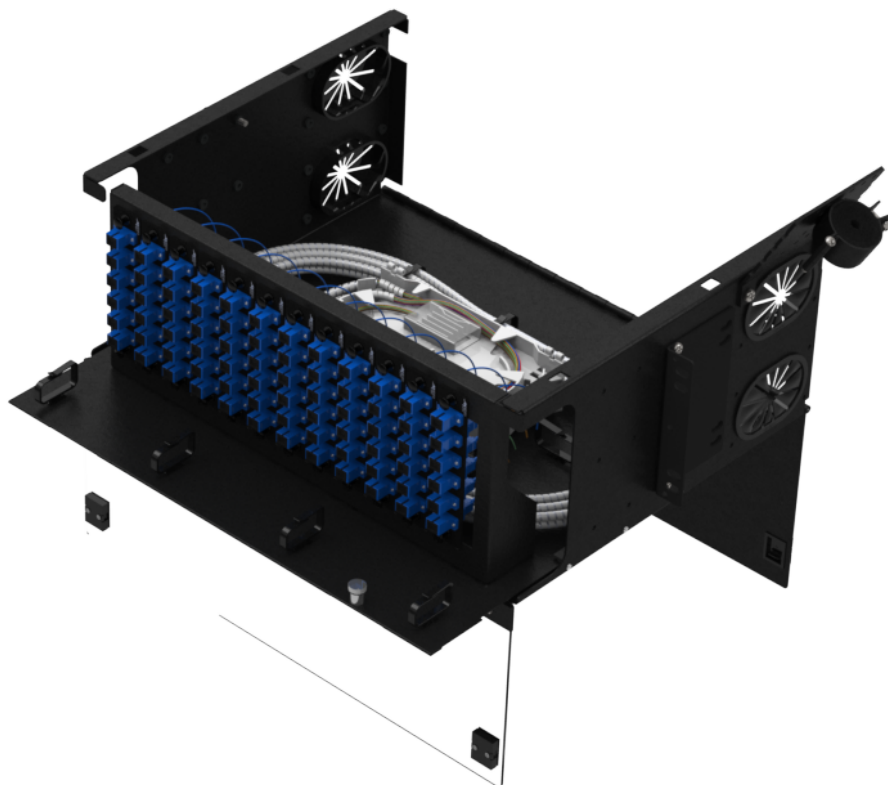




# 4 UNIDADES DE RACK DESLIZABLE

FD-4UD-XX-XXX-X-X

MANUAL DE INSTALACIÓN DE RACK  
DESLIZABLE



[www.mexfoserv.com](http://www.mexfoserv.com)  
[sosporte@mexfoserv.com](mailto:sosporte@mexfoserv.com)

**(33) 3898 2740**

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial  
Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610



# ÍNDICE

<b>APLICACIONES</b>	<b>03</b>
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	<b>03</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO</b>	<b>04</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DISTRIBUIDOR 4U DESLIZABLE</b>	<b>04</b>
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	04
COMPONENTES INCLUIDOS	05
<b>DIMENSIONES DEL PRODUCTO</b>	<b>06</b>
<b>EMBALAJE Y ESTIBADO</b>	<b>07</b>
DISTRIBUIDOR CON/SIN ACOPLADORES	07
DISTRIBUIDOR 4U PRECARGADO CON ACOPLADOR Y FIBRA	08
<b>CONFIGURACIÓN</b>	<b>09</b>
DISTRIBUIDOR SIN ACOPLADORES	09
DISTRIBUIDOR CON ACOPLADORES	09
DISTRIBUIDOR PRECARGADO 4U ACOPLADOR Y FIBRA	09
DISTRIBUIDOR 4U PRECARGADO CON CABLE	10
<b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD</b>	<b>11</b>
<b>HERRAMIENTAS</b>	<b>11</b>
<b>EMPAQUE DEL PRODUCTO Y CONTENIDO</b>	<b>12</b>
<b>INSTALACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>13</b>
PRIMER PASO - SUJECIÓN DE SOPORTES PARA RACK	13
SEGUNDO PASO - MONTAJE EN RACK	16
<b>PRECARGA E INSTALACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>17</b>
PRIMER PASO - APERTURA DEL DISTRIBUIDOR	17
SEGUNDO PASO - COLOCACIÓN DE PANELES	18
TERCER PASO - CONECTORIZADO DE PIGTAILS	19
CUARTO PASO - RUTEO DE CABLE DE PIGTAIL EN DISTRIBUIDOR	21
QUINTO PASO - INTRODUCCIÓN DE CABLE PIGTAIL A LA CHAROLA	21
SEXTO PASO - DESFORRES DE CABLE	22
SÉPTIMO PASO - ARMADO DE KIT DE SUJECIÓN	23
OCTAVO PASO - INTRODUCCIÓN Y FIJACIÓN DEL CABLE AL DISTRIBUIDOR	24
NOVENO PASO - RUTEO DE TUBOS HOLGADOS EN DISTRIBUIDOR	25
DÉCIMO PASO - INTRODUCCIÓN DE LAS FIBRAS A LAS CHAROLAS	27
UNDÉCIMO PASO - COLOCACIÓN DE SEGUNDA CHAROLA	29
DUODÉCIMO PASO - CERRADO DE DISTRIBUIDOR	31



## DISTRIBUIDOR 4U DESLIZABLE

FDP - 4UD - XX - XXX - X - X  
DISTRIBUIDORES

La línea de productos MEXFOSERV para distribución de fibra óptica, está diseñada con calidad e ingeniería ofreciendo una excelente solución para cada necesidad de integración y administración de enlaces.

Los distribuidores MEXFOSERV proporcionan una excelente organización y protección para cables y fibras, y son ideales también para bajas, medias y altas densidades de fibras ópticas, esto aplica para montajes en rack e instalaciones de pared.

Los distribuidores ópticos pueden ser pre-conectorizados en planta ahorrando tiempo en campo, y con la amplia variedad de paneles modulares LGX y adaptadores para fibra, se cubrirán todas sus necesidades.

### APLICACIONES

- Redes de telecomunicaciones
- Transferencia de datos
- CATV
- LAN/WAN
- Aplicaciones en interiores
- FTTX

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Montaje en rack estándar de 19" o 23"
- Acceso frontal y posterior a fibras y conexiones
- Diseñado para altas densidades de fibras de hasta 192 conectores
- Adaptadores accesibles por el frente del rack, sin empleo de herramientas
- Puerta de acceso a puerta frontal
- Tapas abatibles para acceso a interior
- Accesos laterales para cable exterior /interior
- Accesos frontal o posterior a fibras y conexiones
- Albergan charolas de empalme para 24 fibras
- Fabricados en lámina rolada en frío calibre 18
- Pintura Electroestática negro texturizado
- Resistente a la corrosión
- Compatible con cualquier módulo LGX estándar
- Rápido conectorizado en campo
- Interiores y accesorios diseñados para no exceder radios de curvatura
- Disponibles para cualquier configuración de conectores y acopladores



## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

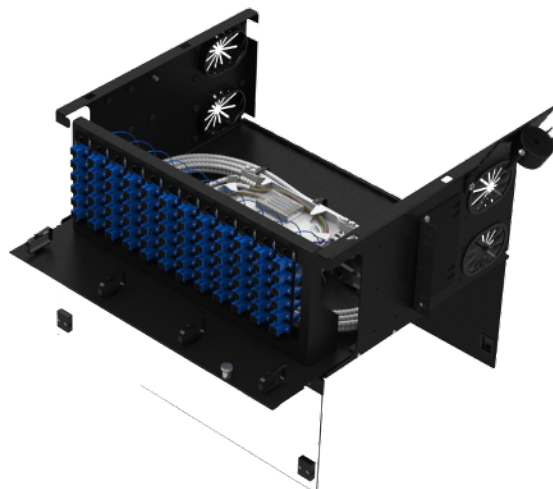
El gabinete MEXFOSERV FDP-4UD-XX-XXX-X-X de parcheo, empalme y monitoreo de la red está diseñado para montaje en rack de 19 o 23 pulgadas, tiene una capacidad de hasta 192 conectores y capacidad de 8 charolas de empalme de 24 fibras cada una. El cuerpo está hecho en su totalidad de acero calibre 18 y sus accesorios de sujeción de calibre 14 lo que lo hace muy liviano, fácil de instalar, disminuye drásticamente el peso total del rack, y le da gran fuerza mecánica.

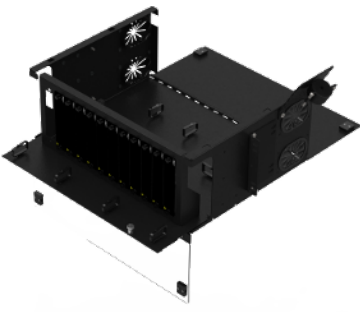


En las figuras siguientes encontrará las dimensiones externas del gabinete:

## CARACTERÍSTICAS DISTRIBUIDOR 4U DESLIZABLE

- El distribuidor óptico MEXFOSERV de 4 unidades de rack deslizable es de los más versátiles.
- Cuenta con dos cubiertas removibles para el fácil acceso al interior del distribuidor.
- Cuenta con una bandeja principal la cual se extiende por la parte frontal.
- En el distribuidor 4U deslizable se pueden instalar hasta 12 paneles modulares LGX.

