

# CAIXA TERMINAL ÓPTICA PRÉ- CONECTORIZADA NAP POP PRECON

CTO-P NAP POP PRECON



**FIBRACEM**

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO PP.00552 R00

## 1. DESCRIÇÃO:

A Fibracem apresenta uma nova concepção de Caixa Terminal Óptica Pré-Conectorizada: CTO-P NAP POP PRECON. Baseada na NAP POP, se mantém compacta, otimizando a ocupação de espaços em redes ópticas aéreas.

Esta nova CTO-P possui entrada e saída com sistema pré conectorizado, disponível nos modelos AIR-BOND e PRIMEBOND, agilizando a montagem de redes, oferecendo o sistema *plug and play*.

Pode ser utilizada com sistema de barramento (1x2 desbalanceado + 1x4, 1x8 ou 1x16 balanceado) onde a entrada é identificada pela tampa do adaptador na cor vermelha e, a saída é identificada com a tampa na azul quando for uma saída desbalanceada.

Além disso, segue com as características já estabelecidas pela NAP POP, de conectar a rede de distribuição ao cliente final com praticidade.

Possui 9 alojamentos articulados para adaptadores SC duplex sem flange, disponibilizando 18 saídas para fast conector para atendimento de até 16 assinantes e mais duas posições livres.

A cor da alça da tampa do adaptador identifica o splitter que está em uso na CTO-P.

Cor:	<b>Verde</b>	<b>Amarelo</b>	<b>Cinza</b>	<b>Azul</b>
Splitter	10/ 90	15/ 85	20/ 80	30/ 70
Cor:	<b>Vermelho</b>	<b>Laranja</b>	<b>Preto</b>	—
Splitter	40/ 60	50/ 50	1x8 ou 1x16 balanceado	—

## 2. DIMENSÕES:

Profundidade: 103 mm

Largura: 169 mm

Altura: 274 mm

Peso bruto: 0,950 kg

Normas aplicáveis	ABNT NBR 14401:2016
Grau de proteção	IP 55
Garantia	12 meses

## 3. FORNECIMENTO PADRÃO:

- Base, tampa articulada com fechamento mecânico através de 3 presilhas plásticas, bandeja *splitter*, articuladores com adaptadores SC duplex sem flange, proteção dos articuladores, ferramenta de inserção dos cabos drop, suporte com adaptadores precon, suporte metálico, suporte plástico, parafusos, vedações e etiqueta de identificação de assinantes.
- 2 Suportes aéreos para fixação em cordoalha
- 2 Suportes metálicos para fixação em poste/ fachada
- 4 Parafusos *plastic* para fixação suporte aéreo e suporte metálico
- 2 Parafusos M5 com *o'ring* para fechamento da tampa.



**Obs.: A CTO-P NAP POP PRECON (Linha Colors) é comercializada nas cores preta, laranja, amarela, vermelha, azul ou verde, com possibilidade de logo personalizado.**

## 4. FERRAMENTAS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO (não acompanham o produto):

Estilete, chave de fenda e *philips*.

## 5. MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO (não acompanham o produto):

- 2 Conjuntos de parafusos auto atarraxante nº10 e buchas S7 para fixação em fachada.

## 6. OPCIONAIS:

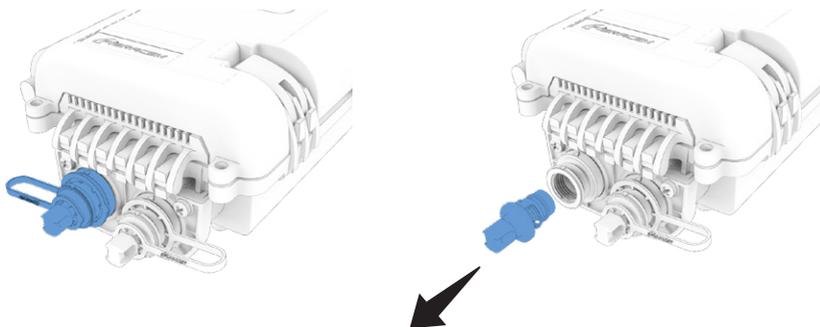
- Adaptador óptico;
- *Pigtail*;
- *Splitter* óptico.

