



# MANUAL DE INSTALACIÓN



**optronics**<sup>®</sup>

**CIERRE DE EMPALME FTTX IP68**  
**8 ACOPLADORES SC SIMPLEX**  
OPCEF08SC68HT



## INTRODUCCIÓN

En el siguiente manual se encuentran detalles de la forma de instalación de nuestro Cierre de empalme FTTx IP68 con 8 acopladores SC Simplex para las aplicaciones de planta externa, con la finalidad realizar la correcta instalación de nuestro producto Optronics®.

## ESTRUCTURA DEL PRODUCTO

1. Base para acopladores
2. Charola de empalme
3. Base para Splitters
4. Base
5. Sistema de cierre Clamp-block
6. Puerto ovalado
7. Puerto redondo
8. Soporte para miembro central de fuerza
9. Cubierta
10. Para montaje de ganchos colgantes
11. Cubierta charola de empalme



Vida útil de  
20 años



Grado de  
protección IP68



Fácil y rápido  
acceso



Material  
resistente



Protección  
contra rayos UV



Cierre hermético  
clamp-block



Tamaño  
compacto



MATERIAL INCLUIDO EN EL CIERRE DE EMPALME

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMAGEN REPRESENTATIVA	USO
12	Cinchos		Para la sujeción de los tubos holgados a la placa de almacenamiento y charola de empalme
2	Ganchos colgantes		Para realizar instalación aérea del cierre de empalme sobre el cable de fibra óptica
1	Tubo buffer		Para la protección y enrutamiento de las fibras de la placa de almacenamiento a la charola de empalme
12	Mangas de empalme		Para la protección del empalme de los hilos de fibra óptica
2	Tiras etiquetas [1-12]		Para la identificación de los empalmes en la charola
1	Rollo cinta de aislar		Para la preparación del cable de fibra óptica
1	Grommet para puerto ovalado, máx. Ø 20 mm		Para el ajuste del cable de fibra al puerto de entrada del cierre de empalme y así evitar el ingreso de elementos externos al cierre de empalme



CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	IMAGEN REPRESENTATIVA	USO
1	Grommet para puerto redondo, para 8 cables drop máx. Ø 6 mm		Para el ajuste del cable de fibra al puerto de entrada del cierre de empalme y así evitar el ingreso de elementos externos al cierre de empalme
1	Rollo cinta de sellado		Para rellenar y ajustar el cable al puerto de entrada del grommet
1	Válvula de presurizado		Para inyectar presión de aire al cierre de empalme * Ensamblado en el cierre de empalme
1	Set de cable a tierra		Para aterrizar a tierra el cierre de empalme * Ensamblado en el cierre de empalme
1	Charola de empalme		Para el acomodo de las mangas de empalme dentro del cierre de empalme * Ensamblado en el cierre de empalme



HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

Kit para preparación de fibra óptica para realizar empalmes OPHEKPRFEMP.



1. Desarmador de cruz 6 x100
2. Desarmador plano 6 x100
3. Pinza de corte diagonal de 7.5"
4. Tijera para hilos de aramida
5. Pelador ajustable 8-28.6 mm
6. Pinza de desforre tipo banana de 9.5" (Cizalla)

7. Gafas de seguridad anti fibra
8. Pelador ajustable 8-28.6 mm
9. Cortador de tubo de 4 a 32 mm
10. Manga de empalme 60 mm
11. Toalla seca s/pelusa 11x21 cm [280 años]

12. Bote dispensador de alcohol
13. Recipiente para residuos de fibra
14. Maletín de transporte



Kit para preparación de fibra óptica exterior **OPHE6300N**.