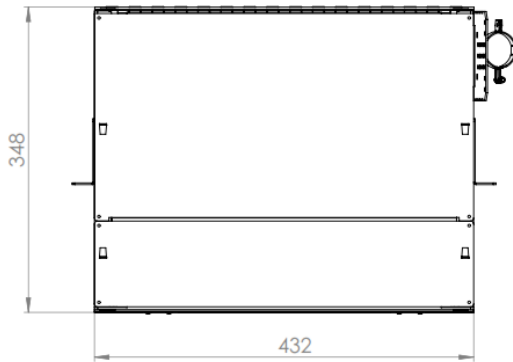
ESPECIFICACIONES DISTRIBUIDOR 4U	
• 12 Puertos LGX	• Pintura electrostática color negro texturizado
• Hasta 8 Charolas para 24 empalmes (ABS)	• Dimensiones 17,4 x 43,1 x 38,1 cm
• 6 y 8 Panel modular LGX SC simplex	• Resistencia salina 600 hr
• 6, 8 y 12 Panel modular LGX FC y ST simplex	• Fabricados en lámina rolada en frío calibre 18
• 8 Panel modular LGX LC dúplex	• Peso 7,96 kg
• 12 Panel modular LGX SC dúplex	• Resistencia al impacto 80 PSI



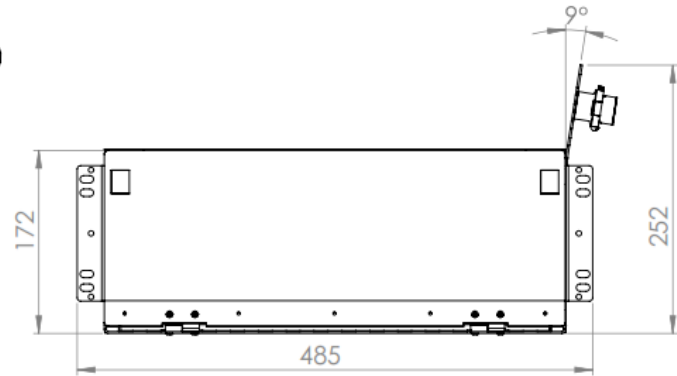
COMPONENTES INCLUIDOS					
FD-4UD-EMP 4U Deslizable vacío		FD-4UD-XX-XXX-X-X 4U Deslizable precargado con acopladores		FDP-4UD-XX-XXX-X-X 4U Precargado con fibras	
2pzs	Soportes instalación en rack 19" y 23"	2pzs	Soportes instalación en rack 19" y 23"	2pzs	Soportes instalación en rack 19" y 23"
1 kit	Tornillería para instalación	1 kit	Tornillería para instalación	1 kit	Tornillería para instalación
1 kit	Sujeción universal	1 kit	Sujeción universal	1 kit	Sujeción universal
11 pzs	Placas ciegas LGX	11 pzs	Placas ciegas LGX	11 pzs	Placas ciegas LGX
1 pza	Tarjeta de identificación	1 pza	Tarjeta de identificación	1 pza	Tarjeta de identificación
6pzs	Cinchos plásticos	6pzs	Cinchos plásticos	6pzs	Cinchos plásticos
1 pza	Etiqueta peligro láser	1 pza	Etiqueta peligro láser	1 pza	Etiqueta peligro láser
1 pza	Espiral Plástica	1 pza	Espiral Plástica	1 pza	Espiral Plástica
			1 - 6 paneles modulares LGX según la configuración de acopladores requerida		1 - 6 Paneles modulares LGX según la configuración de acopladores requerida
					Hasta 8 charolas de empalme
					Pigtails según la densidad
					Mangas de empalme según la densidad.
					

Nota: No incluye herramienta de instalación

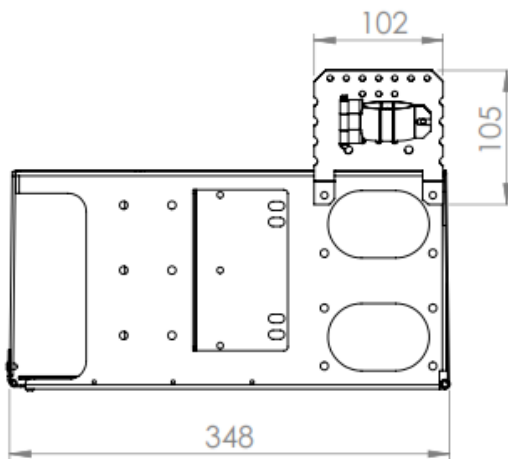
### DIMENSIONES DEL PRODUCTO



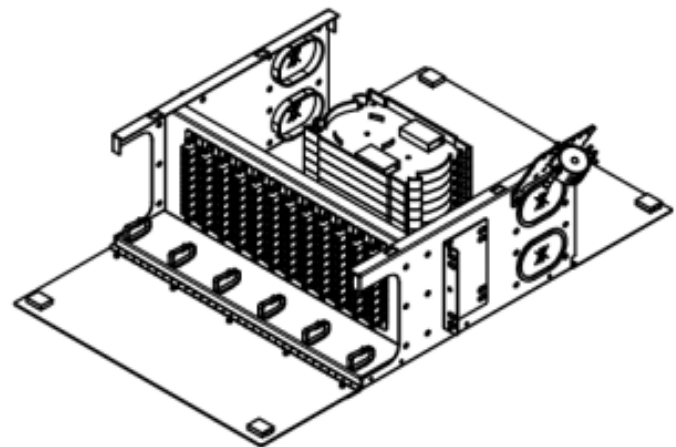
**Fig. 1** Vista superior



**Fig. 2** Vista frontal

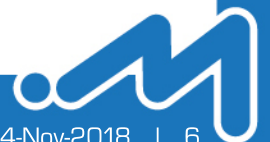


**Fig. 3** Vista lateral



**Fig. 4** Vista Isométrica

**Nota:** Todas las dimensiones son en milímetros.



## EMBALAJE Y ESTIBADO

### EMBALAJE DISTRIBUIDOR SIN/CON ACOPLADORES

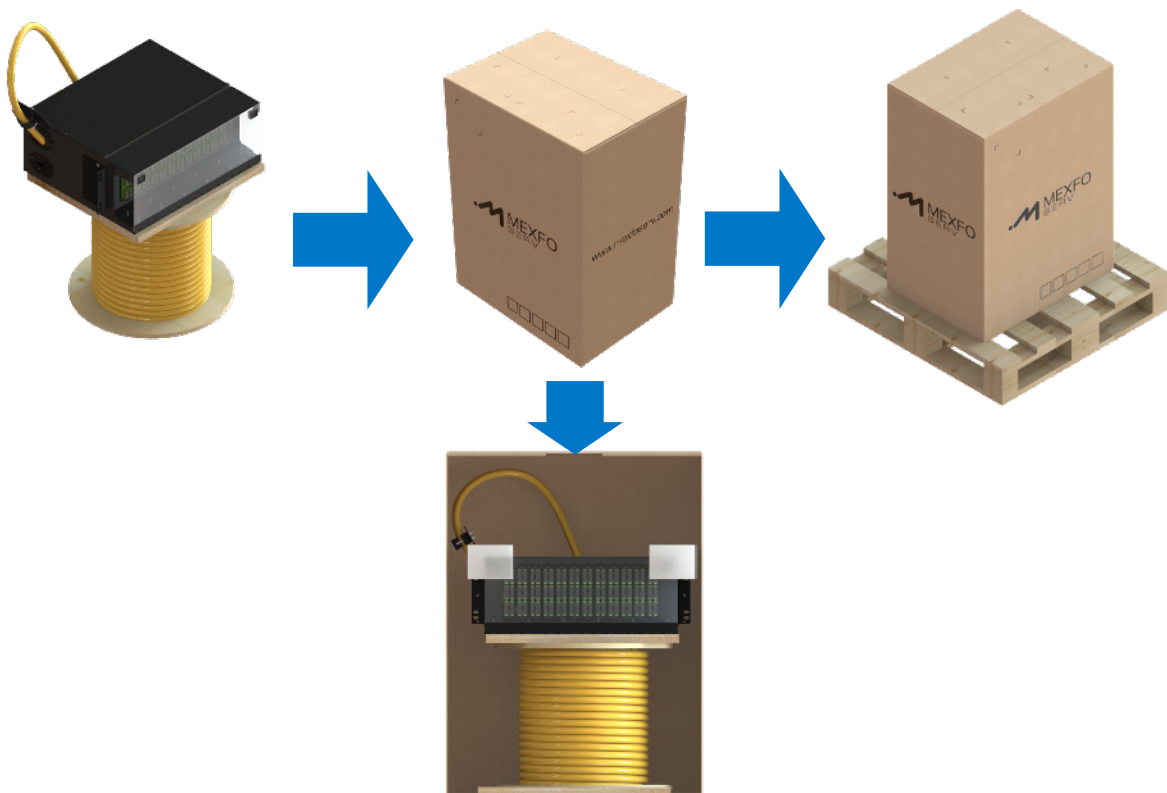
EMBALAJE	
Caja CC-FD4UD	1 Pieza
Espuma CC-ENDCAP-4UD	2 Piezas
Kit de accesorios 4UD	1 Pieza
Distribuidor 4U deslizable	1 Pieza



ENTARIMADO
TARIMA ESTÁNDAR 1M X 1.2M
EMPLAYE
24 PIEZAS POR TARIMA
1.67 METROS DE ALTURA

EMBALAJE DISTRIBUIDOR 4U PRECARGADOS ACOPLADOR Y FIBRA

EMBALAJE	
Qty.	Elemento
1	Caja de Cartón
4	Esquinero de polietileno
1	Bobina de madera o plástica
1	Tarima de madera
1	Playo
1	Fleje de plástico



## CONFIGURACIONES:

## DISTRIBUIDOR SIN ACOPLADORES

FD - 4UD - EMP

## DISTRIBUIDOR CON ACOPLADORES

FD - 4UD - XX - XXX - X - X

XX - NÚMERO DE ACOPLADORES

72 - 72 Acopladores  
80 - 80 Acopladores  
84 - 84 Acopladores  
96 - 96 Acopladores  
E1 - 108 Acopladores  
E2 - 120 Acopladores  
E3 - 132 Acopladores  
E4 - 144 Acopladores

XX - TIPO DE ACOPLADOR

SC - Acoplador SC  
FC - Acoplador FC  
ST - Acoplador ST  
LC - Acoplador LC  
RH - Acoplador MTRJ  
E2 - Acoplador E2000

X - TIPO DE PULIDO

U - UPC  
A - APC

X - COLOR DE ACOPLADOR

A - SM UPC azul/APC verde  
B - MM beige  
D - MM aqua

X - TIPO DE PUERTO

S - Símplex  
D - Dúplex (sólo SC y LC)  
Q - Quadruplex (sólo LC)

## DISTRIBUIDOR 4U PRECARGADOS ACOPLADOR Y FIBRA

FDP - 4UD - XX - XXX - X - X

XX - NÚMERO DE ACOPLADORES

72 - 72 Acopladores  
80 - 80 Acopladores  
84 - 84 Acopladores  
96 - 96 Acopladores  
E1 - 108 Acopladores  
E2 - 120 Acopladores  
E3 - 132 Acopladores  
E4 - 144 Acopladores

XX - TIPO DE ACOPLADOR

SC - Acoplador SC  
FC - Acoplador FC  
ST - Acoplador ST  
LC - Acoplador LC  
RH - Acoplador MTRJ  
E2 - Acoplador E2000

X - TIPO DE PULIDO

U - UPC  
A - APC

X - TIPO DE PUERTO

S - Símplex  
D - Dúplex (sólo SC y LC)  
Q - QuadRUPLEX (sólo LC)

