

CAIXA TERMINAL ÓPTICA PRÉ-CONECTORIZADA DOME



FIBRACEM

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO PP.00526 REV.00

1. DESCRIÇÃO:

Visando atender as necessidades do mercado de produtos para redes ópticas passivas, a Fibracem desenvolveu a Caixa de Terminação Óptica (CTO-P DOME). Sua principal característica além do designer arrojado é poder ser utilizada no sistema *plug and play*. Concebida para ser utilizada no atendimento de até 8 clientes por meio de saídas pré conectorizadas com o uso dos conectores Airbond ou Primebond da Fibracem. Permite acomodar até 144 emendas de fusões. Deste modo, sua estrutura promove a distribuição de sinais ópticos protegendo os divisores ópticos passivos e as emendas. A reentrada do sinal óptico (*in*) é feita por meio de alimentação de cabos, e as saídas são conectorizadas com conectores Airbond ou Primebond. A CTO P-DOME é composta por uma base e uma cúpula sendo o fechamento/ vedação entre ambas efetuado por meio de uma abraçadeira mecânica.

2. DIMENSÕES:

Comprimento: 487 mm

Diâmetro maior: Ø120 mm

Diâmetro menor: Ø210 mm

Peso bruto: 1,8 kg¹

¹ Não considera a instalação de *splitter*.

| | |
|-------------------|---------------------|
| Normas aplicáveis | ABNT NBR 14401:2016 |
| Grau de proteção | IP 68 |
| Garantia | 12 meses |

3. FORNECIMENTO PADRÃO:

- Caixa Terminal Óptica P DOME 144 Fibras (1 base, 1 cúpula, 1 anel de vedação, 1 abraçadeira de fechamento, 1 bandeja para acomodação de tubo *loose*, bandeja para organização das fibras² e protetores de emenda², 8 adaptadores Airbond ou Primebond;
- Abraçadeiras plásticas 100 mm²;
- 1 Etiqueta de identificação de tubo *loose*;
- 1 Reentrada SVM (5 a 8 mm) ou (8 a 12 mm);
- 2 Sachês de álcool;
- 1 Sachê de gel lubrificante.
- 2 Suportes aéreos para fixação em poste ou cordoalha;

² Fornecimento de acordo com a tabela abaixo:

| Quantidade de fibras | Bandeja para organização das fibras | Abraçadeira plástica 100 mm | Protetores de emenda |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 36 Fibras | 1 | 6 | 36 |
| 72 Fibras | 2 | 12 | 72 |
| 108 Fibras | 3 | 18 | 108 |
| 144 Fibras | 4 | 24 | 144 |

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

Abraçadeira plástica para amarração dos cabos, alicate, chave de fenda, chave *philips*, decapador específico para o cabo que será utilizado, decapador longitudinal de tubo *loose*, materiais utilizados para limpeza dos cabos (álcool isopropílico, papel toalha e gaze) e roletador de tubo *loose*.

5. OPCIONAIS:

- Abraçadeira BAP;
- Bandeja para caixa de emenda;
- Cordoalha dielétrica;
- Protetor de emenda óptica;
- Suporte antitorção.

6. 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;
- A vedação da CEO deve seguir as orientações do fabricante conforme esse manual, para garantir a integridade das fibras emendadas;
- Fixe a CEO adequadamente em poste, cordoalha ou no suporte subterrâneo (ver aplicação do produto com o fabricante). A instalação em poste requer a utilização de equipamentos de segurança (EPI e EPC).manual);
- A instalação em poste ou cordoalha requer a utilização de equipamentos de segurança (EPI e EPC).

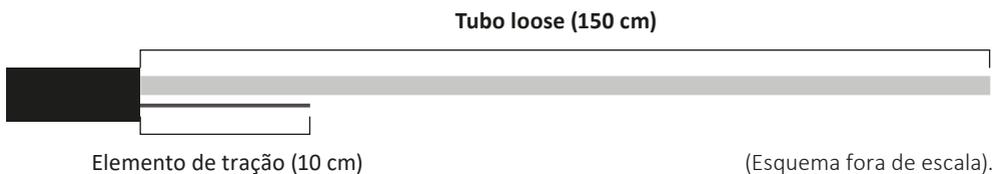
7. PREPARAÇÃO:



IMPORTANTE: Os cabos da caixa terminal com sistema de vedação mecânica, não podem ser lixados.

