



**CAJA ÓPTICA DE DISTRIBUCION EXTERIOR SUBTERRÁNEA DE 12  
PUERTOS (NAP) PARA CABLES DROP DE 3 MM**

**DESCRIPCIÓN GENERAL**

Elemento pasivo de distribución de fibra óptica hacia los abonados, tiene una capacidad de 12 puertos y se emplea en pozos de revisión.


**TIPO DE COMPRA**

VERTICAL

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

NÚMERO	CARACTERÍSTICAS GENERALES
1	La caja óptica de distribución debe ser de fácil instalación y de dimensiones no mayor a: - Largo: 385 mm - Ancho: 310 mm - Profundidad: 150 mm
2	La caja de distribución óptica debe permitir la instalación subterránea (adosada a la pared del pozo).
3	La caja debe ser apta para fusionar mínimo 24 hilos y patcheo de mínimo 12 pigtails de fibra óptica.
4	La caja debe permitir fácil acceso frontal a la zona de fusión y patcheo.
5	La zona de fusión debe estar separada de la zona de patcheo.
6	Debe incluir bandejas que porten los hilos de fibra óptica y pigtails.
7	Debe incluir la bandeja o el espacio que garantice la correcta instalación de las reservas de: los hilos de fibra óptica, buffers y pigtails.
8	La bandeja debe cumplir con el radio mínimo de curvatura de 30mm de la fibra óptica.
9	La caja debe permitir el ingreso y salida de cables de fibra óptica por la parte inferior de la misma.
10	La caja óptica debe tener la capacidad para alojar de forma segura y firme por lo menos un splitter PLC de 1x8 de 900 micrones (conectorizado), debe incluir adaptador porta splitter.
11	La caja debe tener como mínimo los siguientes accesos: - 2 accesos para sangrado (ingreso y/o salida) de cable principal (entre 11 a 15.5 mm de diámetro) - 1 acceso adicional, para derivación de cable de fibra óptica de diámetro entre 11 a 13 mm - 12 accesos de cable de fibra óptica tipo DROP G.657 A1/A2 de 3mm de diámetro con tolerancia de $\pm 2\%$ , por la parte inferior de la misma
12	La caja debe permitir la instalación de cables de fibra óptica tipo DROP utilizando conectores ópticos para terminación en campo o pigtails.
13	Debe incluir panel de patcheo, con 12 adaptadores SC/APC instalados-
14	Debe incluir 12 pigtails SC con pulido APC, G652D, de longitud mínimo 2 metros para su correcta instalación.
15	Debe incluir organizadores para retener de forma segura y firme los 24 tubillos de fusión termo-contráctiles, entre 40 y 60 mm, que protegen al empalme
16	La caja debe incluir elementos de sujeción adecuados para garantizar que los cables de entrada y salida permanezcan fijos sin afectar la conexión y las características del cable.
17	De requerir herramientas especiales para la instalación y mantenimiento, se deberán incluir en cada caja.
18	Para todos los accesos, la caja debe garantizar la hermeticidad mediante sistemas de sellado que permitan ser reutilizables, sin la necesidad de utilizar elementos externos adicionales como: grasas, químicos, siliconas, masillas
19	El fabricante debe disponer de certificación ISO9001.

✓  
16

20	La caja óptica debe presentar, el logotipo con tinta indeleble en la tapa, en una parte que sea visible, el aviso de "Precaución radiaciones laser", de acuerdo a normas de seguridad NTE INEN 439:2013	
21	Protección contra Hongos	ISO846
22	Norma de Seguridad de inflamabilidad	UL 94 V 0
23	Encapsulamiento	≥ IK 06
24	Nivel de protección	≥ IP 67
25	Temperatura de operación	-10°C a + 50°C, o mejor
26	Temperatura de almacenamiento	-30°C a + 60°C, o mejor.
27	Humedad relativa de operación	90% a 30°C, o mejor.
<b>ACCESORIOS</b>		
28	Cada caja debe incluir todos los herrajes y accesorios necesarios para su instalación adosada en la pared del pozo (4 puntos de sujeción)	
29	Debe venir equipada con tubos de transporte (manguerilla), espirales y todo lo necesario para protección de los hilos de fibra óptica.	
30	Debe contener al menos 12 tubillos termo-contraíbles, entre 40 y 60 mm, para protección de empalme, los cuales se puedan alojar de forma segura en el correspondiente organizador	
<b>PRESENTACIÓN</b>		
31	En la caja óptica tendrá grabado en relieve o pintura indeleble el logotipo de la CNT E.P., perfectamente visible.	
32	La caja óptica debe ser de color negro	
<b>EMBALAJE</b>		
33	<p>Los materiales serán entregados en unidades introducidos en fundas plásticas herméticas, y estos a su vez dentro de cartón individual de acuerdo al tamaño y forma de la caja óptica (donde indique nombre y código del material). Estas cajas ópticas podrán venir en juegos completos de xx unidades introducidos en cajas de cartón, en la que estará perfectamente visible la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CNT E.P.</li> <li>- Número de contrato</li> <li>- Nombre del fabricante</li> <li>- Identificación del material</li> <li>- Año de fabricación, expresada en cuatro cifras</li> <li>- Peso bruto en Kg.</li> <li>- Código SAP (Código CNT)</li> </ul>	

**DIMENSIONES Y DIAGRAMAS:**
**HISTORIAL DE LA FICHA:**
**FECHA DE CREACIÓN:** 29-01-2015

**ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:** 13-03-2017