X - TIPO DE FIBRA

A - SM G.652D  
B - MM 62.5/125 OM1  
C - MM 50/125 OM2  
D - MM 50/125 OM3  
AQUAOPTIMAX  
E - SM G.657.A2 BLUEKING  
G - SM G.655 NZ-DSF  
H - SM CORNING SMF28E+  
I - MM 50/125 CORNING  
OM3  
K - SM G.656  
L - MM 50/125 OM2  
TRUEBEND  
M - MM 50/125 OM3  
TRUEBEND  
N - SM G.657.B3  
BLUEKING ELITE  
O - MM 50/125 OM4  
P - MM 50/125 OM4



**CONFIGURACIONES:****DISTRIBUIDOR 4U PRECARGADO CON CABLE****FDC - 4UD - XX - XXX - X - XXXX - X****XX - NÚMERO DE FIBRAS**

72 - 72 Acopladores  
80 - 80 Acopladores  
84 - 84 Acopladores  
96 - 96 Acopladores  
E1 - 108 Acopladores  
E2 - 120 Acopladores  
E3 - 132 Acopladores  
E4 - 144 Acopladores

**XX - TIPO DE CONECTOR**

SC - Conector SC  
FC - Conector FC  
ST - Conector ST  
LC - Conector LC  
RH - Conector MTRJ

**X - TIPO DE PULIDO**

U - UPC  
A - APC

**X - TIPO DE CABLE**

A - Riser 900µm  
B - Riser 3mm  
C - Plenum 900µm  
D - Plenum 3mm  
E - Dielectrico 900µm  
F - Dielectrico 2mm  
G - Armado 900um  
H - Armado 2mm  
L - Micro distribución 900µm

**XXXX - LONGITUD DEL CABLE**

1000 - 10 Metros  
5000 - 50 Metros  
10000 - 100 Metros

**X - TIPO DE FIBRA**

A - SM G.652D  
B - MM 62.5/125 OM1  
C - MM 50/125 OM2  
D - MM 50/125 OM3  
AQUAOPTIMAX  
E - SM G.657.A2 BLUEKING  
G - SM G.655 NZ-DSF  
H - SM CORNING SMF28E+  
I - MM 50/125 CORNING  
OM3  
K - SM G.656  
L - MM 50/125 OM2  
TRUEBEND  
M - MM 50/125 OM3  
TRUEBEND  
N - SM G.657.B3  
BLUEKING ELITE  
O - MM 50/125 OM4  
P - MM 50/125 OM4



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Durante este manual se utilizan signos triangulares con el icono de alerta, seguido de la descripción de peligro, advertencia y precaución. Los cuales se describen en la parte de abajo en grado descendente de importancia, esto se ponen con la finalidad de prevenir al usuario de posibles amenazas a la persona o sobre el equipo.

Estás recomendaciones siguen los procedimientos de la norma (ANSI Z235).



Este signo indica una situación que de no ser evitada resultara en la muerte, lesión grave o un daño material importante.



Este signo indica la presencia de una situación que pudiera resultar en la muerte, lesión grave o un daño material importante.



Este signo indica la presencia de una situación que resultara o pudiera resultar en un accidente personal o material menor.

## HERRAMIENTAS

Las herramientas necesarias para la correcta instalación en campo del distribuidor 4UD son:

- Desarmador de cruz mediano Phillips 3 1/8" #1
- Pinzas de corte 235mm corte max 70mm
- Desferradora coaxial 1/8 a 7/32 ideal
- Cinta Eléctrica negra
- Descocedor de cubierta
- Cinta Métrica
- Dispensador de Alcohol
- Alcohol
- Plumón negro
- Pelador de revestimiento de 250um
- Cortador de cable de planta externa uso rudo
- Cortador de cubierta profesional 4.5 - 29 mm
- Toallas secas kimwipes



Cortador de  
cubierta profesional  
4.5mm - 29mm  
RSC114



Desferradora  
coaxial 1/8 a 7/32  
Ideal  
45-162



Pinza de corte 235mm  
corte max 70mm  
FTE-A201A



Desarmador  
Phillips 3 1/8" #1  
0266322

## EMPAQUE DEL PRODUCTO Y CONTENIDO

Verifique que la caja no venga dañada, en caso de que viniera dañada favor de reportarlo al recibir en paquetería de inmediato.

Corte con mucho cuidado la cinta de papel con la cual se cerró la caja teniendo mucho cuidado de no penetrar demasiado y poder rayar la pintura del distribuidor con la navaja.



Retire cuidadosamente el distribuidor de la caja, y verifique que haya llegado completo es decir con todos los accesorios.

El distribuidor deberá de incluir en la parte de adentro una bolsa marcada con la FD-4UD-KIT en el cual se incluirán los accesorios abajo marcados.

Por favor no inicie con la instalación del distribuidor modelo FD-4UD hasta haber leído el manual de instalador:

### FD-4U-KIT

#### KIT DE ACCESORIOS GABINETE 4U

#	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Cintillo 80mm x 2.5mm	6	Pieza
2	Etiqueta señal "warning"	1	Pieza
3	Etiqueta auto adherible para distribuidor 96 fibras	1	Pieza
4	Tornillo 12-24 x 1/2"	4	Pieza
5	Tornillo 10-32 x 1/2"	4	Pieza
6	Espiral plástica	12"	Pieza
7	Bolsa con zipper 6 x 12"	1	Pieza
8	Etiqueta papel blanca	1	Pieza
9	Bolsa con zipper 1.5 x 2"	2	Pieza
10	Etiqueta 51 x 25 mm genérica de papel	2	Pieza

### FD-STR-UD

#### KIT DE SUJECCIÓN UNIVERSAL PARA CABLE

#	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Soporte a grados para sujeción de Omega UD	1	Pieza
2	Soporte Omega	1	Pieza
3	Tuerca 8-32 ss	3	Pieza
4	Tornillo 12-24 x 1/2" Pan head Philips	3	Pieza
5	Tornillo 10-32 x 1/2" Pan head Philips	3	Pieza
6	Sujeta cable negro con cinta	1	Pieza
7	Etiqueta papel blanca 4" X 3"	1	Pieza
8	Etiqueta 76 X 51 mm genérica de papel	1	Pieza

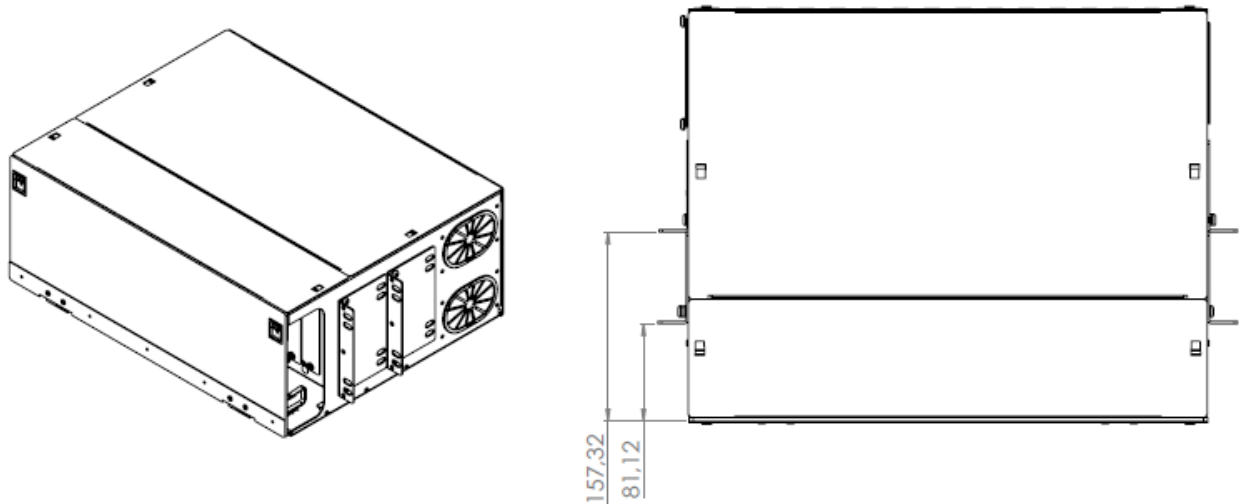
## INSTALACIÓN DEL PRODUCTO



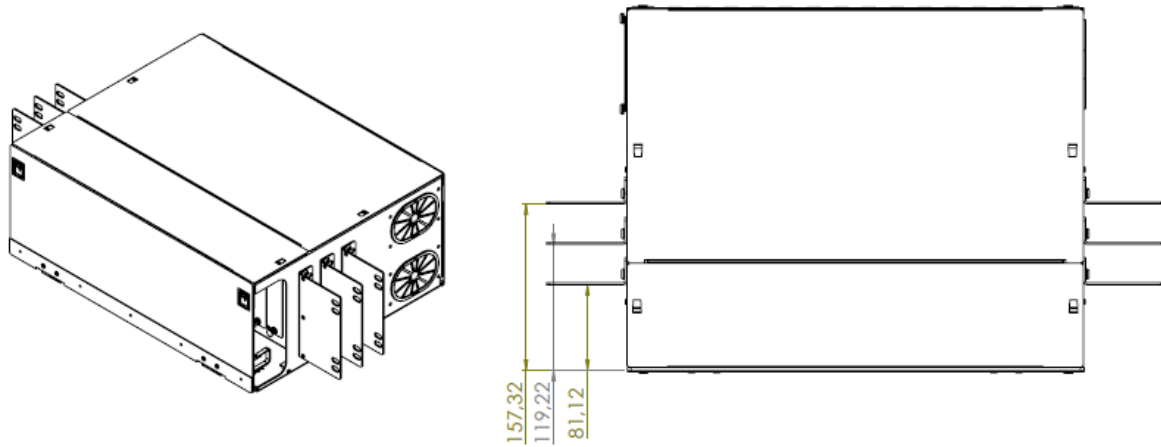
!TODAS LAS IMÁGENES SON ILUSTRATIVAS Y ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS!

## PRIMER PASO - SUJECIÓN DE SOPORTES PARA RACK

Elija los 2 soportes que vienen incluidos en el kit de accesorios distribuidor 4UD deslizable para la instalación que se va a realizar ya que el distribuidor MEXFO SERV FD-4UD está diseñado para poder trabajar en rack tanto de 19 como de 23 pulgadas y se puede colocar a una distancia aproximada de 3" ó 6" pulgadas del frente del rack para poder facilitar la instalación.