7.1 PREPARAÇÃO DO CABO COM A PONTA LIVRE:

7.1.1 Abra o cabo a 150 cm da extremidade e corte o elemento de tração deixando 10 cm. Deixar o tubo *loose* solto.



7.1.2 Faça a limpeza do cabo, das fibras e do tubo *loose* com o sachê de álcool isopropílico e gaze.

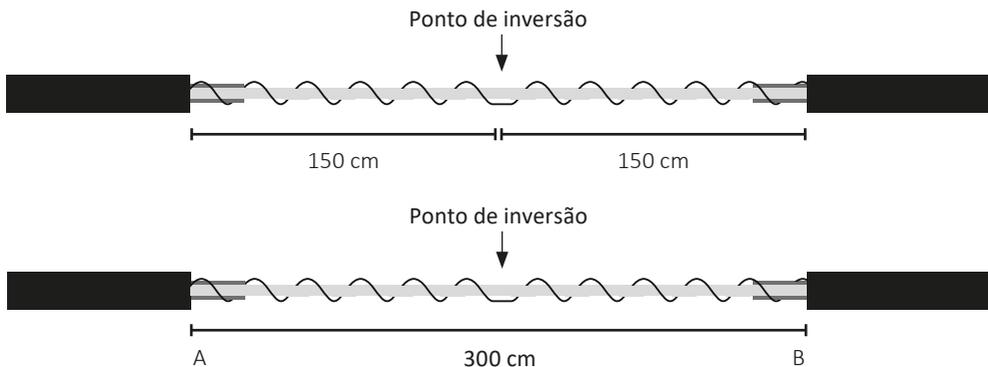
7.2 PREPARAÇÃO DO CABO SZ EM PASSAGEM - SANGRIA:

7.2.1 Marque o cabo no centro da abertura e remova a capa a direita e a esquerda por uma distância de 100 cm para achar o ponto de reversão dos tubos.

7.2.2 Após localizar o ponto de reversão, decape o cabo a 150 cm a direita e 150 cm a esquerda do ponto.



(Esquema fora de escala).



(Esquemas fora de escala).



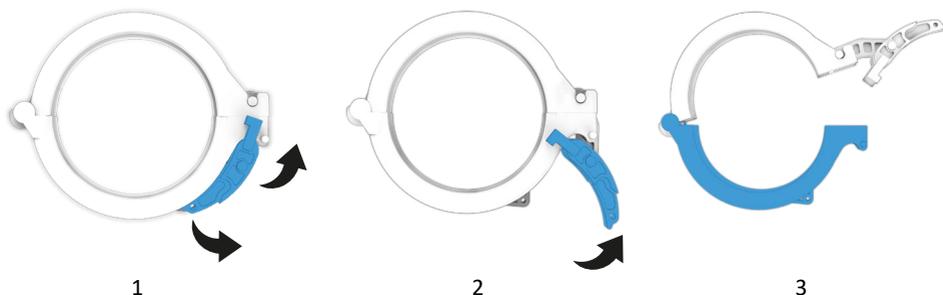
Obs.: O término da abertura da capa do cabo deve coincidir com o centro da inversão dos tubos nas posições A e B, mesmo que fique um pouco antes ou depois da marca.

7.2.3 Deixe 10 cm do elemento de tração de cada lado para a fixação do cabo. Faça a limpeza do cabo, das fibras e do tubo *loose* com o sachê de álcool isopropílico e gaze.

8. INSTALAÇÃO:

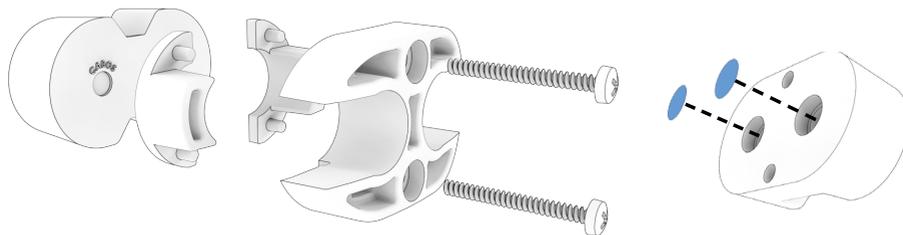
8.1 ABERTURA DA CTO:

Destrave a abraçadeira de fechamento, conforme esquema abaixo:



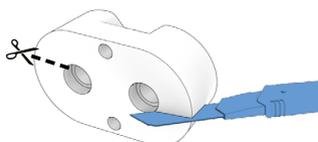
8.2 PREPARAÇÃO DOS GROMMETS/ REENTRADA:

8.2.1. Desmonte as travas plásticas da reentrada soltando os parafusos *philips* e retire o *grommet* do alojamento interno oval. Rompa a película de proteção dos orifícios da borracha de vedação.



