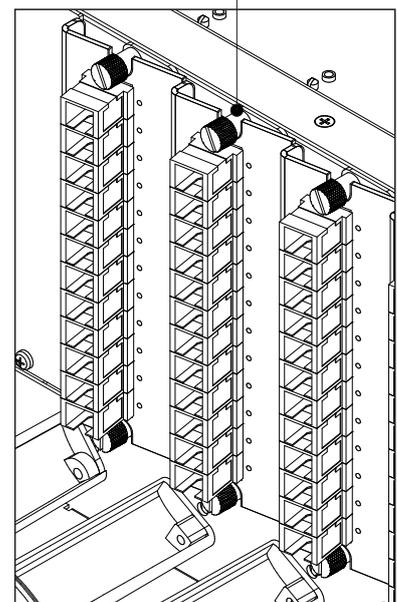
1. Separe los grupos de cordones ópticos según la capacidad del módulo a utilizarse. Después de hacer esta división inserte el espiral negro suministrado en el kit en los cordones a partir de una distancia de 8,5 centímetros de los bordes de los conectores como se muestra en la figura a continuación:



2. Inserte los cordones con el espiral por la entrada del Sub Rack, guiados a través de la abertura de paso del módulo. Divida los cordones entre las abrazaderas de base adhesiva y haga las conectorizaciones. Inserte el módulo en el Sub Rack y utilizando un destornillador, fije el tornillo moleteado en el Sub Rack.



Tornillo moleteado de fijación del Módulo



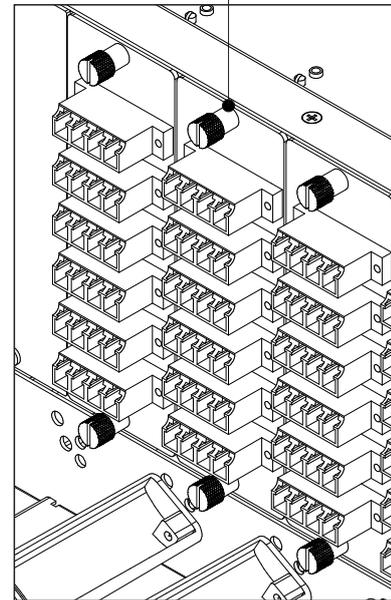
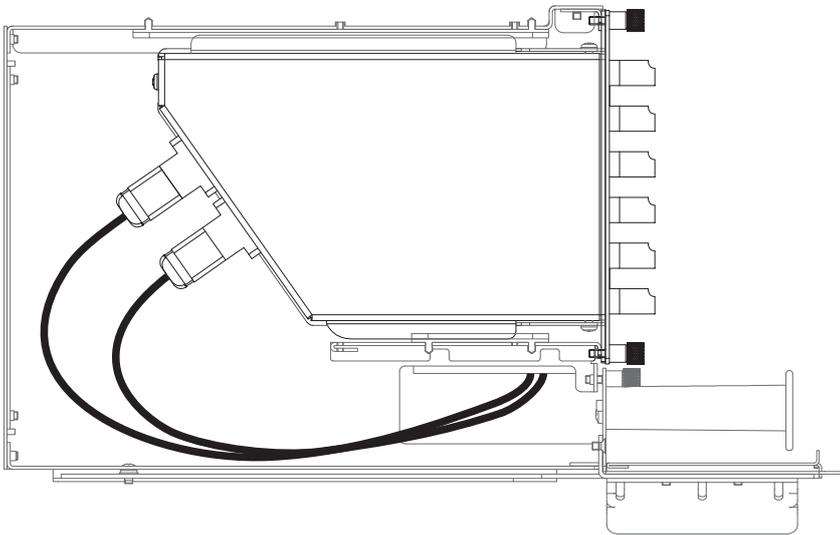
Detalle de fijación del módulo en el Sub Rack

3.3 Módulo MTP

3.3.1 Preparación de los cordones ópticos para instalación:

1. Inserte los cordones (cable Fanout) por la entrada del Sub Rack, guiando hasta el módulo MTP y haga las conectorizaciones. Inserte el módulo MTP en el Sub Rack y utilizando un destornillador, fije el tornillo moleteado en el Sub Rack.

Tornillo moleteado
de fijación del módulo



Detalle de la fijación del módulo
en el Sub Rack

■ Certificado de garantía

Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda. Otorgará al cliente la Garantía de reemplazo total o parcial del producto entregado que, bajo condiciones normales de uso, presente DEFECTOS DE FABRICACIÓN o de MATERIALES debidamente comprobados a través de análisis concluyente en Rosenberger.