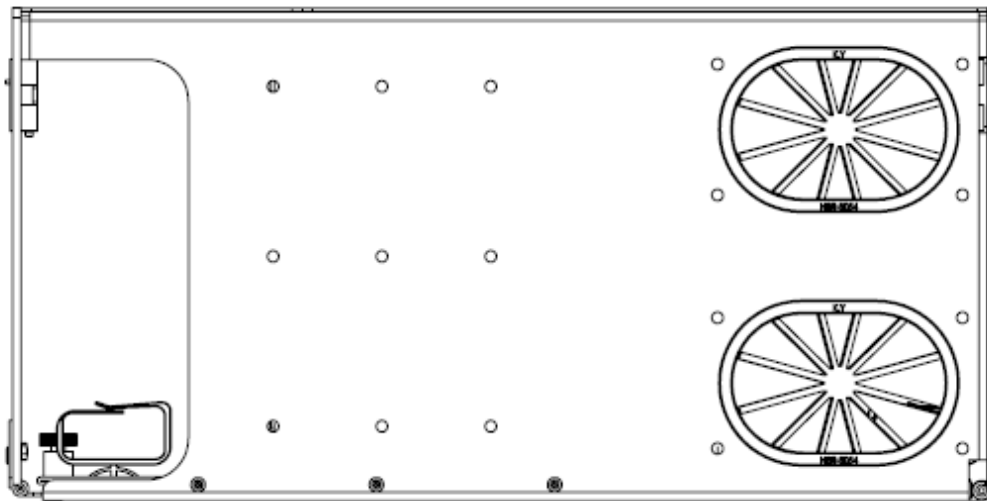


**Fig.5** Posiciones de montaje Rack 19 pulgadas (medidas en mm)



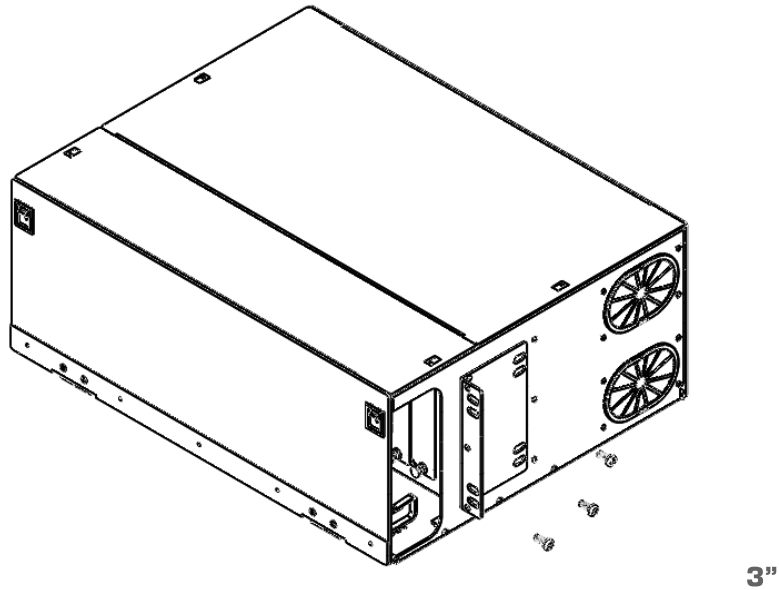
**Fig.6** Posiciones de montaje Rack 23 pulgadas (medidas en mm)

**Nota:** Para poder trabajar en Rack de 23" pulgadas solamente se puede colocar a distancias de 3", 4.5" ó 6" pulgadas del frente del rack para poder facilitar la instalación.

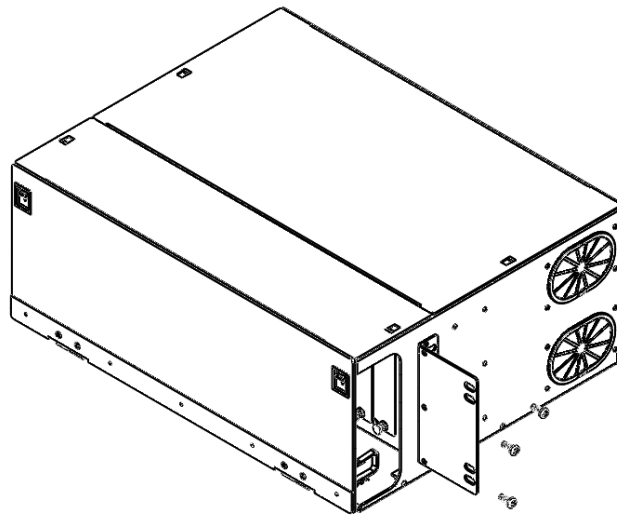


**Fig.7** Orificios para el montaje Rack de 19 y 23 pulgadas.

Una vez determinada la posición de los soportes, atornillar los 2 soportes al distribuidor MEXFOSERV. Con los 6 tornillos 10-32 x 1/2 que vienen incluidos dentro del kit de accesorios distribuidor 4U deslizable. Para rack de 19 pulgadas, ver Fig. 8. Para rack de 23 pulgadas, ver figura 9.



**Fig.8** Montaje de soportes rack de 19 pulgadas

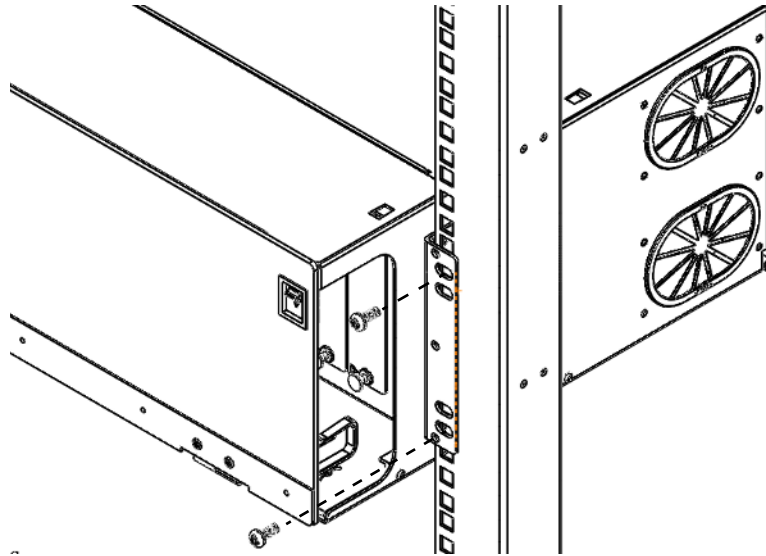


**Fig.9** Montaje de soportes rack de 23 pulgadas

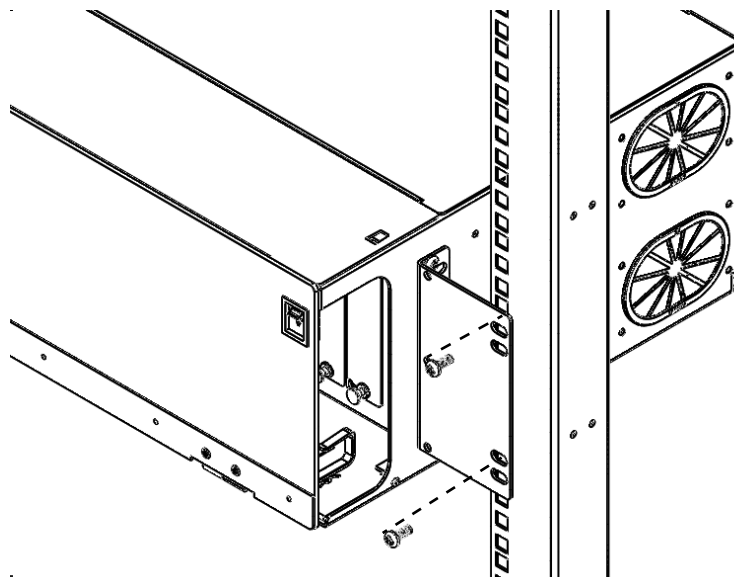
**Nota:** Desarmador de cruz no viene incluido

## SEGUNDO PASO - MONTAJE EN RACK

Atornillar los 2 soportes previamente instalados al rack de su elección a través de los 4 tornillos 12-24 x 1/2 que vienen incluidos en el kit de accesorios. Para rack de 19", ver Fig. 10. Para rack de 23" ver Fig 11



**Fig.10** Distribuidor 4U deslizante montado en el rack a 19 pulgadas



**Fig.11** Distribuidor 4U deslizante montado en el rack a 23 pulgadas

**Nota:** Desarmador de cruz no viene incluido

## PRECARGA E INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

Los siguientes pasos para precarga de distribuidor solo aplica cuando el distribuidor se encuentre vacío sin acopladores.

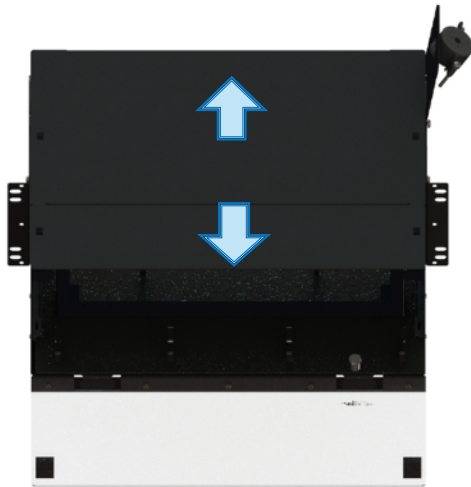
### PRIMER PASO - APERTURA DE DISTRIBUIDOR



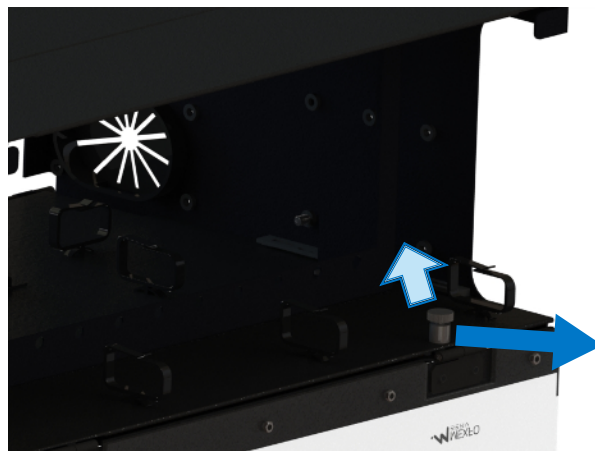
1. Identificar broches de apertura en la parte superior de la tapa frontal del distribuidor.