## 7. CUIDADOS E SEGURANÇA:

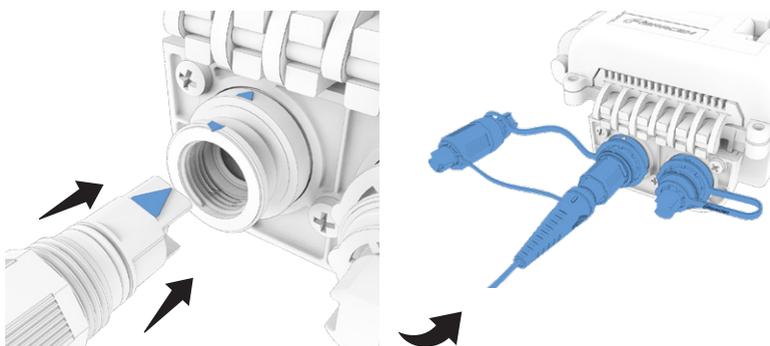
- Cuidado com os raios de curvatura da fibra durante a montagem;
- Utilize produtos adequados para a limpeza das fibras ópticas (álcool isopropílico e gaze);
- Atenção ao manipular o estilete para evitar acidentes;
- Retire a tampa de proteção do adaptador apenas quando for utilizar a entrada/ saída óptica;
- Não aponte a fibra na direção dos olhos, pois pode causar sérios danos à visão;
- A vedação da CTO deve seguir as orientações do fabricante conforme esse manual para garantir a integridade das fibras emendadas;
- Fixe adequadamente em poste, cordoalha ou fachadas (ver fixação do produto no item 12 deste manual).
- A instalação em poste ou cordoalha requer a utilização de equipamentos de segurança (EPI e EPC).

## 8. ATIVAÇÃO DA CAIXA:

8.1 Para ativação da caixa, remova a tampa vermelha do adaptador pré-conectorizado *in*, remova a tampa do conector do cabo que vai alimentar a CTO-P.



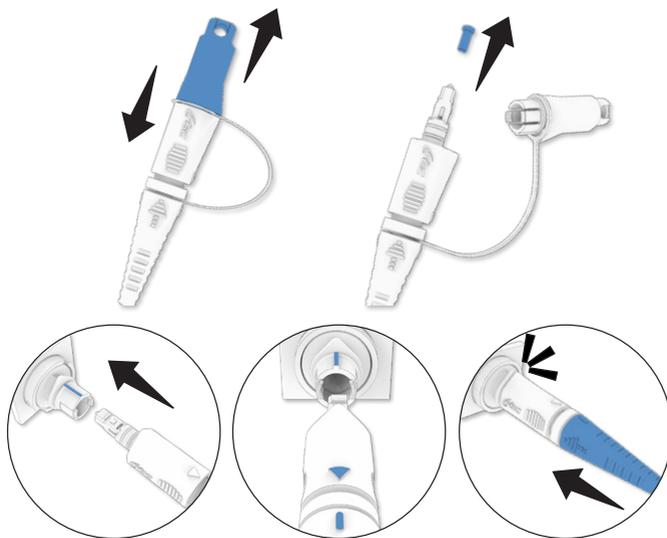
8.2 Introduza o conector outdoor escolhido no adaptador respeitando os alinhamentos necessários para efetuar a conexão. Uma vez feita essa conexão, as portas para clientes estão ativadas.