Periodo de Garantía

Excepto si acordado de otra manera con el cliente a través de acuerdo de suministro, el periodo de garantía es de 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha de entrega del producto.

Aplicación de la garantía

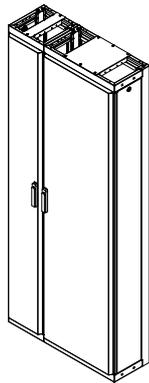
Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda. declara esta garantía nula si el equipo sufre cualquier daño causado por la instalación no conforme a las instrucciones en este manual, la instalación en ambiente que exponga el producto a altas temperaturas o humedad, o incluso por daños sufridos como consecuencia del mal uso y manejo inadecuado.

Generalidades

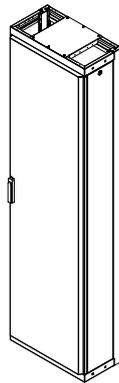
La garantía de las partes y componentes sustituidos se extingue con el periodo de garantía del equipo. Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda. puede revisar, modificar o perfeccionar, discontinuar o cambiar el producto y sus componentes, en cualquier momento, así como las condiciones aquí insertadas, sin incurrir en cualquier responsabilidad u obligación con el comprador. La responsabilidad de Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda. está restringida al periodo de esta garantía.

Eventuales retrasos en la ejecución de los servicios de Asistencia Técnica no proporcionan al propietario el derecho a indemnización, tampoco la extensión del periodo de garantía. Los defectos de fabricación o de materiales objeto de esta garantía no serán, en ninguna hipótesis, razón para la terminación del contrato de compra y venta o para la indemnización de cualquier naturaleza.

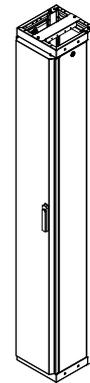
Racks



FTH - 900

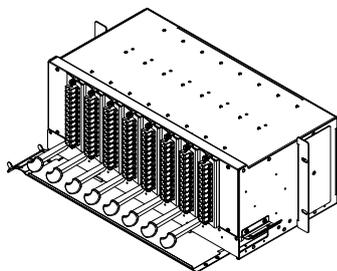


FTH - 600 / 601 / 610 / 620

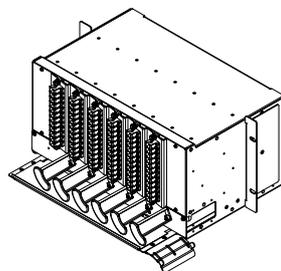


FTH - 300

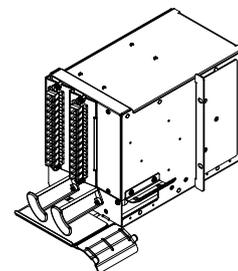
Sub Racks



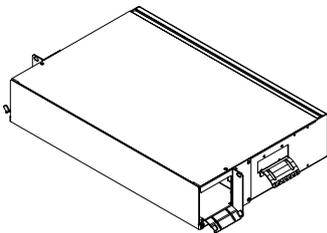
SR - 900



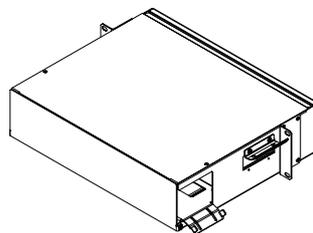
SR - 600 / 601



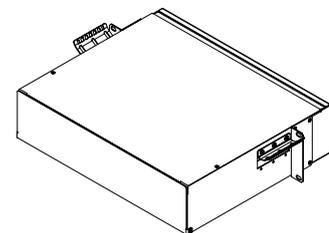
SR - 300



QDF - 900

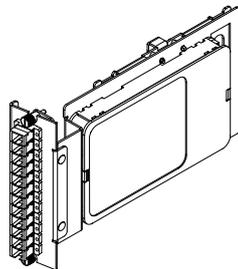


QDF - 600

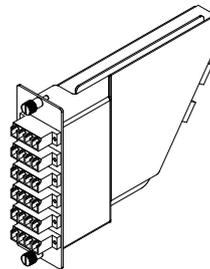


QDF - 610

Módulos



Módulo



Módulo MTP

**Rosenberger
Domex**

Rosenberger Domex Telecomunicações Ltda.

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