- |   |                                  |                                    |
|---|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Pinza de punta plana Keiba                                 | 9. Pelador ajustable 4-32 mm     | 18. Cortador de carburo tipo pluma |
| 2. Pinza de punta doblada                                     | 10. Juego de llaves Allen        | 19. Pelador de acceso intermedio   |
| 3. Pinzas de corte Keiba                                      | 11. Succionador de soldadura     | 20. Cutter                         |
| 4. Pinzas de punta Keiba                                      | 12. Bote dispensador de alcohol  | 21. 2 destornilladores 5x100 mm    |
| 5. Pinzas de desforre CFS-2                                   | 13. Flexómetro                   | 22. 2 destornilladores 6x100 mm    |
| 6. Tijeras para hilos de aramida                              | 14. Mini sierra                  | 23. Hisopos de limpieza de fibra   |
| 7. Pelador multifuncional para cable de cobre de 0.5 a 1.6 mm | 15. Conjunto de destornilladores | 24. Maletín de transporte          |
| 8. Llave inglesa ajustable                                    | 16. Plumón negro                 |                                    |
|   | 17. Pinzas de precisión          |                                    |

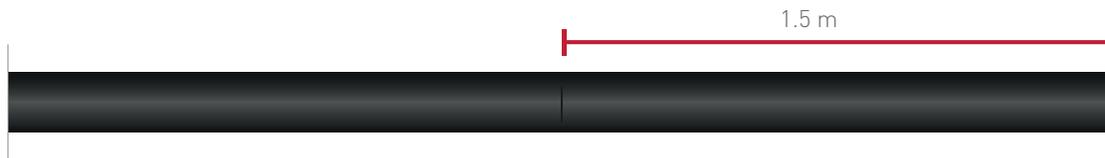


**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN**

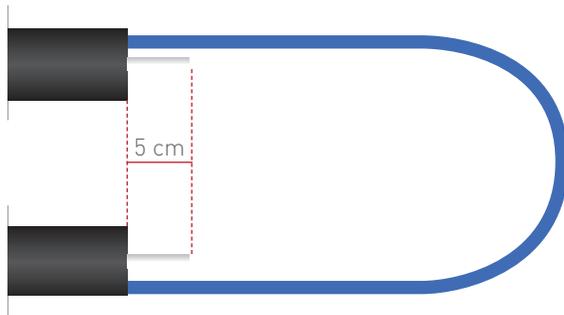
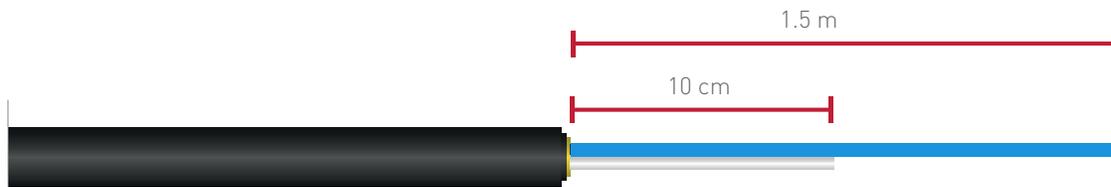




PREPARACIÓN PREVIA DEL CABLE

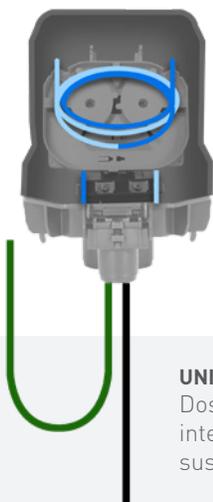


Marque el cable de fibra a una longitud aproximada de 1.5 metros para el retiro de su forro exterior.



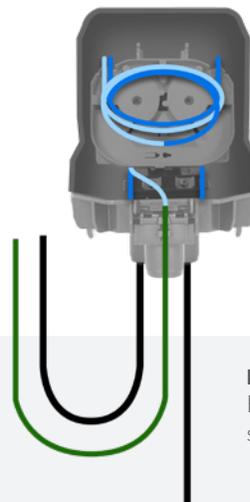
Retire los tubos de relleno del cable de fibra y todos los elementos no necesarios de la estructura del cable. Solamente dejando 5 cm del miembro central de fuerza y dejando la longitud de 1.5 metros de los tubos holgados de fibra óptica.

CONFIGURACIÓN DE CIERRE DE EMPALME



**UNIÓN**

Dos enlaces de cable se empalman en el interior del cierre, para la unión de todas sus fibras ópticas.



**RAMIFICACIONES**

El enlace principal de cable de fibra óptica se deriva en otros cables de ramificación.



INTRODUCCIÓN DEL CABLE EN EL CIERRE DE EMPALME

1



Hacer uso de una sierra para cortar la parte inferior del puerto ovalado o redondo que se desea utilizar.