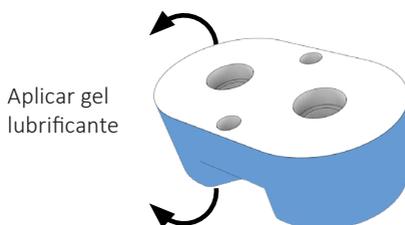
8.2.2 Para a instalação em sangria, faça um corte na borracha de vedação para passagem dos tubos *loose*.

Sangria



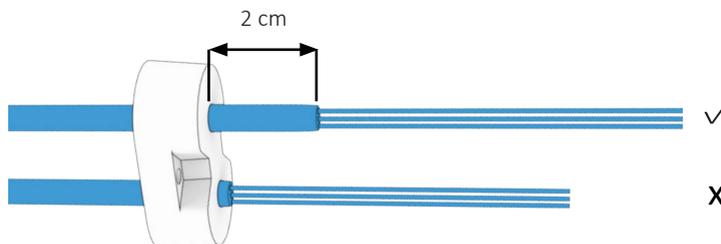
IMPORTANTE: Para a instalação do tipo ponta livre, desconsiderar a etapa 8.2.2.

8.2.3 Aplique o lubrificante na superfície exterior, nos orifícios da borracha e sobre o cabo, para auxiliar na montagem.

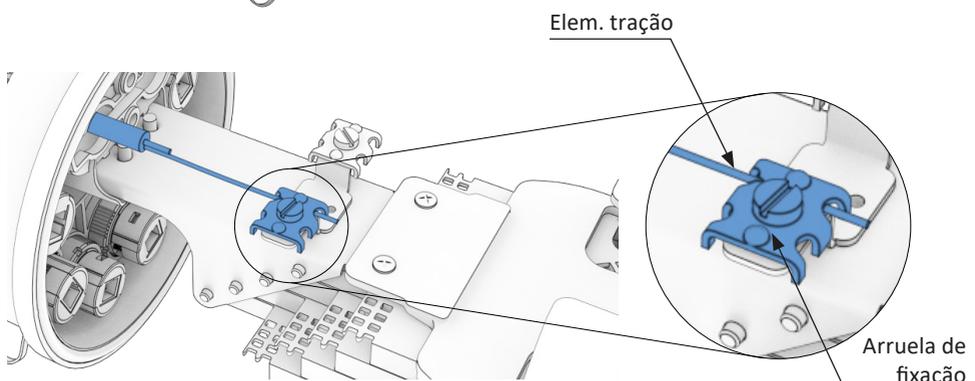
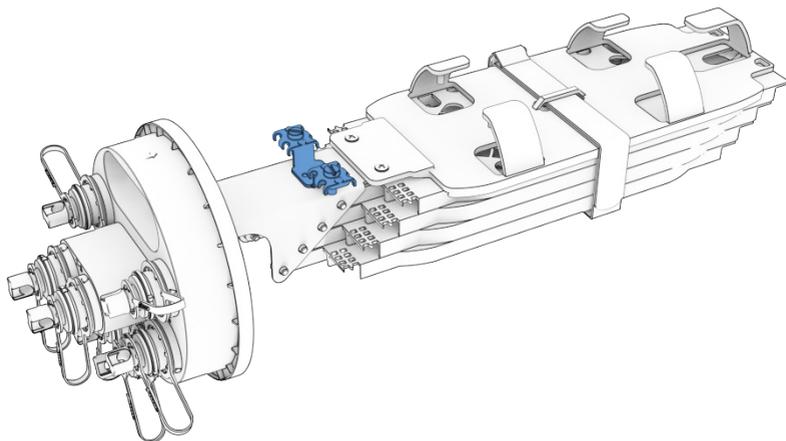


Aplicar gel
lubrificante

8.2.4 Passe os cabos pelos orifícios da borracha de vedação e posicione a borracha na entrada oval, deixando 2 cm da capa do cabo para o interior da caixa.



