



MANUAL DE MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

CEO MINI



CAIXA DE EMENDA ÓPTICA FC-CE072

www.fibercore.com.br

SUMÁRIO

1. Descrição	1
2. Especificações técnicas	1
3. Identificação das partes	2
3.1 Identificação dos componentes	3
3.2 Componentes opcionais	3
4. Instalação	4
4.1 Abertura da caixa	4
4.2 Preparação do cabo principal	5
4.3 Inserção do cabo principal	5
4.4 Montagem da bandeja	8
4.5 Marcação e identificação dos tubos looses	9
4.6 Acomodação dos splitters na bandeja de emenda	9
4.7 Contração dos termocontráteis	9
5. Instalação externa	11
5.1 Instalação em poste	11
5.1.1 Instalação com abraçadeira ou fita de aço	11
5.1.2 Instalação com suporte para reserva técnica	12
5.1.3 Instalação com suporte metálico para poste	14
5.2 Instalação em cordoalha	14
5.2.1 Instalação com acessório metálico	15
5.2.2 Instalação com acessório plástico	15

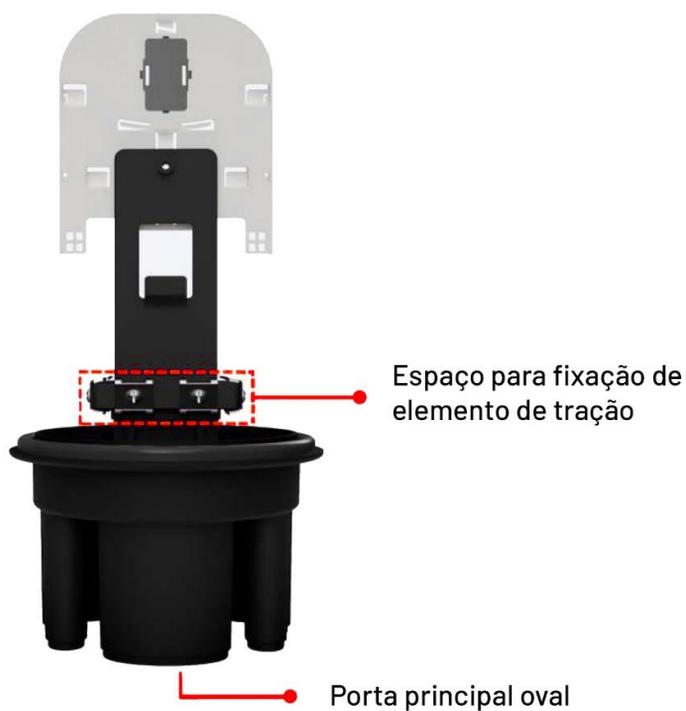
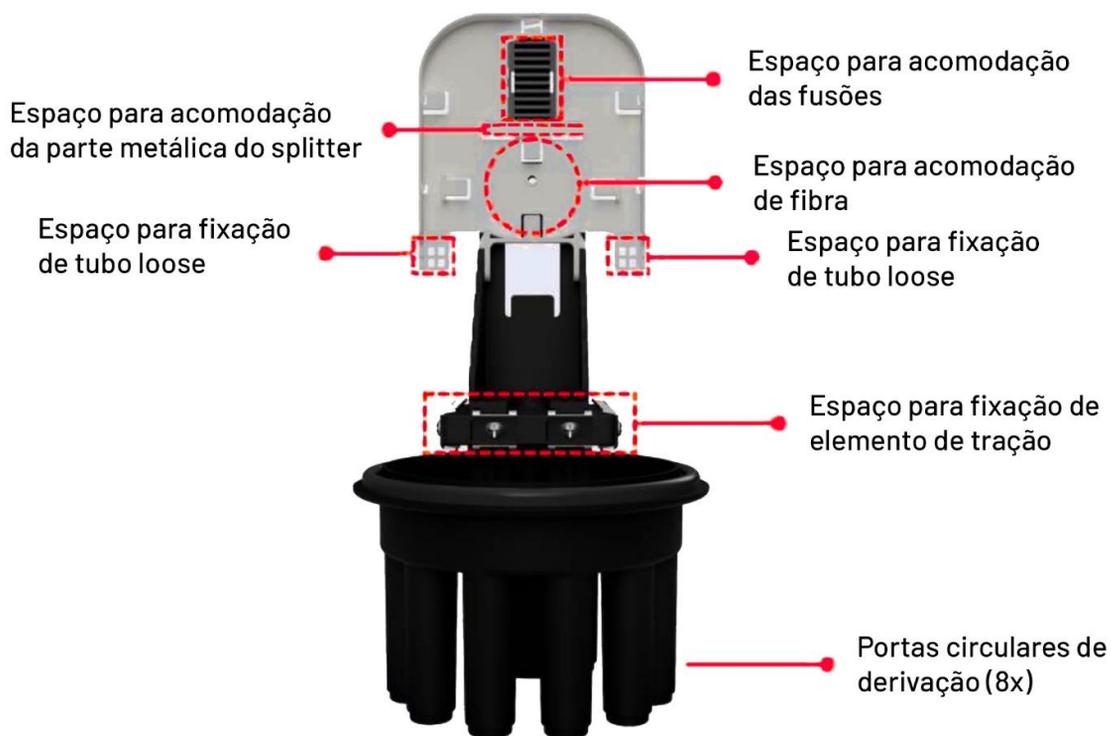
1. Descrição