2. Deslizar ambos broches en sentidos encontrados para abrir tapa. Utilizar imagen de referencia.

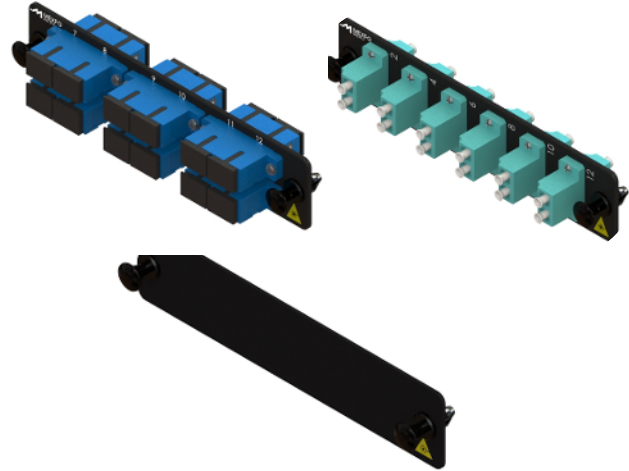
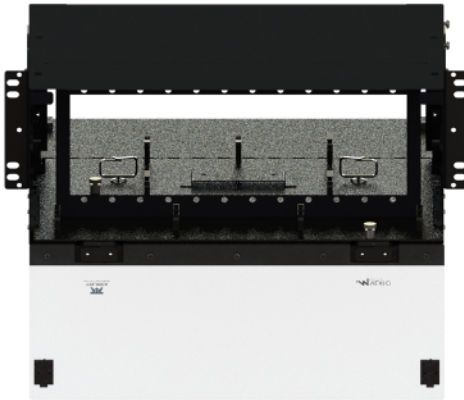


3. Retirar tapa superior deslizando ambas en sentidos opuestos para mayor comodidad, como se muestra en la imagen.



4. Extraer la charola deslizable, jalando ambos botones hacia arriba y a su vez retirando la charola.

## SEGUNDO PASO - COLOCACIÓN DE PANELES



Una vez se encuentre destapado el distribuidor, se procederá a colocar los paneles necesarios según su configuración.

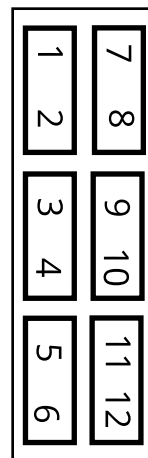
1. Identificar paneles a utilizar así como los puertos donde serán colocados.\*

2. Colocar paneles a utilizar de acuerdo a la configuración que se pretenda realizar, presionando ambos botones hasta escuchar un ligero click.

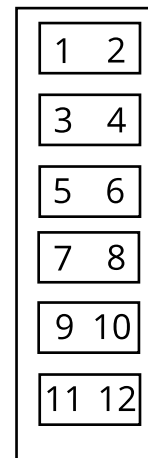
Se debe saber que los paneles son enumerados para poder empalmar de acuerdo a las fibras de tubo holgado, por lo que el orden es el siguiente.



**NOTA:** \*Los paneles modulares están disponibles para una amplia variedad de acopladores y sus respectivas configuraciones, .

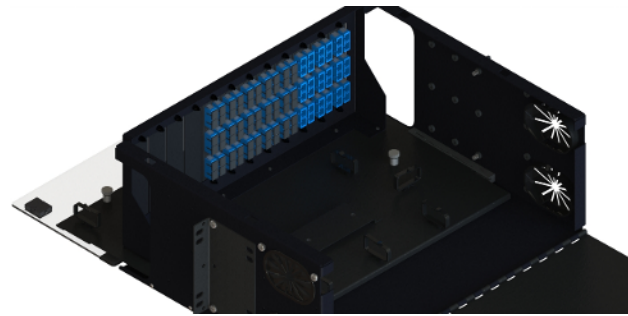
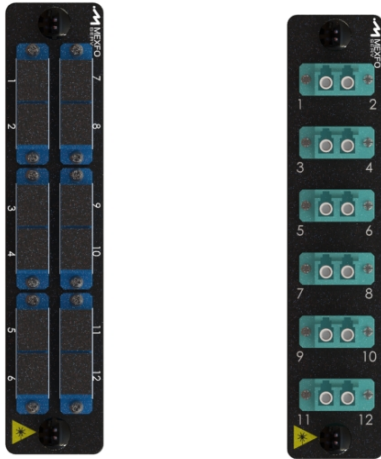


Acoplador SC



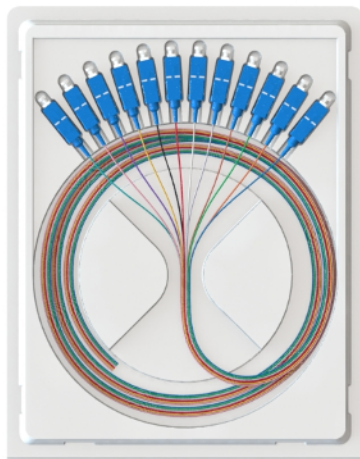
Acoplador LC

TERCER PASO - CONECTORIZADO DE PIGTAILS



Antes de comenzar a conectar los pigtails se debe tener en cuenta que los acopladores se encuentran enumerados así como los puertos de los acopladores por panel, teniendo el numero en la parte media entre los puertos. Esto debido a que los pigtails deben llevar un orden.

1. Retirar los tapones que se encuentran en la parte trasera de los acopladores, donde serán conectados los pigtails.

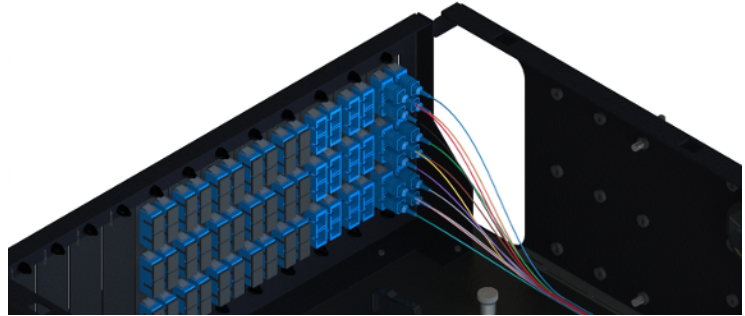


2. Identificar el color de pigtail a conectar según el numero de puerto. Utilizar tabla 1.0 como referencia.

COLOR	Nº DE PUERTO	COLOR	Nº DE PUERTO
	AZUL 1		ROJO 7
	NARANJA 2		NEGRO 8
	VERDE 3		AMARILLO 9
	CAFÉ 4		MORADO 10
	GRIS 5		ROSA 11
	BLANCO 6		AQUA 12

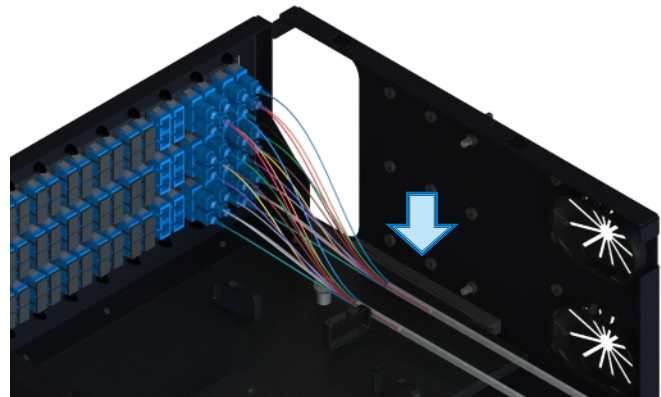
**Tabla 1.0** Color en N° de puerto

3. Retirar tapones uno a la vez a acoplador y al conector de los pigtails, y conectar uno a uno (esto para prevenir que las férulas se ensucien) en el puerto correspondiente.

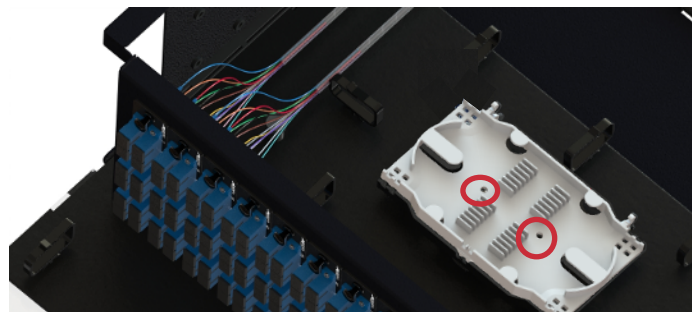


4. Cubrir los cables de pigtails 20 cm aprox. con espiral plástica en grupo de 12 pigtails. Utilizar imagen de referencia.

NOTA: Puede variar la longitud de espiral según la configuración y acomodo que se desee.

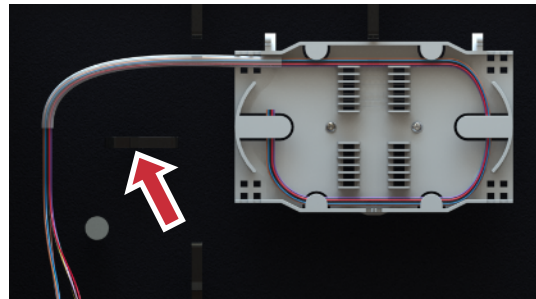
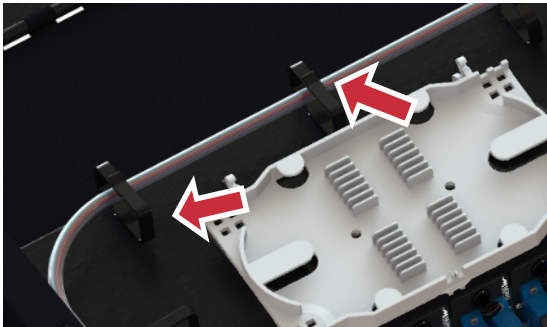


5. Atornillar la charola a el distribuidor en el área correspondiente, utilizar desarmador para una mejor sujeción.



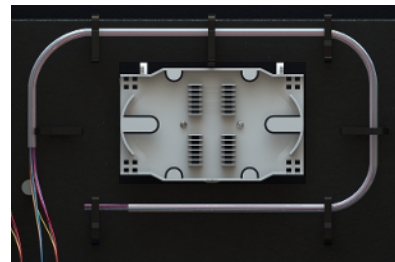
### CUARTO PASO - RUTEO DE CABLE DE PIGTAIL EN DISTRIBUIDOR

Para esta operación es necesario identificar el espacio designado para el ruteo de los cables de los pigtails, este espacio esta pensado para almacenar el cable de pigtail sin ningún tipo de tensión, doblez [violación de radio de curvatura o fractura de las fibras], estrés o bien aplastamiento.

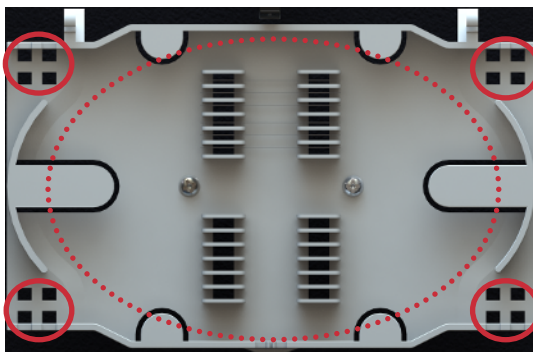


1. Introducir el espiral plástico por los cintillos guía de sujeción en caso de requerirlo cuando el pigtail es de 2 metros, de ser menor se introducirá directamente a la charola de empalme que se encuentran en la base del distribuidor en el sentido que mejor convenga como se muestra en la imagen.

