



CAJA DE EMPALME ÓPTICA AÉREA Y SUBTERRÁNEA - CEOXXXPLP

1. GENERAL

Este manual de instrucciones describe el montaje de la caja de empalme óptica aérea y subterránea de PLP. Las cajas PLP son inyectadas con un compuesto polimérico, el cual resiste a la intemperie durante su vida útil.

MODELOS	CEO036PLP	CEO072PLP	CEO108PLP	CEO144PLP
Bandejas 36 fibras	1	2	3	4
Cuna para alojamiento de 18 protectores de empalme	2	4	6	8

Diámetro de cables aplicables:

- I. Entrada principal (ovalada) – Cables de 10 mm a 25 mm de diámetro
- II. Entrada de derivación – Cables de 6,0 mm a 14,5 mm de diámetro

2. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO (36F)

- 01 Cúpula con válvula de presión
- 01 Manual de instalación
- 01 Abrazadera de cierre
- 01 Base de 8 salidas
- 01 Anillo Oring
- 01 Bandeja reserva para tubo loose (Cesta)
- 01 Bandeja óptica para alojamiento de 36 fibras con tapa (45/60mm)
- 02 Cuna para alojamiento de 18 protectores de empalme (45 mm y/o 60 mm – alambre 1,2 mm – negro)
- 01 Conjunto de identificación numérica

3. HERRAMIENTAS NECESARIAS

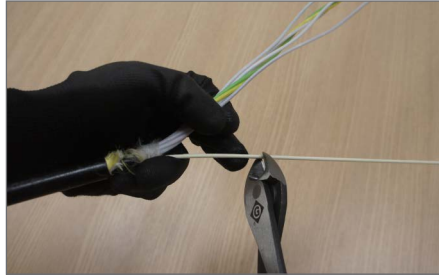
- Pinza corta cables
- Rodillo pelacables
- Rodillo para tubo loose
- Decapador longitudinal
- Arco con sierra
- Llave de tubo 8 mm

Nota: Se recomienda la utilización de EPI (Equipamiento de Protección Individual)

4. COLOCACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN (ENTRADA OVALADA)



4.1. Abrir el cable con el rodillo pelacables, hacer un corte de 1,5 m y prepararlo.



4.2. Cortar el elemento de tracción a 8 cm del extremo



4.3. Hacer el acabado del cable con la cinta autosoldable (no incluida)



4.4. Hacer la apertura de la entrada ovalada con la herramienta adecuada y lijar la superficie externa de esa entrada, removiendo también la rebaba ocasionada por el proceso de apertura, posibilitando una mejor adherencia en el sellado con el tubo termocontraíble.



4.5. Limpiar la entrada ovalada con un paño humedecido en alcohol isopropílico.



4.6. Introducir la manta termocontraíble en la superficie de la entrada ovalada

ATENCIÓN: La flecha impresa en el tubo deberá apuntar para el sentido de la caja.



4.7. Introducir el cable en la entrada ovalada, con la manta ya insertada.



4.8. Fijar los elementos de tracción con la llave de tubo de 8 mm.



4.9. Marcar el cable para la colocación de las cintas adhesivas de aluminio.



4.10. Deslizar el tubo termocontraíble hacia afuera de la entrada ovalada, sobrepasando la marca anteriormente realizada.



4.11. Lijar el cable hasta la marca, posibilitando una mejor adherencia en el sellado con el tubo termocontraíble y limpiar con un paño humedecido en alcohol isopropílico.



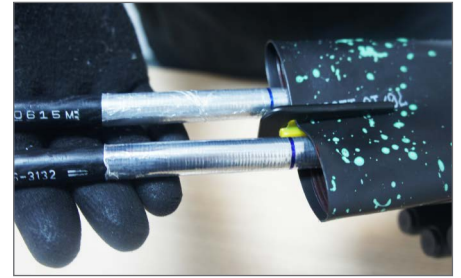
4.12. Posicionar la cinta adhesiva de aluminio, manteniendo alineada la línea azul presente en ella (aprox. 25 mm del borde de la cinta) con la marca realizada en el cable óptico, siendo que la menor parte estará en el sentido de la caja.



4.13. Fijar las cintas adhesivas de aluminio en los dos cables ópticos.



4.14. Reposicionar el tubo termocontraíble en la entrada ovalada.



4.15. Colocar el clip metálico entre los cables ópticos.

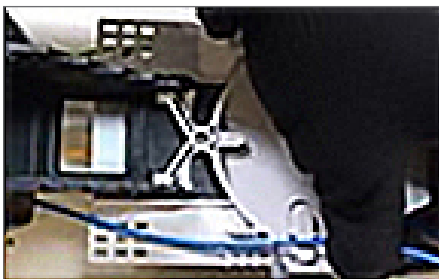


4.16. Con un soplador para alta temperatura, contraer el tubo termocontraíble hasta la desaparición de la pigmentación verde, garantizando un buen sellado.