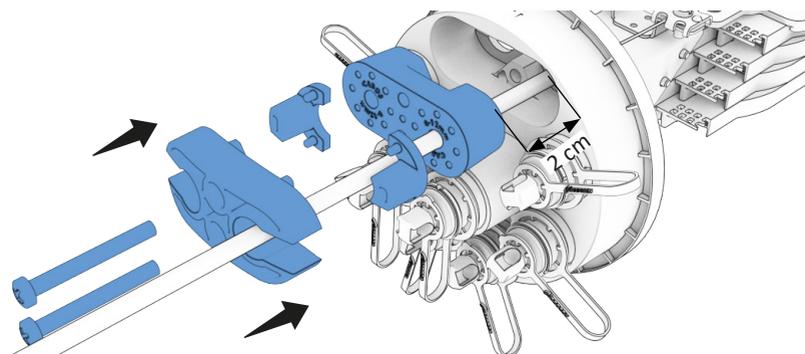
8.2.5 Fixe o elemento de tração na base da CTO utilizando a arruela de fixação com o auxílio de uma chave de fenda (não acompanha o produto). Corte o excesso do elemento de tração.



8.2.6 Monte a trava plástica envolvendo os cabos no centro dos furos e passe os parafusos na trava, realizando o aperto.



Obs.: Aperte o parafuso até que a base da trava coincida com o topo da entrada da base.

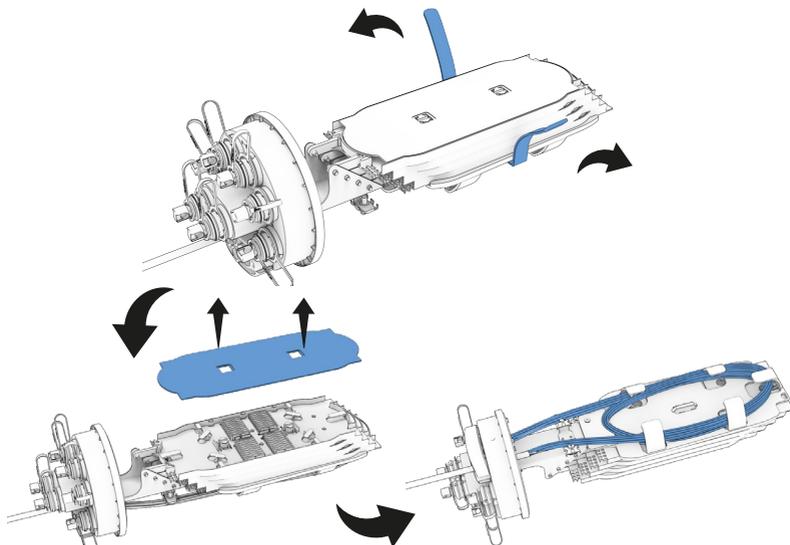


8.3 FUSÃO DAS FIBRAS:

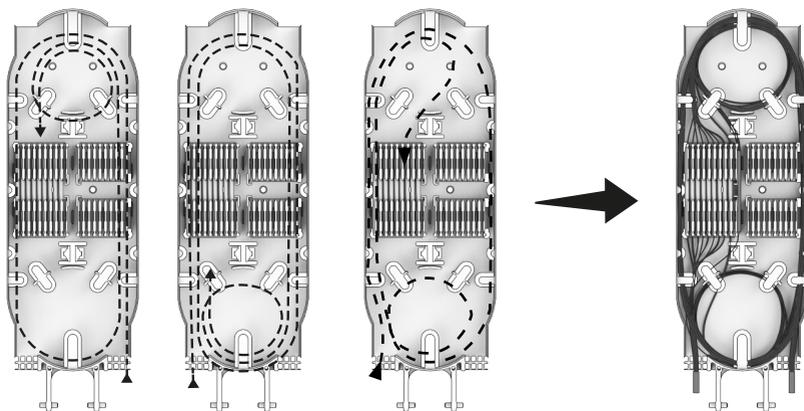
8.3.1 retire o velcro de amarração e as tampas plásticas das bandejas. Em seguida, acomode a sobra de tubo *loose* no suporte, localizado embaixo das bandejas. Identifique os tubos *loose* e faça uma marcação no tubo com a posição de fixação na bandeja. Feito isso, abra o tubo *loose* e limpe as fibras e o tubo com álcool isopropílico, logo após, fixe-os nas bandejas com 2 abraçadeiras plásticas.



Obs.: Cada bandeja comporta até 36 emendas.