A Caixa de Emenda Óptica com Fechamento Termocontrátil foi desenvolvida para abrigar emendas diretas ou derivadas de cabos em redes de fibra óptica. É adequada para acomodar e proteger fusões, distribuir e concentrar ópticas. Suas bandejas podem acomodar emendas, splitters e fibras nuas. A caixa vem acompanhada de uma bandeja com capacidade para 12 emendas e pode armazenar um splitter 1x8 por bandeja (ou mini PLC até 1x16). É possível expandir sua capacidade acomodando até 6 bandejas de 18 emendas cada. Ela possui 1 entrada oval e 8 entradas circulares na base com configuração unidirecional para entrada de cabos. As entradas de cabos seladas através de tubos termocontráteis e a da base com a cúpula é feita através de um sistema mecânico com braçadeira. A estrutura interna possui 10 pontos para ancoragem dos elementos de dos cabos ópticos. A caixa permite também acoplar válvula pra pressurização interna (item opcional).

2. Especificações Técnicas

Dimensões	21,2 cm x 30,5 cm (Largura com a trava x Altura)
Peso	1 kg
Composição	Corpo em plástico de engenharia Partes metálicas em aço inoxidável
Grau de Proteção	IP68
Temperatura de Operação	-40 °C a +80 °C
Acomodação de Splitters	Pode acomodar splitters ópticos PLC 1x4, 1x8, 1x16 (Barefiber),
Fixação	Suporta fixação em postes e cordoalhas
Derivação	Permite instalação de até 8 cabos de derivação
Resistência Mecânica	Suporta aplicação de: 10 kgf nos cabos de derivação 44 kgf nos cabos principais
Resistência Física	Resiste à umidade e aos raios ultravioletas
Vedação	Projetada para vedação contra água e também impossibilita a entrada de insetos

3. Identificação das partes



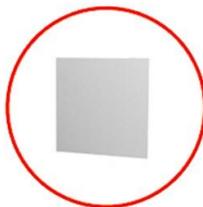
3.1. Identificação dos Componentes

Antes de iniciar a instalação, verifique todos os componentes que acompanham a caixa de atendimento e se certifique que possui todas as ferramentas e acessórios necessários.

ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS*



FITA DE ALUMÍNIO



PROTETORES DE EMENDA*



TERMOCONTRÁTEIS



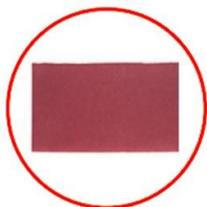
CLIPE



PRENSA CABOS



LIXA



SACHÊ DE ÁLCOOL ISOPROPÍLICO



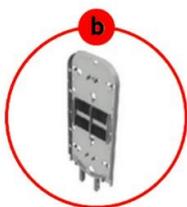
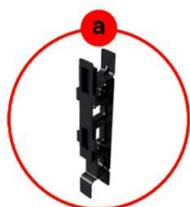
TUBO DE TRANSPORTE**



* QUANTIDADE DO ITEM VARIA CONFORME QUANTIDADE DE BANDEJAS ADQUIRIDA NA CEO.