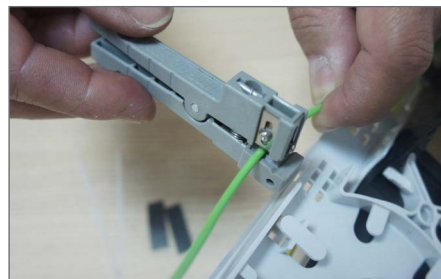


4.17. Luego de la finalización, verificar el sellado del cable.

5. ALOJAMIENTO DEL TUBO LOOSE EN LA BANDEJA



5.1. Posicionar el tubo loose, sobrepasando los orificios de fijación, para marcar el decapado.



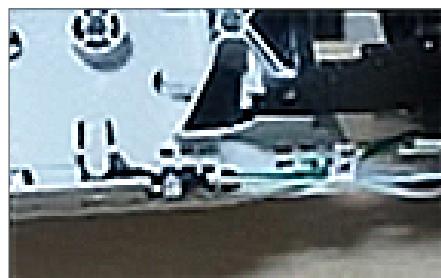
5.2. Con el rodillo del tubo loose, cortar en la marca y retirar la capa del tubo loose. Hacer la limpieza de la fibra con un paño humedecido en alcohol isopropílico.



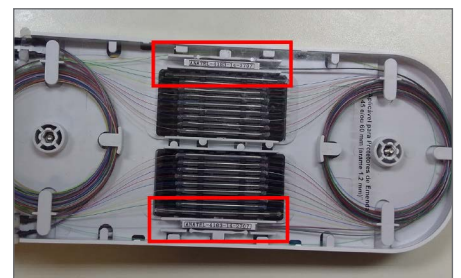
5.3. Hacer el acabado del tubo loose con la cinta autosoldable, entre la capa y la fibra óptica, manteniendo 10 mm sobre la fibra y 20 mm sobre el tubo loose.



5.4. Este acabado en el “pié” del tubo loose es para realizar un “efecto resorte”, para que no haya riesgos de rotura de la fibra en este punto cuando se la manipulea.



5.5. Fijar el tubo loose con la abrazadera plástica, cortar el exceso, identificarlo con la etiqueta adecuada y acomodar las fibras en las bandejas.



5.6. En caso de ser necesaria la utilización de Splitter, acomodarlo en el alojamiento adecuado, ubicados en los laterales de la bandeja.

6. MONTAJE DE LA DERIVACIÓN

Apuntando a la uniformidad de la distribución a lo largo de su despliegue, las derivaciones deberán ser iniciadas saliendo de las entradas próximas a la entrada principal, de forma secuencial, una para cada lado, posibilitando de este modo una mejor distribución de las bandejas necesarias para su aplicación.

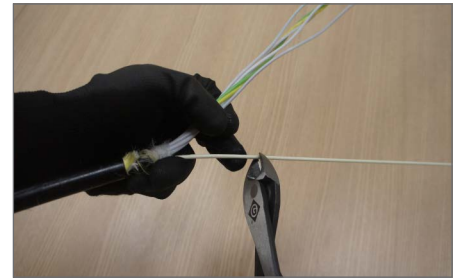


6.1. Antes de la preparación del cable óptico para derivación, introducirlo por el tubo termorretráctil.

ATENCIÓN: La flecha impresa en el tubo deberá estar apuntando para el sentido de la caja.



6.2. Con un rodillo longitudinal, abrir el cable óptico con una longitud mínima de 1,5 m.



6.3. Cortar el elemento de tracción a 8 cm de su extremo.



6.4. Hacer el acabado del cable con la cinta autosoldable.



6.5. Hacer la apertura de la entrada de derivación.



6.6. Lijar la superficie externa de la entrada de derivación, removiendo también la rebaba ocasionada por el proceso de apertura, posibilitando una mejor adherencia en el sellado con el tubo termorretráctil. Limpiar la entrada de derivación con un paño humedecido en alcohol isopropílico.



6.7. Introducir el cable óptico preparado por la entrada de la derivación.



6.8. Posicionar el cable de derivación para la retención del elemento de tracción y trabajarlo.



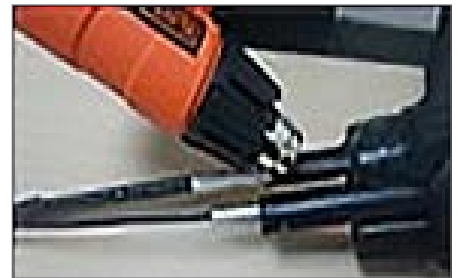
6.9. Deslizar el tubo hasta la base de entrada de la derivación y marcar el cable para la aplicación de la cinta adhesiva de aluminio.



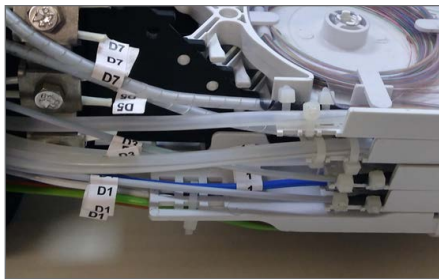
6.10. Deslizar el tubo termocontraíble hacia fuera de la entrada ovalada, sobrepasando la marca anteriormente realizada y lijar el cable hasta la marca, posibilitando una mejor adherencia en el sellado con el tubo y limpiarlo con un paño humedecido en alcohol isopropílico.