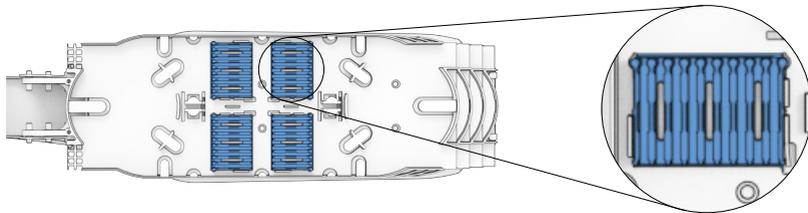


8.3.2 as canaletas das bandejas podem alojar até duas emendas cada uma. Utilizando o *splitter* 1x8 já disponibilizado na bandeja, realize a fusão da fibra para alimentar a caixa e armazene-a em uma das canaletas da borracha. Acomode as fibras do tubo *loose* nos arcos da bandeja.

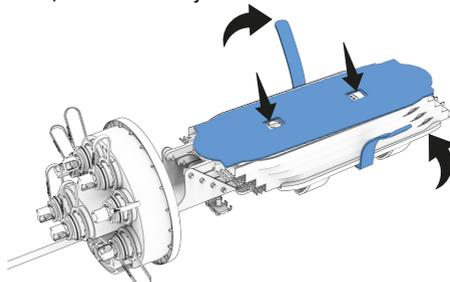




Obs.: Caso tenha optado por 8 *pigtails*, realize as fusões com os *pigtails* disponibilizados na bandeja e posicione-os em uma das canaletas da borracha indicada.

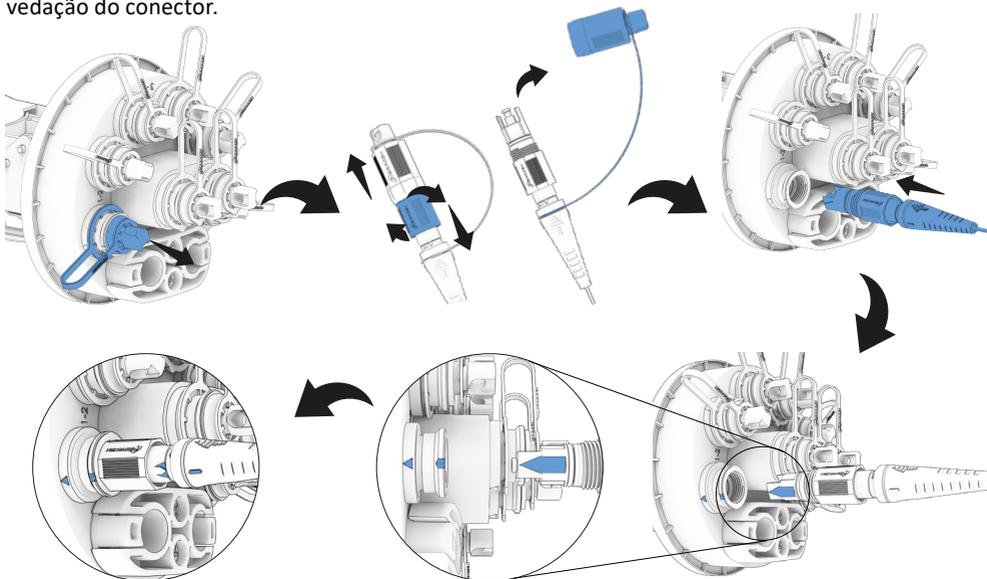


8.3.3 Encaixe a tampa plástica retirada no item 8.3.1 e, após realizar o procedimento do item 8.3.2 para todas as fusões necessárias, una as bandejas utilizando a fita de velcro.



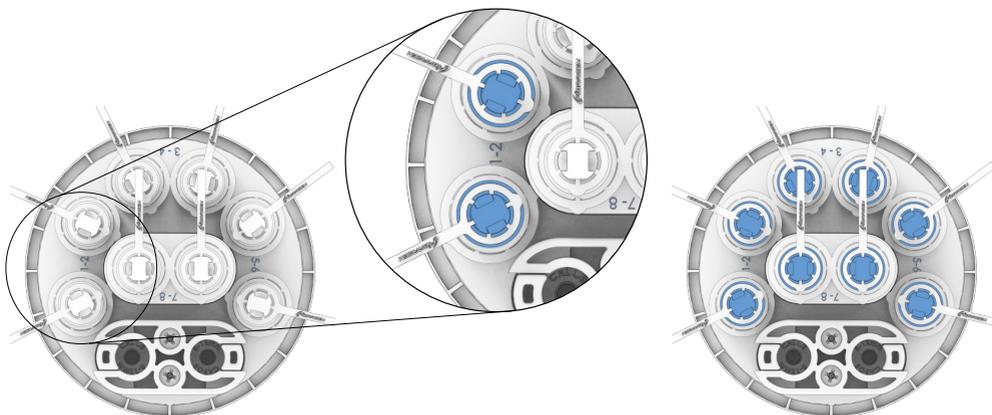
9. ATIVAÇÃO DOS CLIENTES:

9.1 Realize a abertura da tampa do adaptador N^o1. Conecte o cabo de entrada externo terminado com conector AirBond na entrada N^o1 e faça o aperto necessário garantindo a conexão óptica e a vedação do conector.