**IMPORTANTE:** Caso seu conector seja o AIRBOND, seguir para o passo 8.4.

### 8.3.1 MANUSEIO DOS ADAPTADORES E CONECTORES OUTDOOR (LINHA PRIMEBOND):

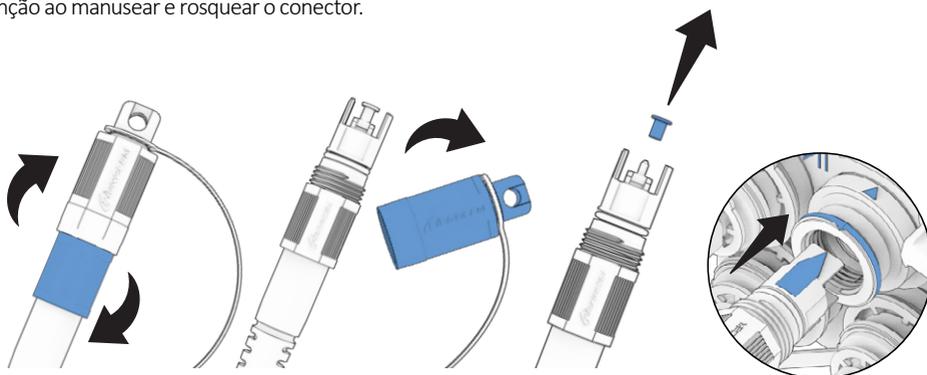


8.3.2 Para remover puxe o desacoplador.



### 8.4 MANUSEIO DOS ADAPTADORES E CONECTORES OUTDOOR (LINHA AIRBOND):

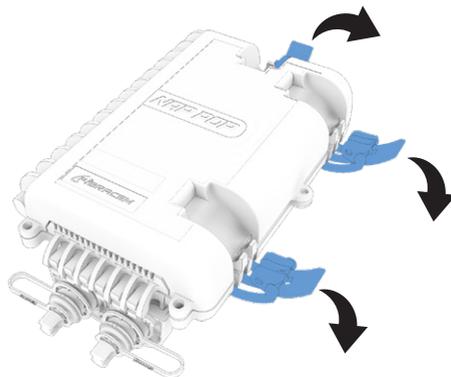
Atenção ao manusear e rosquear o conector.



**8.2** Para utilizar a saída desbalanceada e dar continuidade a sua rede, repita o procedimento anterior para abrir o adaptador com tampa azul, e introduza o conector do cabo que irá alimentar a próxima CTO-P da sua rede.

## **9. ABERTURA DA CAIXA:**

Faça a abertura da caixa destravando as 3 presilhas articuladas que ficam alojadas na tampa superior.

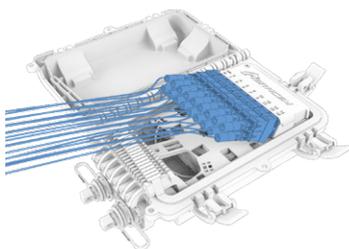


## **10. ATIVAÇÃO DE ASSINANTES:**

**10.1** Separe o elemento de tração da unidade óptica do cabo drop mini em um comprimento de pelo menos 20 cm da ponta.

**10.2** Efetue a montagem do conector de campo conforme instruções do seu fabricante.

**10.3** Insira o conector óptico no adaptador vago na bandeja.

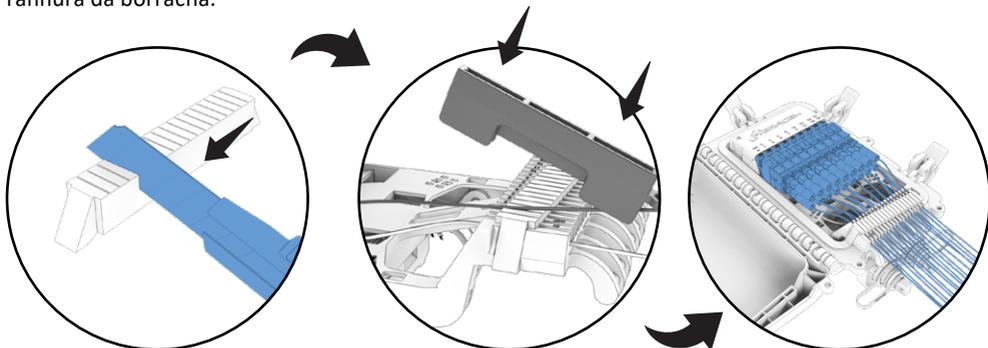


**10.4** Verifique se a sobra da unidade óptica do drop mini até a ancoragem é suficiente para seu correto posicionamento, de modo que ao final do processo o cabo esteja inserido nas ranhuras de entrada e travado.