** DISPONÍVEL A PARTIR DE DUAS BANDEJAS.

3.2 Componentes Opcionais

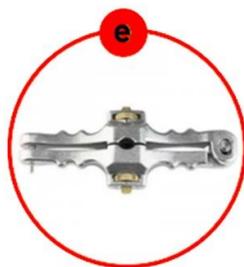
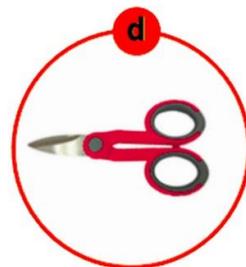
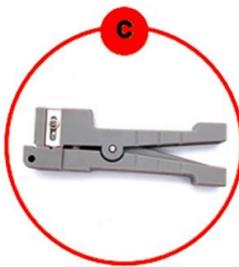
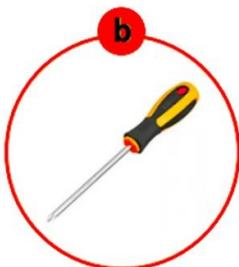
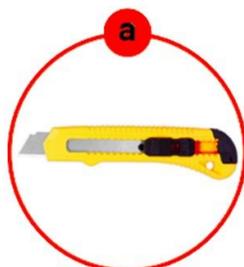


- a. Suporte para reserva em poste
- b. Bandeja de emenda extra
- c. Válvula para pressurização
- d. Kit de derivação
- e. Kit de reentrada
- f. Kit de bandeja
- g. Kit de ancoragem

4. Instalação

Separe as ferramentas necessárias para o processo de instalação da Caixa de Emenda Óptica.

ATENÇÃO: As ferramentas abaixo não acompanham o produto.



a. Estilete

b. Chave de fenda e chave philips

c. Decapador longitudinal de tubo loose

d. Tesoura de kevlar

e. Talhador

f. Decapador longitudinal para capa externa

g. Alicate de corte

4.1. Abertura da caixa

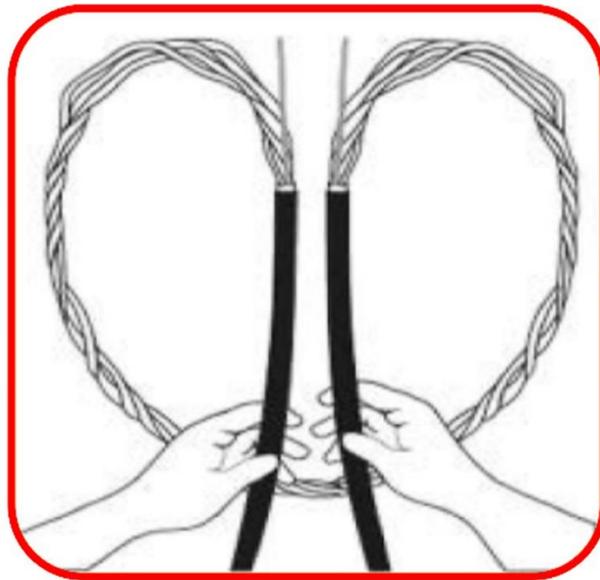
Destrave a abraçadeira de vedação entre a base e o domo da caixa e retire-a. Puxe o domo e solte-o da base para abrir a caixa.