2

Abrir el sistema de Clamp Block.



3



Retirar la tapa del cierre de empalme.



4



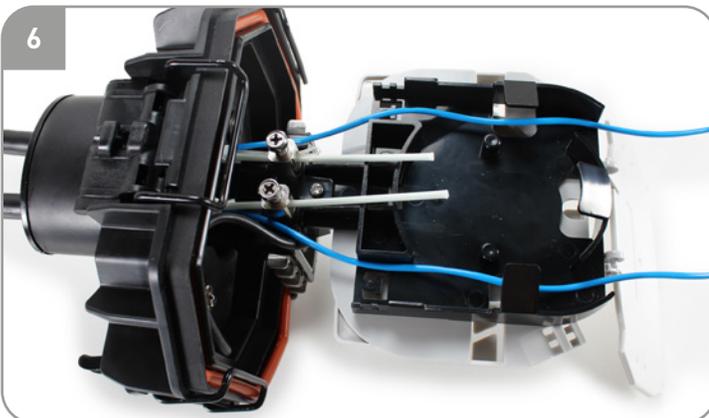
Insertar el grommet ovalado o redondo según la aplicación y tipo de cable que se desea instalar.

5

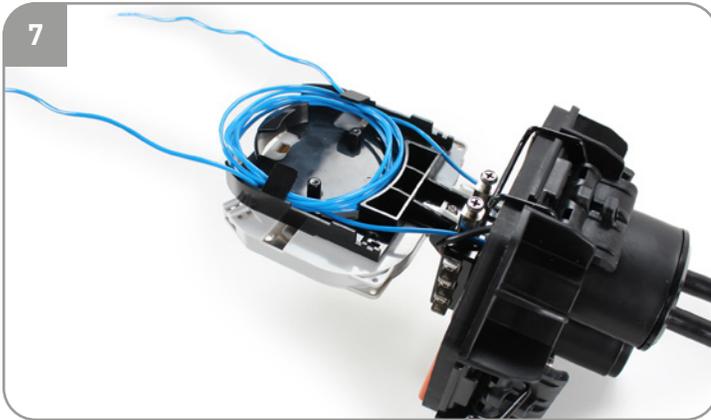


Introducir el cable de fibra óptica por la apertura del grommet instalado.

6

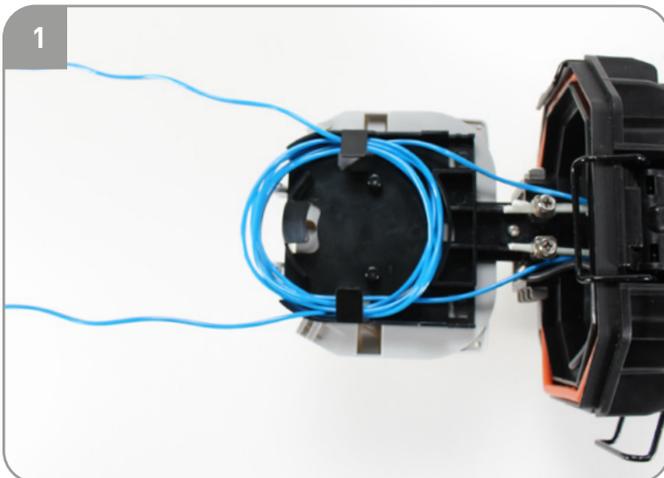


Sujetar el miembro central de fuerza a la base del cierre de empalme con los tornillos del soporte y retirar el excedente del mismo.