2. Identificar a que panel corresponde cada espiral plástico.

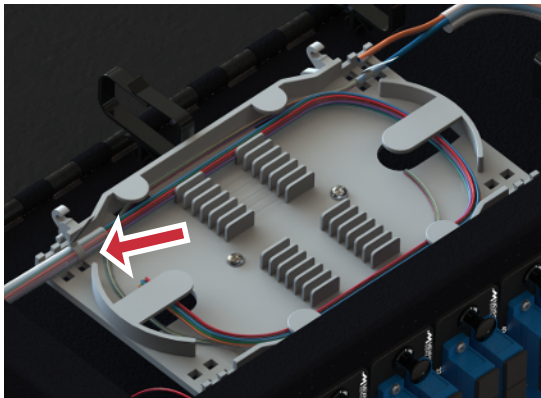


### QUINTO PASO - INTRODUCCIÓN DE CABLE DE PIGTAIL A LA CHAROLA

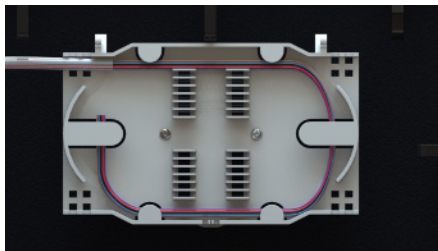


Identificación de los elementos de la charola de empalme con capacidad para albergar 12 empalmes. Cuenta con 4 puertos para montar el tubo holgado o cables de pigtails. La trayectoria punteada marca la trayectoria de la fibra desnuda y cable.

1. Identifique el puerto de la charola por el cual ingresara los cables. El ingreso de los ambos espirales plásticos pueden ser por una sola esquina, o de forma cruzada.



2. Fijar con un cincho a la charola los cables de los pigtails en conjunto con el espiral plástico según al panel que corresponda. Cortar el espiral sobrante.



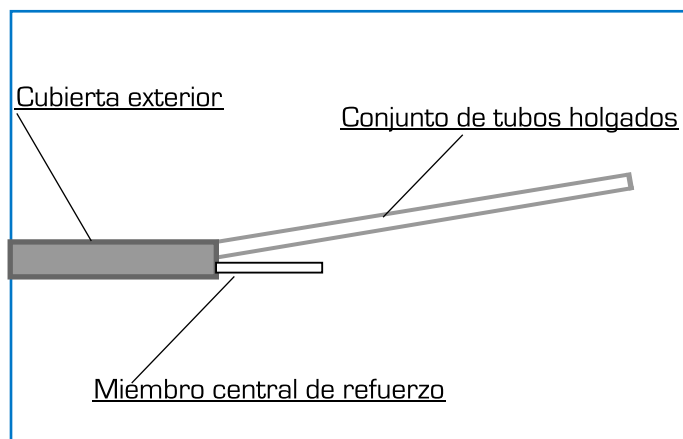
Panel Modular	Charola Correspondiente orden ascendente
1 -12	1
13-24	2
25-36	3
37-48	4
49-60	5
61-72	6
73-84	7
85-96	8
97-108	9
109-120	10
121-132	11
133-144	12

3. Iniciar el ruteo interno de los cables de pigtails dentro de la charola, recorriendo el contorno de ésta como se muestra en la imagen.

### SEXTO PASO - DESFORRE DE CABLE

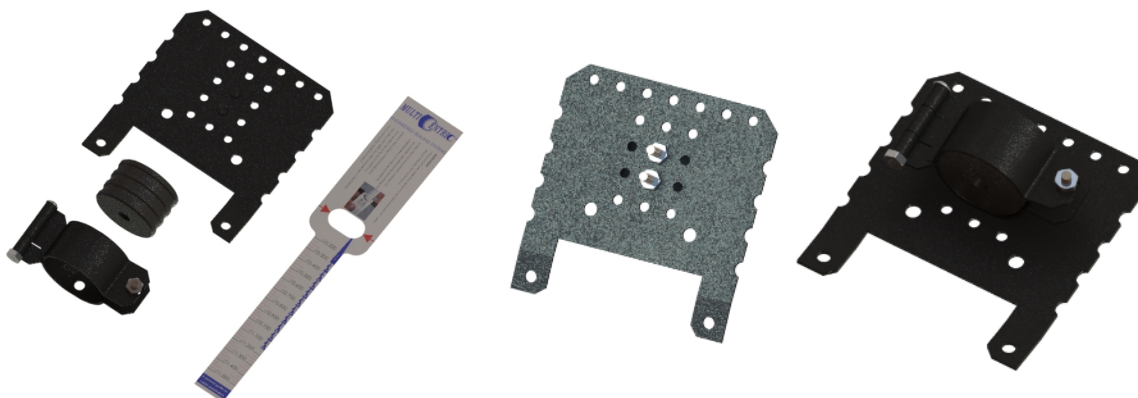
En el cable de unión se debe desforrar 200 cm. de cable. Con respecto al miembro central de refuerzo se debe considerar un mínimo de 5 cm sobresaliente al momento de cortarlo para su correcta sujeción.

Se recomienda desforrar esta distancia para tener cable almacenado y pueda ser utilizado en caso de futuras complicaciones.



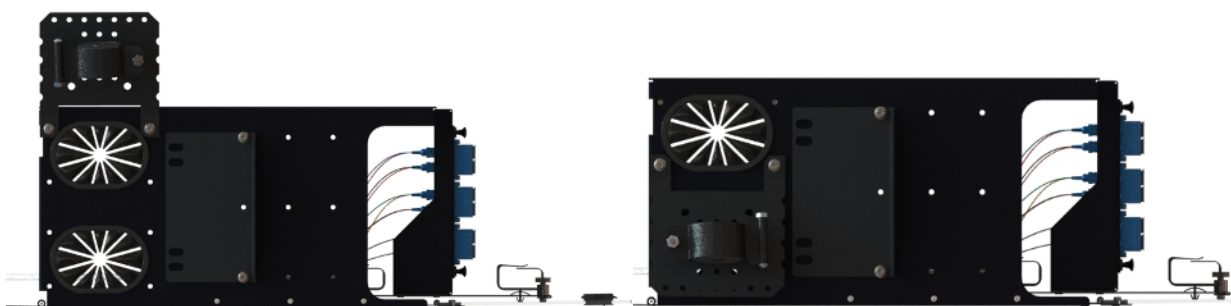
RECOMENDACIONES: Al momento de desforrar los cables se debe procurar no dañar los tubos holgados, muchos menos la fibra por lo que el removedor de cubierta deberá estar bien calibrado, durante la manipulación de las fibras es necesario evitar torceduras excesivas en el tubo holgado. En caso de violar alguna de estas recomendaciones sera necesario cambiar el cable.

SÉPTIMO PASO - ARMADO DE KIT DE SUJECCIÓN



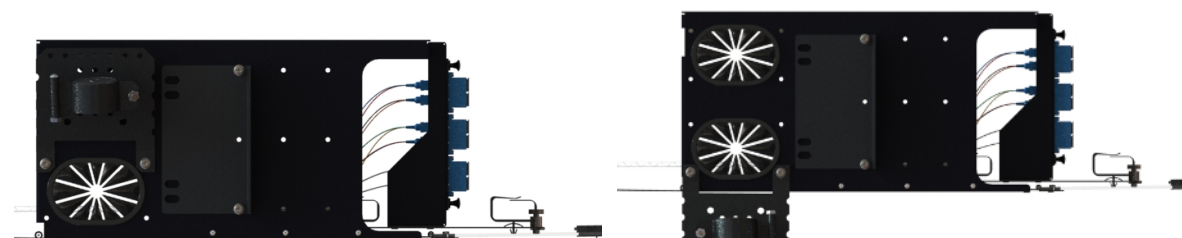
1. Identificar la piezas que conforman el ensamble del kit de sujeción universal FD-STR-UD.

2. Armar el kit para su posterior ensamblaje en el distribuidor, utilizar imágenes como referencia.



**Posición.1**

**Posición.2**

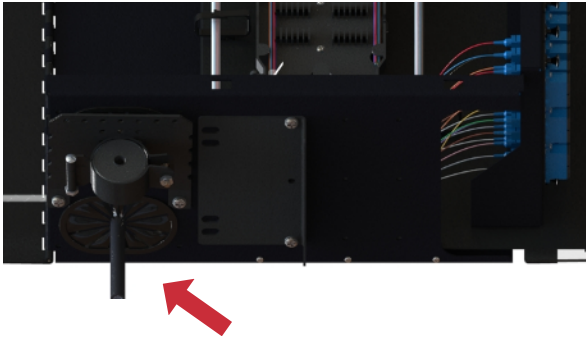


**Posición.3**

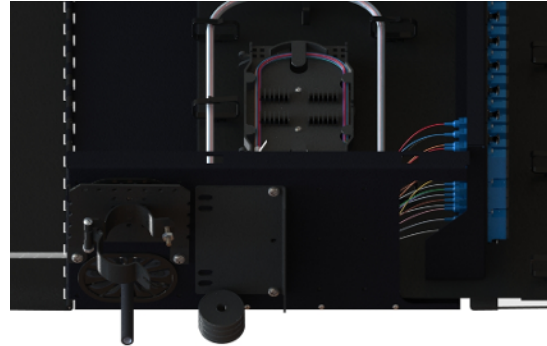
**Posición.4**

3. Atornillar el Kit de sujeción universal al Distribuidor en cualquiera de sus 4 posiciones posibles, según convenga su instalación.

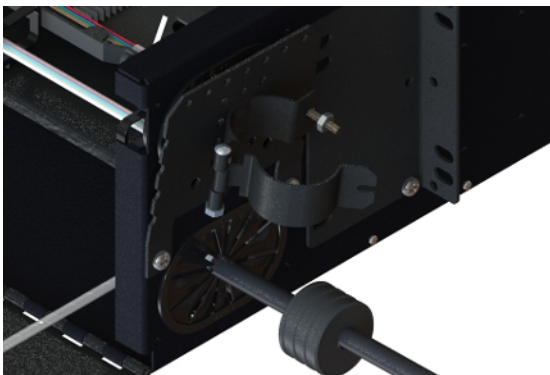
OCTAVO PASO - INTRODUCCIÓN Y FIJACIÓN DEL CABLE A DISTRIBUIDOR



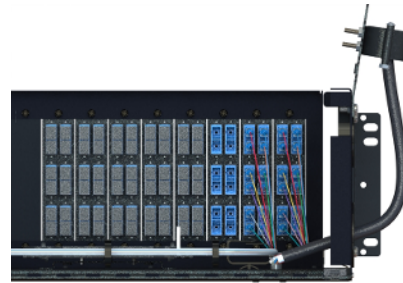
1. Insertar el cable previamente desforrado por el cuerpo de entrada de cable como se muestra en la imagen.