4.2. Preparação do cabo principal

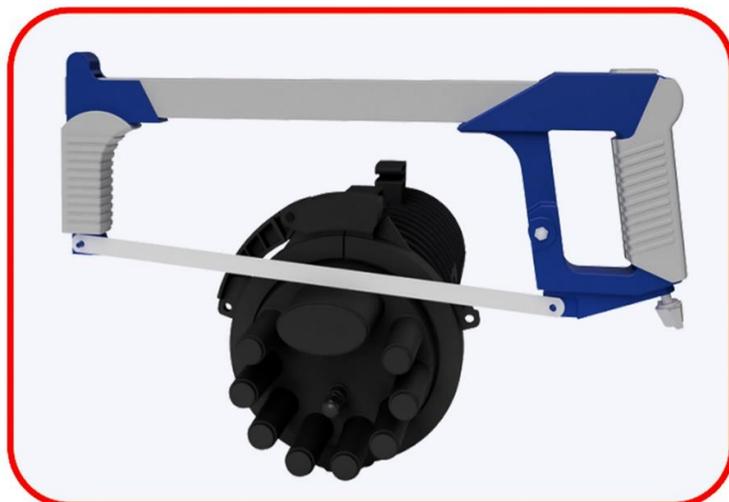
Retire a capa externa do cabo conforme as especificações do fabricante e aplicação desejada (terminação ou sangria).

Deixar aproximadamente 1,5 metros de cada ponta de cada cabo de terminação ou 2,5 metros de decape para sangria do cabo, para reserva de tubo loose, podendo variar de acordo com as indicações do fabricante do cabo utilizado. Sempre deixe os pontos sem torção dos tubos looses alinhados com os decapes, conforme a figura abaixo.

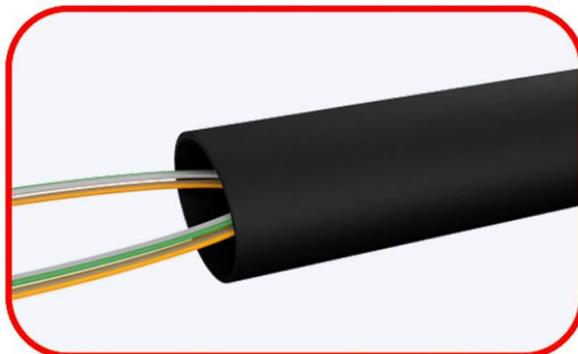


4.3. Inserção do cabo principal

Corte com o auxílio de uma serra a superfície plástica que mantém a porta oval fechada.



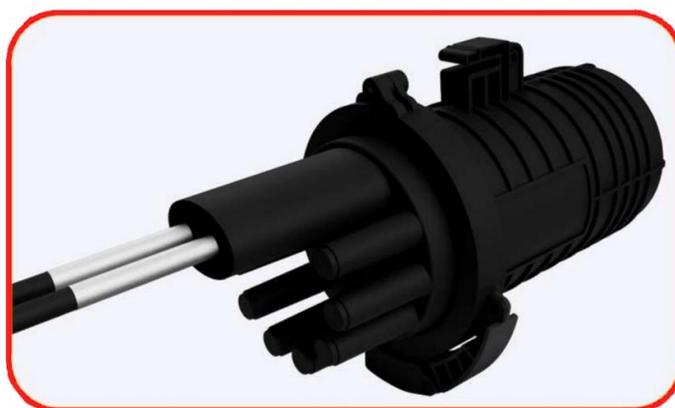
Passes os tubos looses do cabo no termocontrátil antes de passar pela porta oval, pela parte onde a cola está mais próxima da borda do termocontrátil.



