

## CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA PARA CORDOALHA – CTO-C MODULAR DPR



### INFORMAÇÕES GERAIS

**1. DESCRIÇÃO:** A Caixa Terminal Óptica para Cordoalha – CTO-C Modular DPR, com dimensões de 392 mm x 210 mm x 97 mm, tem por finalidade acomodar e proteger emendas e divisores ópticos, por fusão e conectorização em campo, entre o cabo óptico de distribuição e os cabos drops ópticos de terminação.

A CTO-C Modular DPR é composta de uma base contendo quatro travas articuladas, por dois blocos de vedação para cabos e drops ópticos, por uma badeira equipada com um módulo cassete de distribuição e por um sistema de travas drops e por uma tampa equipada com borrachas de vedação, fixada à base por um sistema de dobradiças.

#### Características:

- A CTO-C Modular DPR proporciona a gestão e armazenamento de divisores ópticos (Splitter) e dos adaptadores ópticos para terminações conectorizadas em campo;
- Os Adaptadores e Splitters da CTO-C Modular DPR são alojados em um módulo cassete, podendo conter 8 (oito) Adaptadores e 1 (um) Splitter 1:8 ou 16 (dezesesseis) Adaptadores com 2 (dois) Splitters 1:8 ou 1 (um) Splitter 1:16;
- Cada módulo cassete dispõe de alojamentos em sua para fixar até dois Adaptadores para permitir a ativação do Splitter através da conexão do Conector do Pigtaills;
- Cada módulo cassete é composto por uma base e uma tampa, que é fixada à base através de encaixes mecânicos. As saídas dos Adaptadores no módulo dispõem de um sistema que permite o basculamento dos Adaptadores para facilitar a introdução dos Conectores Ópticos;
- O módulo cassete é fixado na face frontal da bandeja da CTO-C Modular, através de encaixes, podendo inverter a posição dos adaptadores para facilitar a distribuição dos drops ópticos;
- Os módulos cassete são protegidos por um sistema de tampa articulável e parafuso prisioneiro;

- Para realizar a ampliação de distribuição da CTO-C Modular até 16 terminais, basta substituir o módulo cassete contendo oito Adaptadores por um módulo cassete contendo 16 Adaptadores, com dois Splitter 1:8 ou um Splitter 1:16;
- A CTO-C Modular DPR possui uma bandeja que tem capacidade em acomodar até 36 emendas de fibras ópticas por fusão, utilizando Protetor Termocontrátil de 45 mm (arame de 1,2 mm) para fusão da fibra de distribuição com o Splitter ou 60 mm (arame de 1,2 mm) para fusão das fibras ópticas de derivação e um alojamento para acomodar até dois Splitters 1:8 ou um Splitter 1:16;
- A CTO-C Modular DPR possui um acesso em linha, localizado na parte superior de ambas as extremidades, para a passagem do cabo principal, com diâmetro no intervalo de 5 mm a 15 mm e quatro portas de derivação para cabos ópticos com intervalo de diâmetro entre 5 mm a 15 mm, sendo duas localizadas na parte central e duas na parte inferior de ambas as extremidades da caixa e oito acessos em cada extremidade da caixa que permitem a distribuição de até dezesseis drops ópticos do tipo flat figura 8 low friction;
- As portas de entrada e de derivação são fornecidas com tampas de proteção que devem ser retiradas quando da entrada de cabos ópticos;
- A vedação das portas de entrada e de derivação é realizada pela compressão da borracha da base da CTO e da borracha do bloco de vedação fixado na base da caixa com quatro parafusos panela phillips 20 mm x 5 mm de diâmetro;
- A vedação da caixa é proporcionada pelas borrachas fixadas no perímetro da base e nas laterais da tampa da caixa;
- A proteção contra flexão, torção e tração dos cabos ópticos é proporcionada pela fixação do cabo óptico na base da caixa com abraçadeiras plásticas 300mm x 7,6 mm PT UV, presa a alça alinhada com a entrada do cabo óptico e pela fixação do elemento de tração do cabo óptico na chapa de retenção localizada na base da caixa;
- A CTO-C Modular DPR é fornecida com dois Suportes Poliméricos para fixação da caixa em cordoalha com prensa cabo acoplado para cordoalha de 4,51 a 4,8 mm ou para 6,4 mm de diâmetro;
- A CTO-C Modular DPR pode ser fornecida para distribuição de oito assinantes ou dezesseis assinantes, sendo fornecida com Splitter 1:8 ou 1:16 e equipada com Adaptadores para Conectores SC-APC ou SC-UPC;
- O sistema de abertura e fechamento da tampa da CTO-C Modular DPR é proporcionado através do acionamento das quatro travas mecânicas e sistema de dobradiças fixados nas partes superior e inferior da caixa;
- A CTO-C Modular DPR dispõe de um organizador para o armazenamento das unidades básicas localizado na base da caixa, de uma bandeja para acomodação das fibras ópticas e de uma bandeja para acomodação de divisores ópticos e de uma régua de Adaptadores na face frontal, com identificação numérica de entrada e distribuição dos drops ópticos.