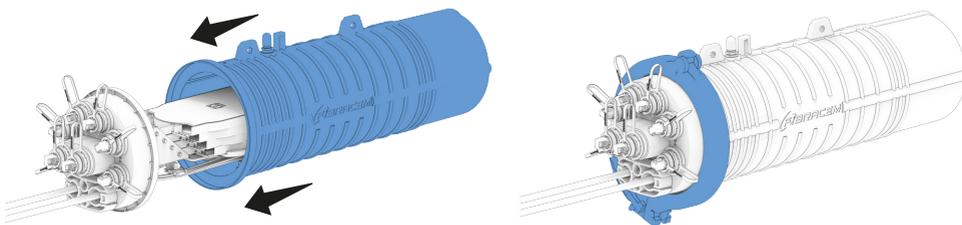
Encaixe correto do conector

9.2 preferencialmente para o atendimento dos assinantes, utilizar as saídas ópticas na sequência indicada pelos numerais de 1 a 8.



10.FECHAMENTO:

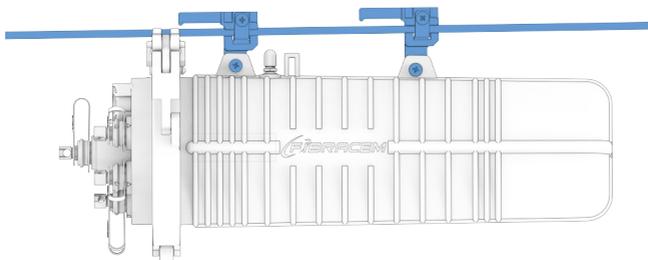
Insira a cúpula e verifique se o anel de vedação está bem posicionado na base da caixa. Feche manualmente a base com a cúpula e posicione a abraçadeira de fechamento. Realize o travamento da presilha.



11.FIXAÇÃO:

11.1 FIXAÇÃO EM CORDOALHA:

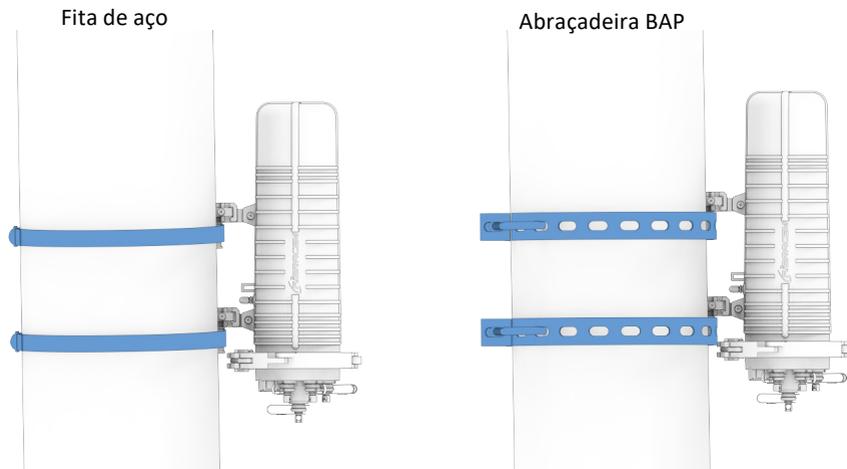
Fixe os suportes aéreos (acompanham o produto) nas abas da cúpula da CEO, em seguida, deve-se prensar a cordoalha usando as travas cordoalha. Acomode a sobra de cabo conforme critério da companhia:



(Cordoalha dielétrica é vendida separadamente).

11.2 FIXAÇÃO EM POSTE:

Fixe os suportes aéreos (acompanham o produto) nas abas da cúpula da CEO. Prenda a aba do suporte ao poste utilizando uma fita de aço ou abraçadeira BAP, conforme imagem a seguir:



(Fita de aço e abraçadeira BAP são vendidos separadamente).



Nossa lista completa de produtos encontra-se disponível em 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.