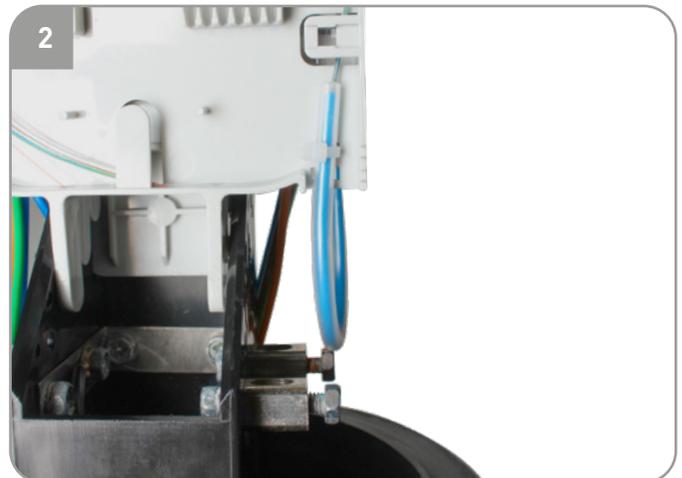


Ajustar el grommet instalado una vez que ya tenga asegurado el cable a la base del cierre de empalme.

#### ENRUTAMIENTO DEL CABLE DE FIBRA ÓPTICA SIN PROTECTOR EN LA CHAROLA DE EMPALME



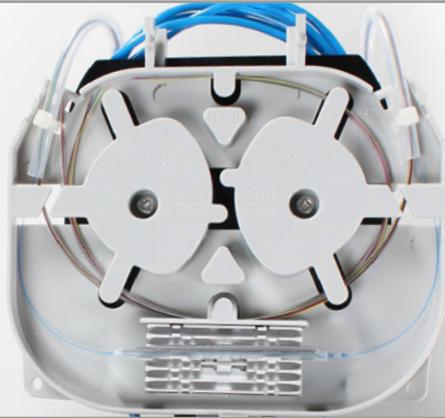
Retirar aproximadamente 40 cm del tubo holgado.



Utilizar de 10 a 15 cm de tubo buffer para protección del cierre de empalme y enrutar las fibras de la placa de almacenamiento a la charola de empalme.



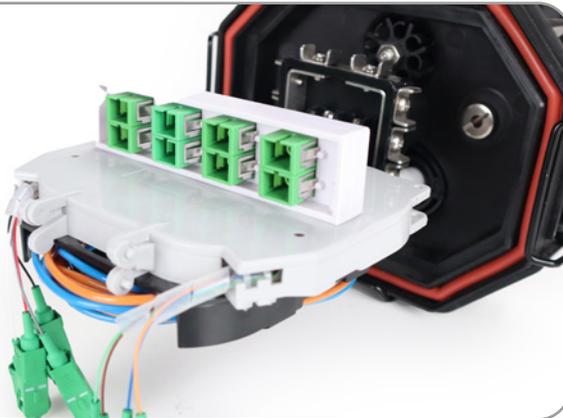
3



Ajustar el extremo del tubo de protección en la entrada de la charola de empalme con ayuda de los cinchos.

**Nota:** Asegurar las mangas de empalme en el área correspondiente de la charola.

4

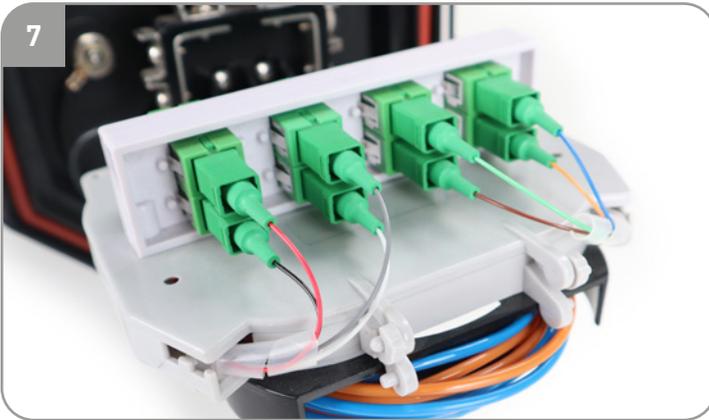


Instalar los acopladores en la placa que se encuentra en la cubierta de la bandeja de empalmes.

5



Colocar el divisor PLC en el soporte del separador en la primera bandeja de empalmes.