2. Abrir el seguro omega se encuentra el hule sujetador de cable y extraer el mismo.

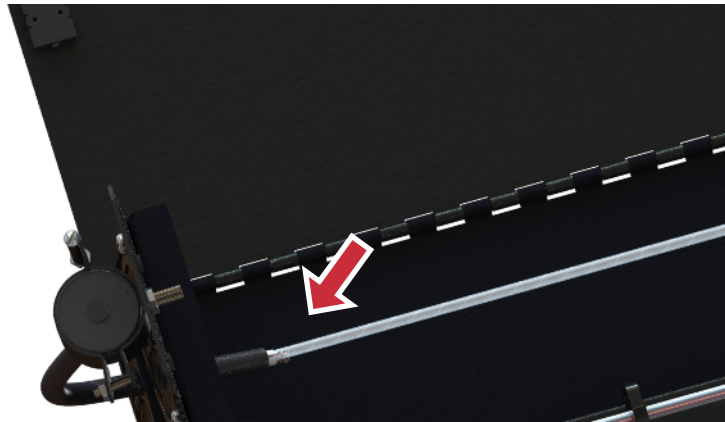


3. Introducir el cable a través del hule como se muestra en la imagen.



4. Introducir el conjunto hule-cable en el seguro omega de vuelta como se indica en las imágenes y apretar la tuerca.

**NOTA:** procurar que la abertura del hule esté alineada a la abertura del seguro omega para su correcta fijación.



5. Cubrir 1 metro aproximado de los tubos holgados con espiral plástica comenzando por el ultimo pedazo de chaqueta. Utilizando la imagen como referencia.

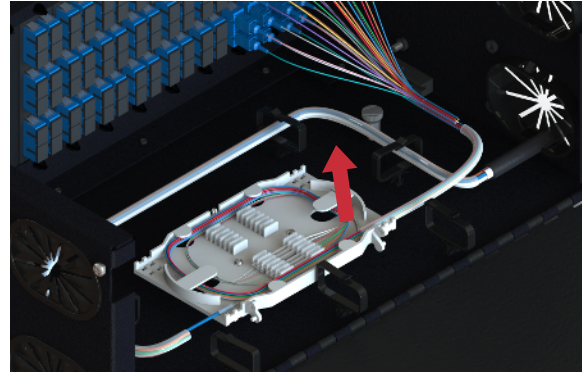
NOTA: Considerar los tubos holgados próximos a introducir a la charola, Puede variar la distancia de cubierta de espiral plástica según el puerto por donde sera su ingreso a la charola

## NOVENO PASO - RUTEO DE TUBOS HOLGADOS EN DISTRIBUIDOR

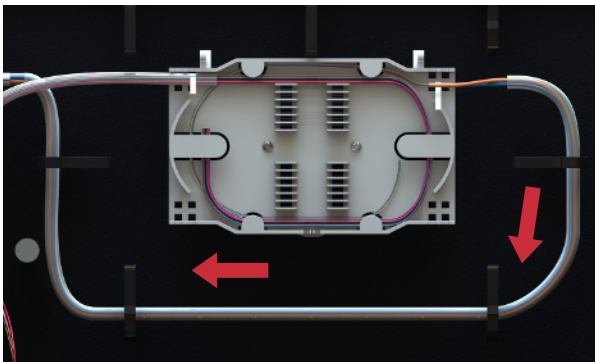
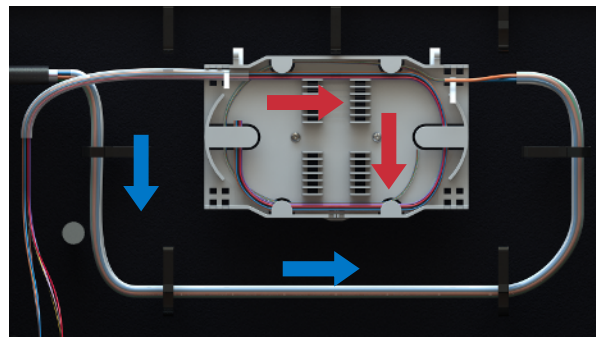
Para esta operación es necesario identificar el espacio designado para el ruteo de los tubos holgados y los cables de los pigtails, este espacio esta pensado para almacenar el tubo holgado y cable de pigtail sin ningún tipo de tensión, doblez (violación de radio de curvatura o fractura de las fibras), estrés o bien aplastamiento.

NOTA: Antes de comenzar con el ruteado de los tubos holgados es necesario identificar el acomodo que llevaran dentro del distribuidor y realizar los cortes o separaciones necesarias en los tubos.

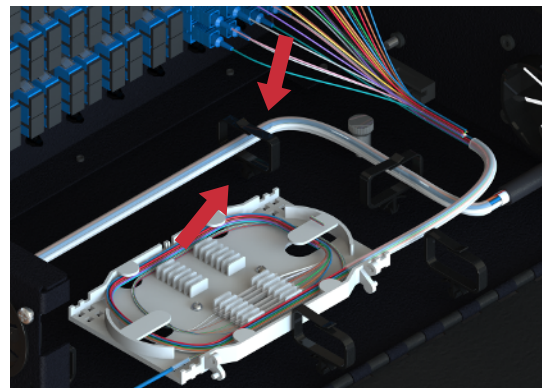
Para rutear los tubos holgados y cables de pigtails con espiral plástica se ha designado el siguiente espacio.



El sentido que debe llevar el ruteo tanto de los cables de pigtails como de los tubos holgados deben ser en sentidos opuestos uno de otro. Es decir mientras que el ruteo de cables de pigtails vaya en un sentido, los tubos holgados irán en sentido contrario.

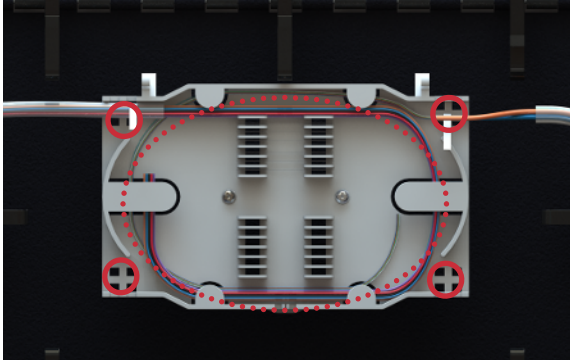


1. Identificar el área por el cual serán ruteados los tubos holgados en conjunto con el espiral plástico.

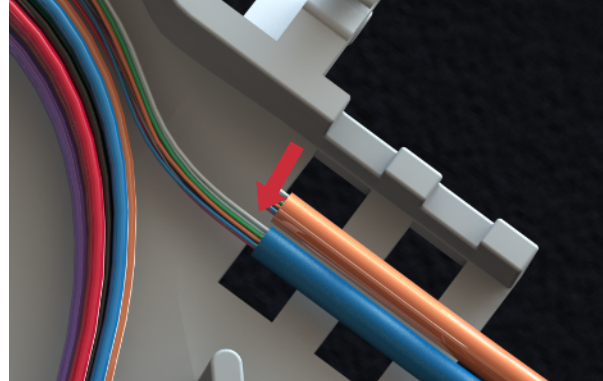


2. Introducir el espiral plástico por los cintillos guía de sujeción que se encuentran en la base del distribuidor.

## DÉCIMO PASO - INTRODUCCIÓN DE LAS FIBRAS A LAS CHAROLAS

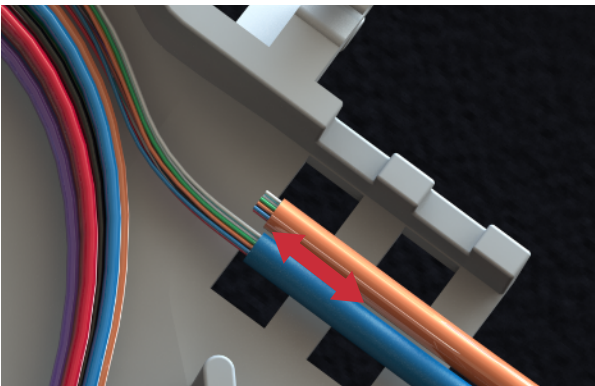


Identificación de los elementos de la charola de empalme con capacidad para albergar 12 empalmes. Cuenta con 4 puertos para montar el tubo holgado o cables de pigtails. La trayectoria punteada marca la trayectoria de la fibra desnuda.

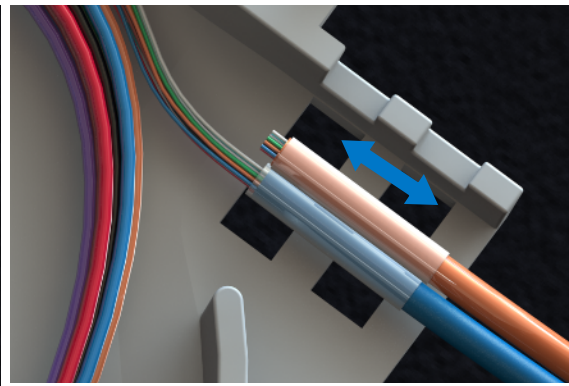


1. Identifique las fibras que serán introducidas de acuerdo al puerto de la charola.

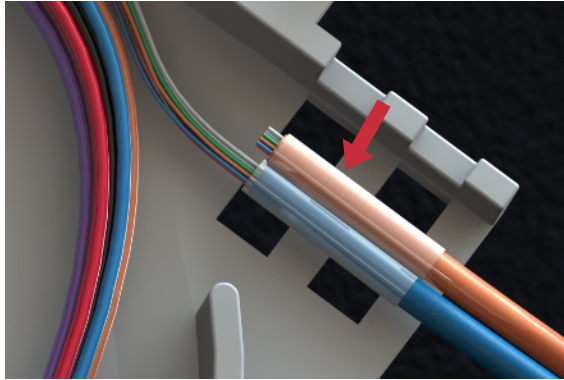
Nota: El orden de los colores deberá ser de acuerdo a la tabla 1.0 "Color N° de puerto". es decir el color 1 y 2 en una misma esquina.