**2. APLICAÇÃO:** A CTO-C Modular DPR deve ser fixada na cordoalha utilizando um par de Suporte Polimérico, componente do conjunto, fixados nas laterais superiores da base

da caixa e presos à cordoalha de 3/16" ou ¼" através do conjunto Prensa Cabo Polimérico.

## **Instalação:**

- A abertura da tampa da CTO-C Modular DPR é realizada pelo destravamento das travas superiores e inferiores da caixa. Após aberta a tampa da CTO-C Modular permanece solidária à base através de um sistema de dobradiça, evitando que a mesma se desprenda da base;
- A Caixa Terminal Óptica CTO-C Modular DPR pode ser fornecida com um Suporte Reserva Polimérico que possibilita a acomodação da reserva técnica do cabo óptico. O Suporte Reserva Polimérico pode ser instalado com afastamento mínimo de 1,50 metros da caixa, utilizando um par de Prensa Cabo Polimérico;
- Os Kits de Derivação de cabo óptico ou de ampliação da distribuição, além do Suporte Reserva Polimérico são comercializados separadamente;
- A instalação do cabo óptico de entrada, do cabo óptico de derivação e dos dropes ópticos devem ser realizadas seguindo as orientações definidas no Manual de Instrução;
- A vedação da porta de entrada, das portas de derivação e de distribuição devem ser realizadas seguindo as orientações definidas no Manual de Instrução.

- 3. MATERIAL:** A CTO-C Modular DPR é constituída por um corpo com base e tampa, fabricados em termoplástico de engenharia, na cor preta, de uma bandeja para o direcionamento e acomodação das fusões das fibras ópticas e para acomodação do Splitter e por um módulo cassete fabricado em termoplástico de engenharia, na cor cinza, resistente a impactos e à degradação por exposição aos raios UV e ambiental que acomoda os Adaptadores Ópticos e os Splitters de distribuição;

A CTO-C Modular pode ser fornecida com sua face frontal contendo uma sobreinjeção nas cores vermelha, amarela, laranja, marrom, verde, cinza claro, cinza escuro, azul claro e azul escuro, objetivando personalizar a cor indicada pelo cliente;

Os Suportes Poliméricos de fixação da CTO-C Modular são produzidos na cor preta, utilizando termoplástico de engenharia, leve e resistente aos raios ultravioletas e ao intemperismo. Os parafusos, porcas e arruelas lisa e de pressão são fabricados em aço carbono com acabamento por zincagem a quente;

O Suporte Reserva Polimérico é produzido na cor preta, utilizando termoplástico de engenharia, leve e resistente aos raios ultravioletas e ao intemperismo.

- 4. ACABAMENTO:** Todas as partes e componentes da CTO-C Modular DPR não apresentam rebarbas, trincas, empenamentos, quebras ou descolorações visíveis a olho nu ou quaisquer outras imperfeições. Os componentes metálicos estão isentos de corrosão e livres de depósito de qualquer outro material.

- 5. MARCAÇÃO:** A face frontal da CTO-C Modular DPR apresenta gravado em relevo, o nome DPR, podendo, sob encomenda, receber gravação com a logomarca do cliente.

Na tampa que protege o módulo cassete é fixada uma etiqueta com o símbolo QR Code para acesso ao Manual de Instrução, contendo também o número da Certificação Anatel e o do símbolo que indica o perigo de irradiação (laser).

Nesta etiqueta também está gravado a numeração sequencial para a conexão dos dropes ópticos.

Na face superior do alojamento do módulo casse é fixada uma etiqueta contendo o lote de fabricação.

**6. EMBALAGEM:** A CTO-C Modular DPR é embalada em caixa de papelão resistente, de modo a preservar as características originais do produto.

## 7. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

**7.1.** Os materiais poliméricos componentes da CTO-C Modular DPR não sofrem degradação ou deformação no ambiente de aplicação do produto que comprometa o seu desempenho durante sua vida útil, nas condições normais de operação;

**7.2.** Os materiais poliméricos componentes da CTO-C Modular DPR estão livres de tensões internas de moldagem e não estão sujeitos a trincas ou quebras que possam afetar a estrutura do produto.

## 8. REQUISITOS FUNCIONAIS:

**8.1.** A Caixa Terminal Óptica para Cordoalha – CTO-C Modular DPR foi submetida a todos os ensaios ambientais, físicos e mecânicos previstos em normas ABNT e nos Requisitos Técnicos para Certificação de Produtos Categoria III estabelecidos pela Anatel;

**8.2.** A Caixa Terminal Óptica para Cordoalha – CTO-C Modular DPR obteve Certificação Anatel, em 31/01/2020, sob o nº 00665-20-11841, com validade indeterminada.