**Obs.:** A instalação dos cabos drop mini deve obedecer a sequência numérica existente na proteção dos articuladores e na parte inferior da CTO-P (entrada/fixação dos mini) de modo garantir que não haja cruzamento dos cabos drop mini que podem comprometer o fechamento da CTO-P e o operacional de ativação dos clientes.

**10.5.** Após observar e marcar a distância correta para sobra interna, rompa a membrana da borracha com um estilete e insira o drop mini manualmente na cavidade da ferramenta (gabarito) para efetuar o correto encaixe do cabo na borracha de vedação, inserindo-o de modo angular na ranhura da borracha.



**10.6** Segure o cabo, garantindo que ele permaneça fixo no vão e retire o gabarito. Repita o mesmo processo para as demais saídas.



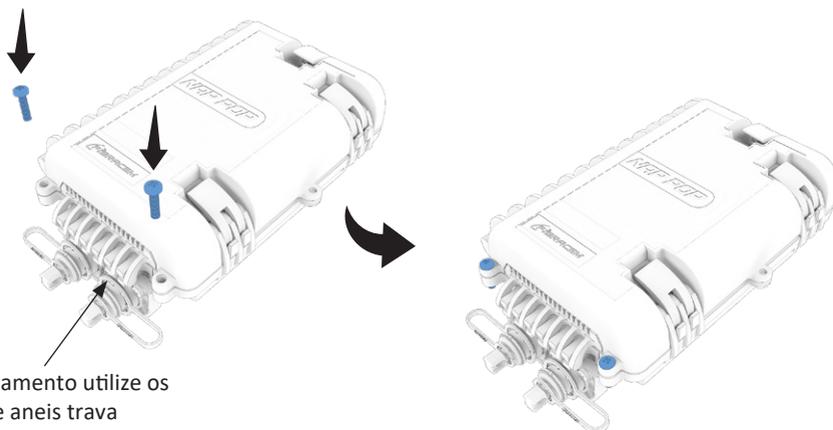
**Obs.:** Para desativar algum cliente, primeiro remova o(s) drop(s) mini do alojamento de entrada, na sequência articule o(s) adaptador(es) e depois desencaixe o conector drop mini que podem comprometer o fechamento da CTO-P e o operacional de ativação dos clientes.

## 11. FECHAMENTO DA CAIXA:

Verifique se o anel de vedação está bem posicionado na base da caixa e se o cordão da ferramenta de encaixe dos drop mini não está sobre o anel. Proceda o fechamento da tampa, travando as presilhas laterais e parafusando os dois parafusos frontais com suas borrachas de vedação. Caso opte por deixar sua CTO-P NAP POP PRECON ainda mais segura, coloque um cadeado que não acompanha o produto.



**Obs.:** Para garantir o desempenho do produto, quando instalado em CORDOALHA, é essencial o fechamento utilizando os parafusos e anéis trava inclusos no kit.