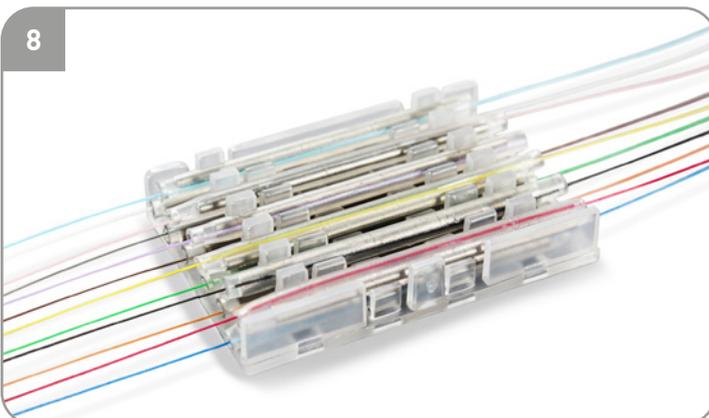
Conectar las salidas del divisor PLC en los acopladores previamente instalados.

**Notas:**

- Acoplar las salidas de forma ordenada, permitiendo que sea posible abrir y cerrar la charola de empalme.



Colocar espiral a las fibras para evitar daños al abrir la charola.



Empalmar la entrada del divisor PLC con el hilo de fibra, de derivación.

**Nota:** Acomodar el empalme en la charola de empalme o en un sujetador de mangas de empalme.

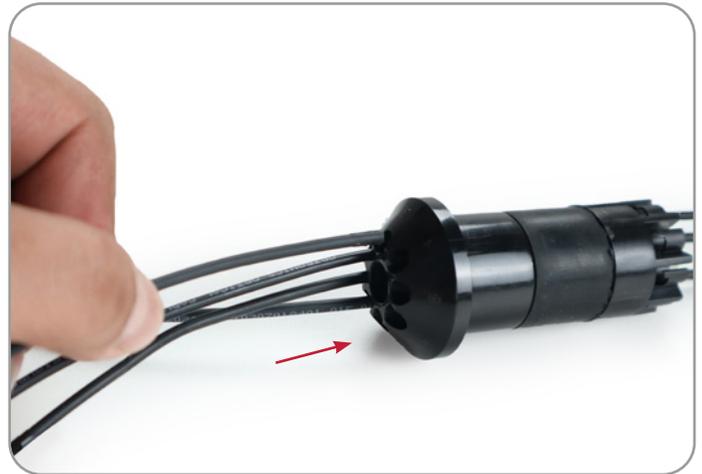


9

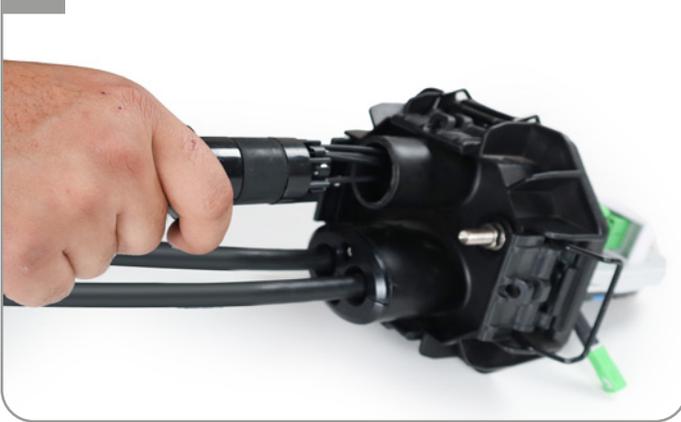
Desatornillar los kits de sellado del puerto redondo, con ayuda de la llave Allen.

10

Introduzca los cables de 3 mm por el puerto circular.

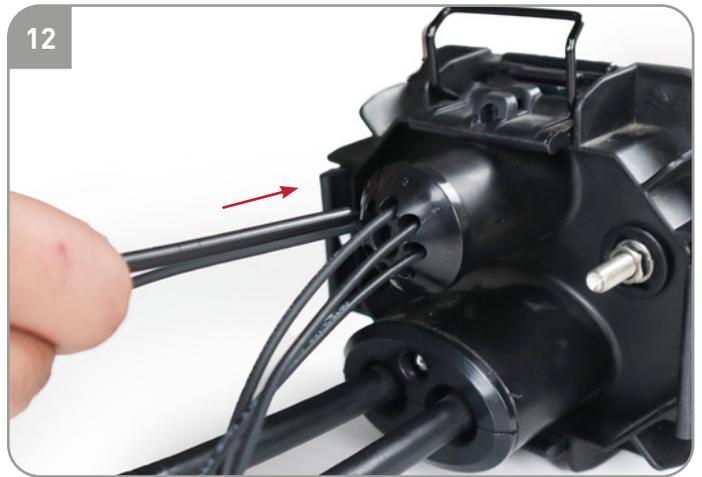


11



Atornillar la tuerca intermedia de kits de sellado.