**9. REFERÊNCIA:** ETP DPR-147 de Caixa Terminal Óptica para Cordoalha – CTO-C Modular DPR.

## Anexo I: Designação e Dimensional

TIPO	COMPONENTES			
	ADAPTADORES	SPLITTER	POLIMENTO	SUORTE
CTO-C MODULAR DPR	8	1:8 (1)	SC-APC	Com ou Sem
			SC-UPC	
	16	1:8 (2)	SC-APC	
			SC-UPC	
		1:16 (1)	SC-APC	
			SC-UPC	

## Dimensões:

TIPO	DIMENSÕES (mm)		
	ALTURA	LARGURA	PROF.
CTO-C DPR	392	210	97

## Cores da tampa da CTO-C Modular

### CORES DISPONÍVEIS



## 1- Sequência de ocupação das Portas de Entrada e de Derivações

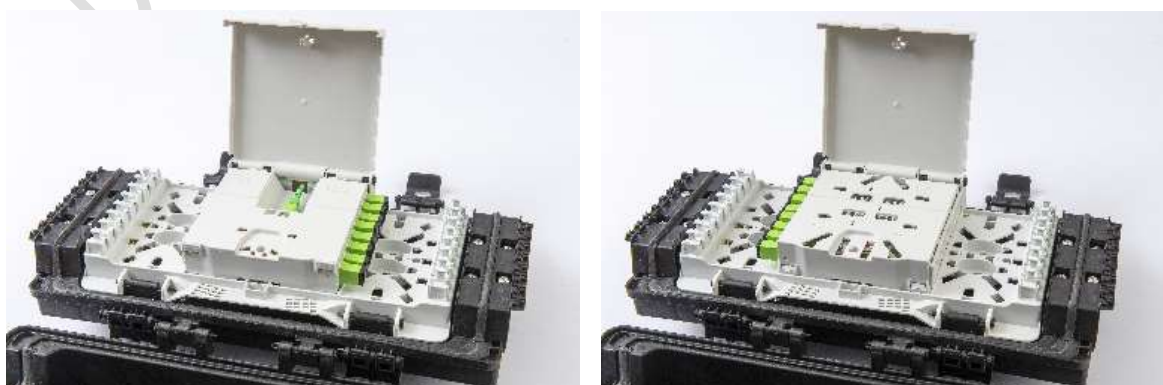


- Portas 1 e 2: Cabo de alimentação (sangria ou terminação)
- Portas 3 e 4: Derivação de cabos ópticos
- Portas 5 e 6: Derivação de cabos ópticos

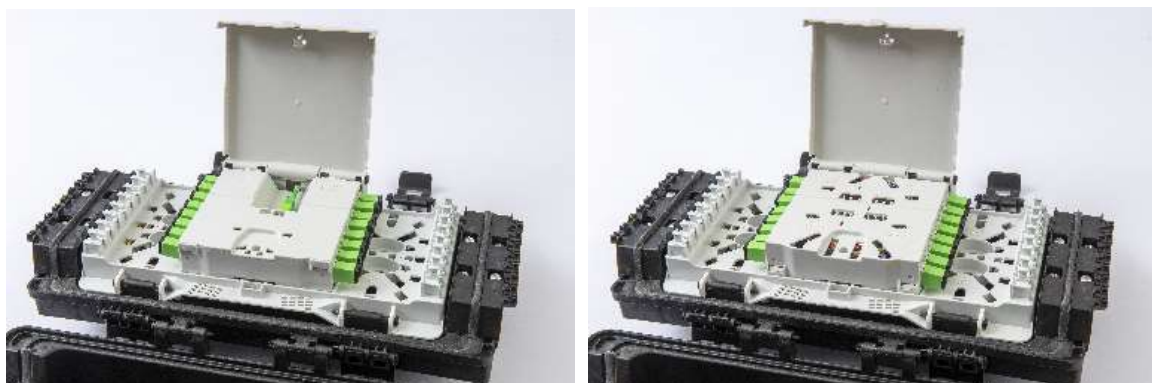
## 2- Acomodação dos Tubos Loose e fixação dos elementos de tração



## 3- Inversão do posicionamento do módulo cassete 1:8



## 4- Inversão do posicionamento do módulo cassete 1:16



## 5- Sistema de retenção dos drops ópticos e régua de adaptadores



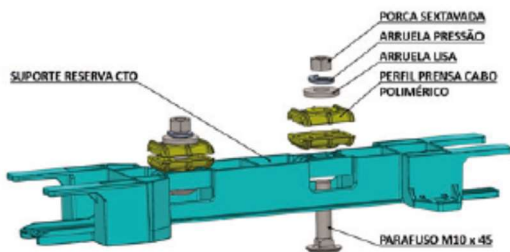
## 6- Fixação dos drops ópticos na entrada da caixa



## 7- Encaixe e fixação dos Suportes Poliméricos



## 8- Suporte de Fixação e acomodação da reserva técnica de cabo óptico



Montagem do Suporte



Suporte com Reserva

## 9- Módulo da CTO-C com oito Adaptadores



## 10- Módulo da CTO-C com dezesseis Adaptadores