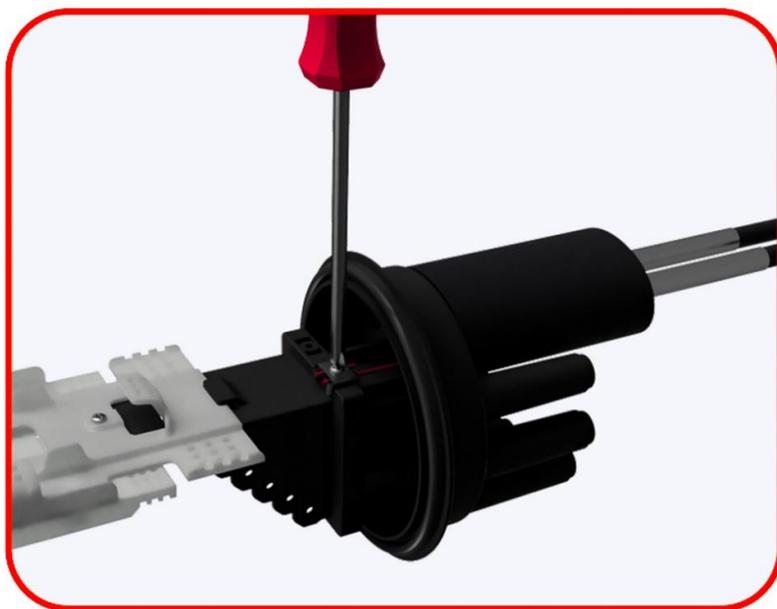
O ponto para aplicação da fita de alumínio deve ser marcado de 1 a 2 cm para dentro do final da manta termocontrátil.



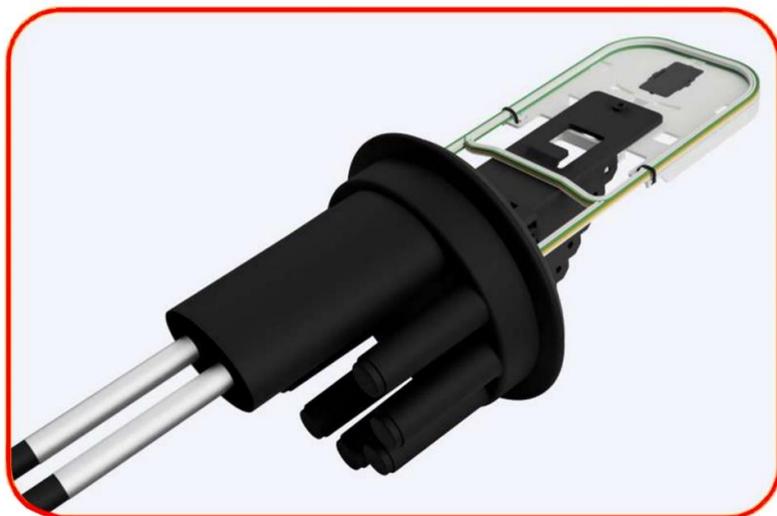
Aplique o alumínio nos cabos após marcar os pontos de onde termina o termocontrátil, envolva cada cabo com o alumínio de forma lisa e homogênea.



Afrouxe os parafusos das presilhas metálicas existentes na base da caixa e insira os dois elementos de tração (destacados em vermelho na imagem abaixo) do cabo logo abaixo da placa metálica (um de cada lado da presilha). Se o cabo possuir só um elemento de tração, cortar um pedaço dele e posicionar junto no outro lado da presilha. Em casos que o cabo não possui o elemento de tração em vareta de fibra de vidro, somente a aramida (kevlar), junte uma porção dos fios de aramida ao redor dos parafusos e aperte-os com uma chave phillips para usá-los como elementos de tração.



Acomode e fixe os tubos loose que não serão utilizados na derivação atrás da bandeja com o auxílio de abraçadeiras plásticas.



Desencaixe a película plástica protetora.

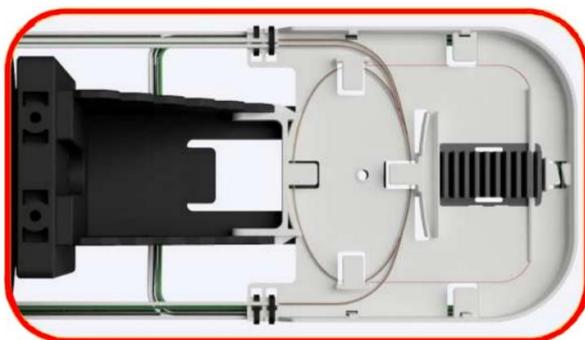


Acomode as fibras que serão utilizadas nas bandejas de emenda, passe uma fita de auto-fusão na ponta do tubo loose onde será preso com a abraçadeira plástica e fixe os tubos loose passando a abraçadeira pelos pontos de fixação na entrada da bandeja.