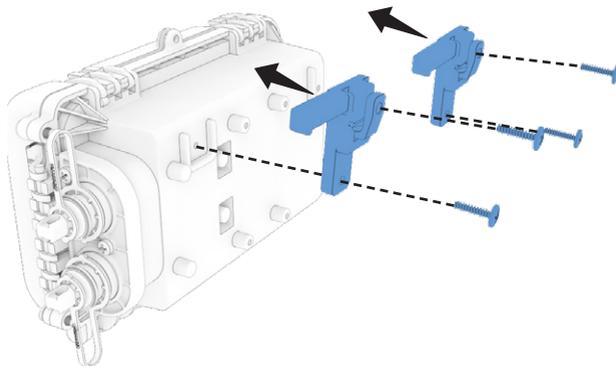


Para o fechamento utilize os parafusos e anéis trava

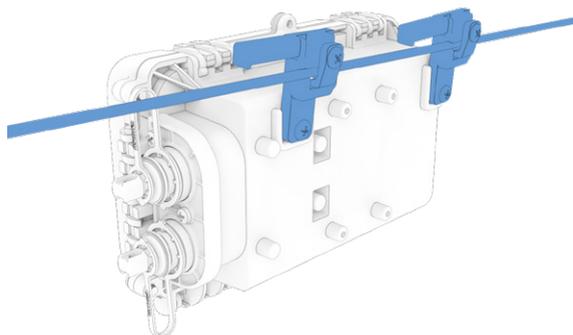
---

## 12. INSTALAÇÃO/ FIXAÇÃO:

12.1.1 Parafuse os suportes de fixação aéreos na base da caixa.



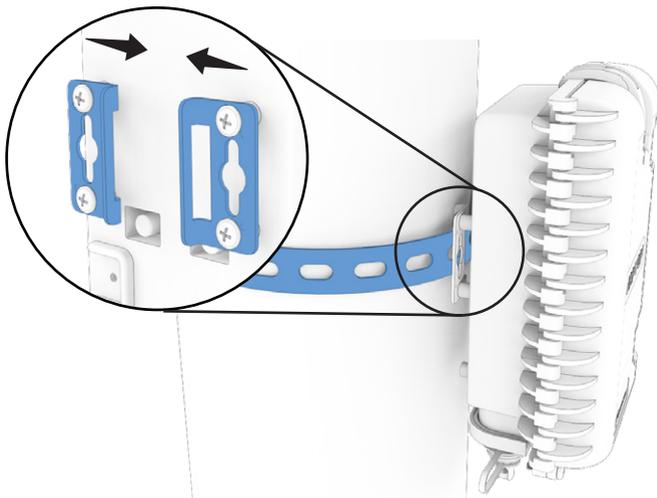
12.1.2 Passe a cordoalha entre o suporte plástico e o prensa cabos e realize o aperto do parafuso para travar a cordoalha.



## 12.2 FIXAÇÃO EM POSTE CIRCULAR:

12.2.1 Fixe o suporte metálico com a dobra menor virado para fora, e para o lado interno da caixa com os parafusos Ø5 x 12 mm que acompanham o produto na base da caixa.

12.2.3 Passe a abraçadeira BAP por dentro do suporte de fixação e finalize realizando o aperto da abraçadeira junto ao poste.

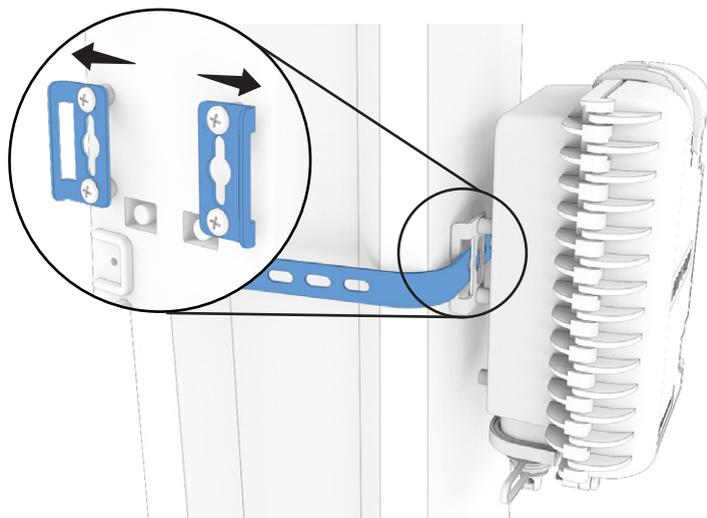


Obs.: a. A fixação em poste circular também pode ser feita com fita de aço inox.  
b. Abraçadeira BAP e fita aço inox são vendidas em separado.

### 12.3. FIXAÇÃO EM POSTE FACE PLANA (DUPLO T):

12.3.1 Fixe o suporte metálico com a dobra menor para fora, e para o lado externo da caixa com os parafusos 5x12 mm que acompanham o produto na base da caixa.

12.3.2 Passe a abraçadeira BAP por dentro do suporte de fixação e finalize o aperto da abraçadeira no poste.



**12.4.3** Coloque uma bucha S7 e um parafuso auto atarraxante nº10 em cada furo (não acompanham o produto) e deixe um ressalto para possibilitar o encaixe do suporte da CTO-P.