6.11. Colocar la cinta adhesiva de aluminio, manteniendo alineada la cinta azul presente en ella (aprox. 25 mm del borde de la cinta) con la marca realizada en el cable óptico, siendo que la menor parte estará en el sentido de la caja.



6.12. Reposicionar el tubo termocontraíble en la entrada de la derivación y con un soplador para alta temperatura, contraerlo hasta la desaparición de la pigmentación verde, para garantizar un buen sellado.



6.13. Para alojar el tubo loose de derivación, seguir los pasos 5.1 al 5.6. Cuando sea necesario, utilice el tubo de transporte.

7. INSTALACIÓN EN POSTES Y CABLES PORTANTES

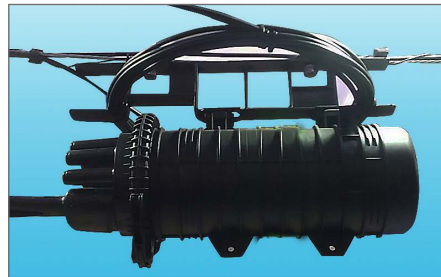
Accesorios no incluidos

Opción 1

Soporte Reserva para Conjunto de Empalme Óptico PLP.



7.1. Instalación en poste.



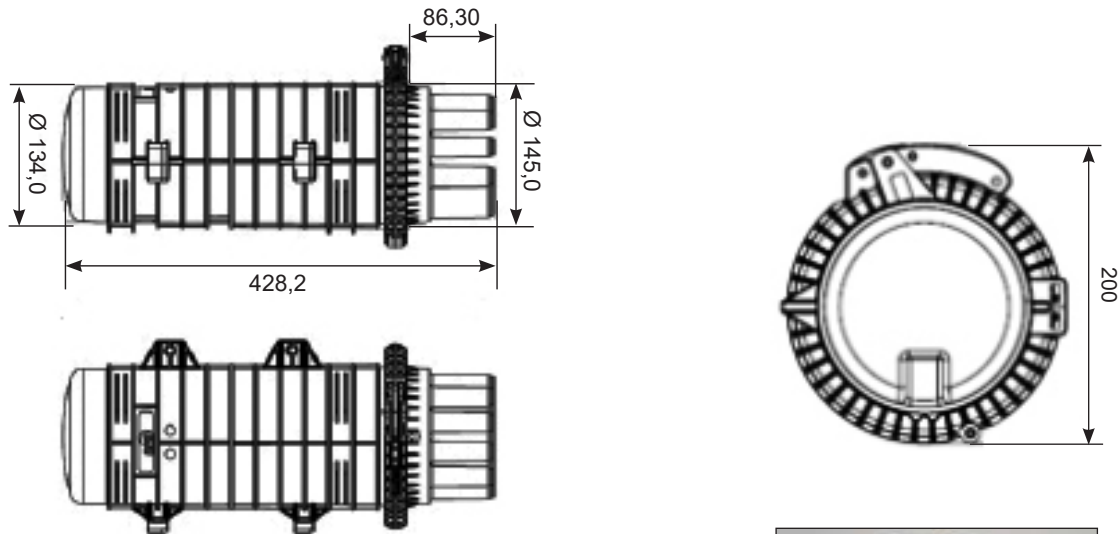
7.2. Instalación en cable portante.

Opción 2

Abrazadera metálica de acero inox 304 – 140 mm x 159 mm, aplicable en:

- Fijación del conjunto de empalme óptico en poste
- Fijación del conjunto de empalme óptico en cajas subterráneas
- Fijación del conjunto de empalme óptico en galería.

8. DIMENSIONES (mm)



9. INFORMACIONES TÉCNICAS

- Evaluación de hermeticidad
- Presión 40 KPa = 0.4 BAR = 5.8 psi;
- Inmersión en agua durante 1 hora;
- Referencia: ABNT NBR DEC 60529 NBR 14401
- Certificación ANATEL: 00718-19-11841



Cúpula con QR – CODE
para acceso al manual web

CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

1. Este manual de instalación no fue elaborado para sustituir las normas de construcción o de seguridad de ninguna compañía. Se suministra solamente para ilustrar un método de instalación que sea seguro para el personal. No seguir este procedimiento podrá ocasionar daños físicos.
2. Cuando se realicen trabajos en áreas de líneas energizadas, se debe tener mucho cuidado para evitar el contacto accidental con las mismas.
3. Para obtener un servicio adecuado y conseguir el nivel necesario de garantía del personal, asegúrese de escoger el tamaño adecuado de la Caja de Empalme PLP antes de su instalación en campo.
4. Este producto debe ser instalado solamente por personas debidamente calificadas y que estén completamente familiarizadas y capacitadas para esto.



PLP - Produtos para Linhas Preformados Ltda.
Av. Tenente Marques, 1112 - E. M. Cajamar (Polvilho)
CEP 07790-260 - Cajamar - SP - Brasil
Tel. (11) 4448-8000 | E-mail: plp@plp.com.br
www.plp.com.br