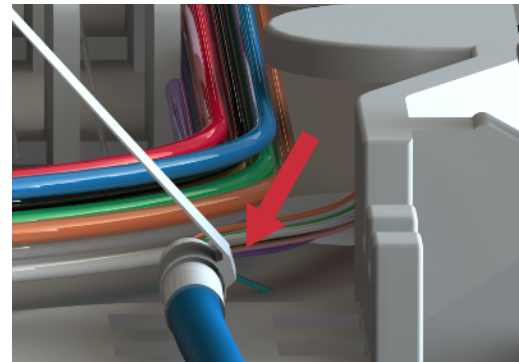
2. Antes de desforrar los tubos holgados calcular el tramo de desforre tomando en consideración como máximo 50 cm. de tubo holgado dentro de la charola.



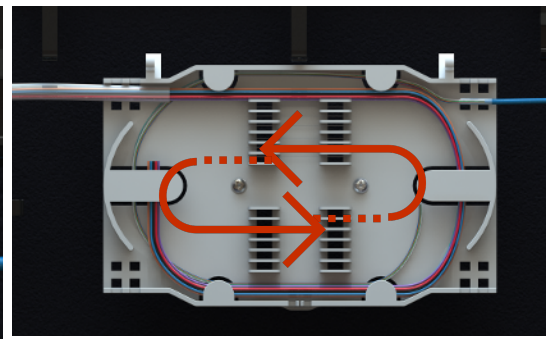
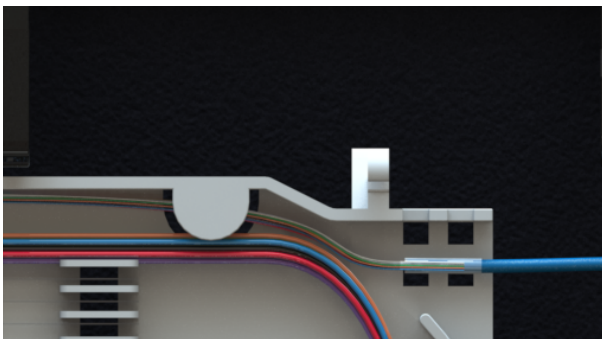
3. Cortar aproximadamente de 2 a 3 cm de tubo transportador:



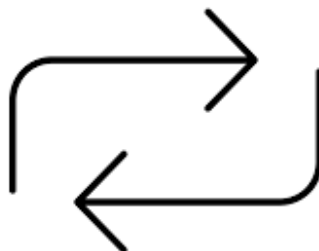
4. Colocar un trozo de tubo transportador en el tubo holgado que se montara en la charola de empalme.



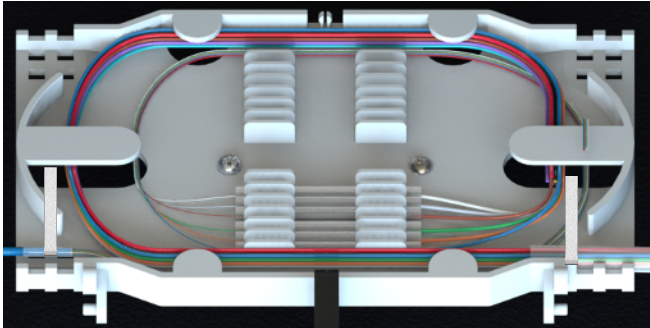
5. Fijar con cinchos a la charola el tubo holgado en conjunto con el tubo transportador.



7. Iniciar el ruteo interno de las fibras dentro de la charola, recorriendo el contorno de esta como se muestra en la imagen, si es necesario ajustar la distancia de las fibras también es conveniente rutear en el perímetro central.



8. Repita los pasos del 1 al 7 para todos los tubos holgados a introducir a la charola.



9. Empalmar cada cable de pigtail con la fibra desnuda de acuerdo al color que corresponda.

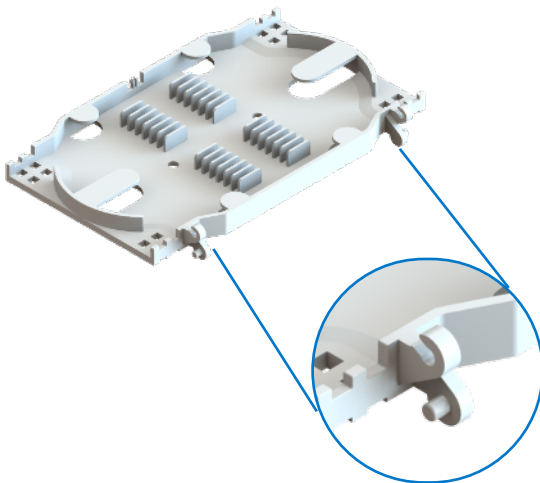
NOTA: Para mayor comodidad de empalme puede cortar cinchos sujetadores, remplazarlos una vez se encuentren los empalmes realizados.

Pigtail	Tubo Holgado 1 12 fibras
AZUL	AZUL
NARANJA	NARANJA
VERDE	VERDE
CAFE	CAFE
GRIS	GRIS
BLANCO	BLANCO
ROJO	ROJO
NEGRO	NEGRO
AMARILLO	AMARILLO
VIOLETA	VIOLETA
ROSA	ROSA
AQUA	AQUA

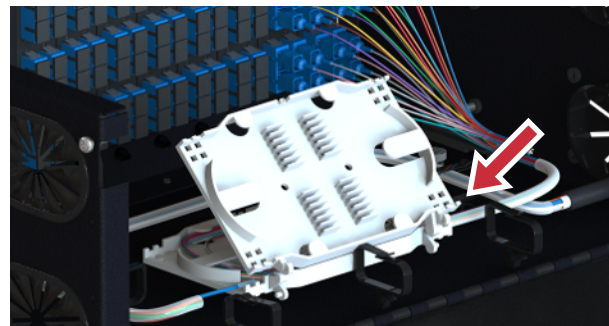
**Tabla 1.1** Orden de empalme

En caso de que solo se tengan 6 fibras por tubo holgado se deberá repetir con un segundo tubo holgado como se muestra en la tabla 1.1 Orden de empalme.

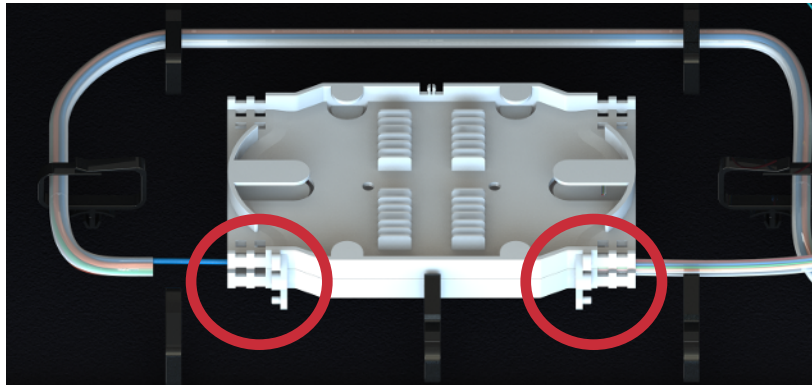
**UNDÉCIMO PASO - COLOCACIÓN DE LA SEGUNDA CHAROLA**



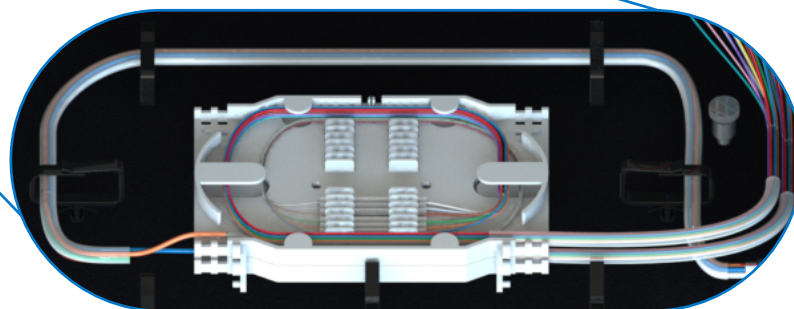
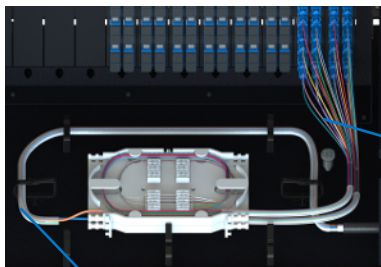
1. Identificar los pivotes y manijas de sujeción de la charola de empalme para su acoplamiento.



2. Ensamblar la nueva charola sobre la ya ruteada y empalmada, colocar los seguros como se indica en la imagen.



3. Asegurarse de que ambos seguros hayan sido colocados adecuadamente como se muestra en la imagen

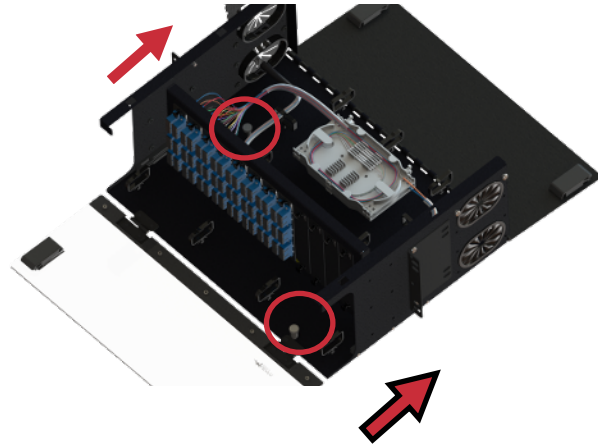


4. Para los ruteos de la segunda charola en adelante con los tubo holgados restantes (1 por charola en grupos de 12 fibras) del cable, repetir:

- CUARTO PASO - RUTEO DE CABLE DE PIGTAIL EN DISTRIBUIDOR
- QUINTO PASO - INTRODUCCIÓN DE CABLE DE PIGTAIL A LA CHAROLA
- NOVENO PASO - RUTEO DE TUBOS HOLGADOS EN DISTRIBUIDOR
- DÉCIMO PASO - INTRODUCCIÓN DE LAS FIBRAS A LAS CHAROLAS

DUODÉCIMO PASO - CERRADO DE DISTRIBUIDOR

1. Levantar los seguros de la placa deslizable y empujar hacia adentro de la misma.



2. Una vez adentro la charola deslizable se procederá a colocar y cerrar sus tapas y puertas.



Distribuidor precargado.



[www.mexfoserv.com](http://www.mexfoserv.com)  
[sosporte@mexfoserv.com](mailto:sosporte@mexfoserv.com)

**(33) 3898 2740**

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial  
Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610