12



Insertar los kits de sellado y fijarlos completamente con ayuda de la llave Allen.



INSTALACIÓN DEL CIERRE DE EMPALME

1



Colocar la tapa del cierre de empalme en la base.

2

Cerrar el sistema Clamp Block.



3

Preparar previamente los ganchos colgantes, quitando tuercas y rondanas.



4

Instalar los ganchos colgantes en los puertos para montaje aéreo.





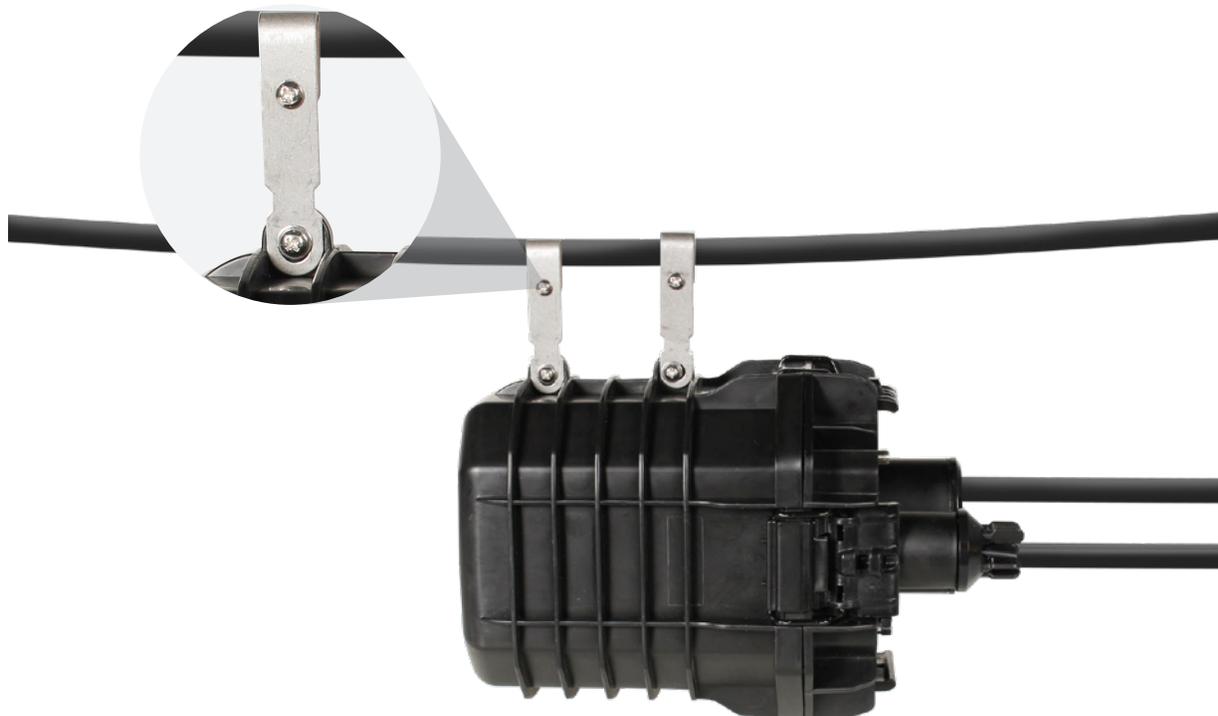
5

Colocar las rondanas y las tuercas sobre los tornillos.



6

Apretar la tuerca con una llave española de 1/4,  
o cualquier herramienta torque.



7

Colgar el cierre de empalme sobre el cable del  
enlace con ayuda de los ganchos colgantes.



IDEAL PARA SU INSTALACIÓN DE FORMA:



Instalación subterránea



Instalación aérea



Instalación sobre muro



Instalación en poste