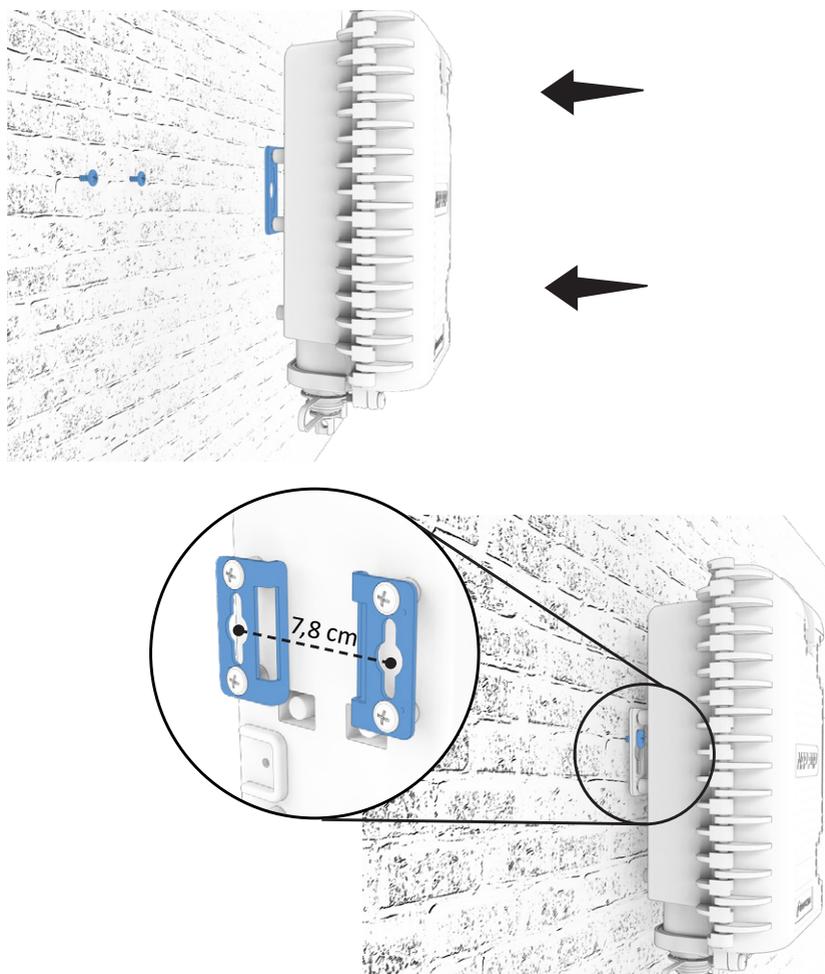


**Obs.:** a. A fixação em poste face plana **NÃO** pode ser feita com fita de aço inox.  
b. Abraçadeira BAP e fita de aço inox são vendidas em separado.

#### **12.4. FIXAÇÃO EM FACHADA:**

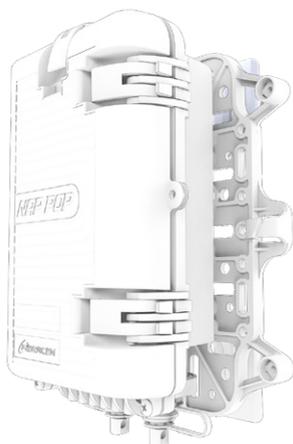
**12.4.1** Fixe o suporte metálico com a dobra menor virado para dentro, e para o lado interno da caixa.

**12.4.2** Faça dois furos horizontalmente na fachada onde sua CTO-P será fixada, deixando uma distância de 7,8 cm entre eles.



---

#### 12.4. FIXADA EM RESERVA PARA CABOS FIBRACEM:





Nossa lista completa de produtos encontra-se disponível em [www.fibracem.com](http://www.fibracem.com).  
Caso necessite de mais informações entre em contato com os canais FIBRACEM:

Matriz: R. Pérola, 434 - Bairro Emiliano  
Perneta - Pinhais/ PR, Brasil.  
CEP: 83325-200, +55 41 3661-2550.

Filial: Av. dos Moveleiros, 971 - Bairro  
Canivete - Linhares/ ES, Brasil.  
CEP: 29909-120.