4.4. Montagem da bandeja

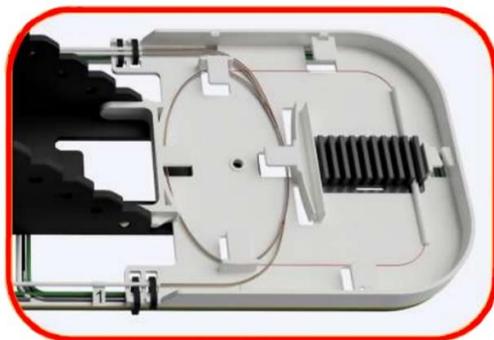
Realize as fusões necessárias, sempre inserindo o protetor de emenda termocontrátil e os encaixando nas borrachas.



Armazene a reserva técnica de fibra entre as emendas nas acomodações presentes nas extremidades da bandeja e por fim encaixe a película plástica protetora.

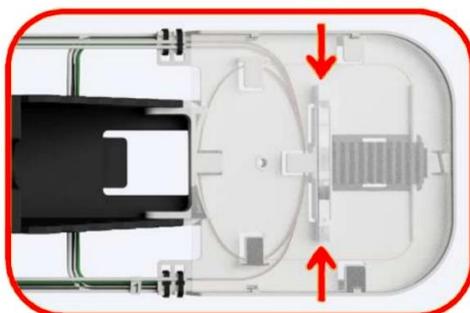
4.5. Marcação e identificação dos tubos loose

No caso de caixas de emenda com mais de uma bandeja, utilize as etiquetas numeradas para identificação dos tubos loose que são empregados nas bandejas de emenda. A etiqueta numerada acompanha o kit de instalação para derivação MINI CEO (KDCE072).



4.6. Acomodação de splitters na bandeja de emenda

Cada bandeja de emenda possui 1 berço, localizado no centro, para acomodação de splitters de 1x4 ou 1x8.



4.7. Contração dos termocontráteis

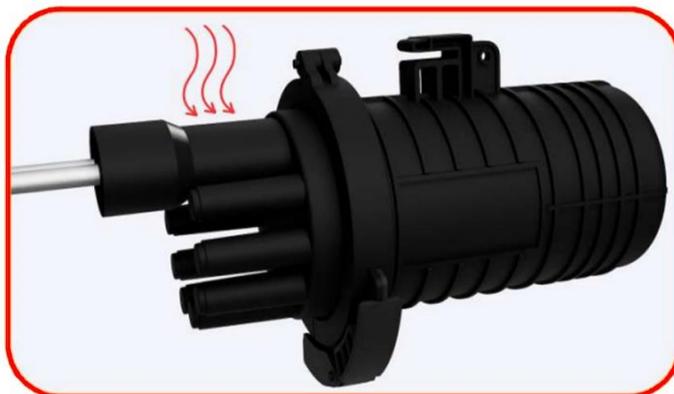
Lixe as portas de entrada e os cabos que serão instalados utilizando a lixa em fita, contida no kit da caixa, para deixar a superfície áspera afim de melhorar a aderência da cola dos termocontráteis.



Após lixar as portas e os cabos, limpe com os sachês de álcool isopropílico tanto a superfície da base, quanto a capa dos cabos onde o termocontrátil irá se aderir.

Faça a contração do termocontrátil em duas etapas, afim de que fique bem aplicado sobre a base da caixa e o cabo óptico

Na primeira etapa, insira o termocontrátil até encostar na base e com auxílio de um soprador ou maçarico, aqueça por igual somente a parte que ficará sobre a superfície da porta, seja ela a oval ou circular.



Na segunda etapa, após esfriar a parte aquecida sobre a base da caixa, contraia somente a parte sobre os cabos, não esquecendo de colocar o clipe de selamento entre os dois cabos, para a entrada oval.

Certifique-se antes de realizar a segunda etapa que todas as fibras nas bandejas estão perfeitamente acomodadas.



Após a contração e resfriamento por completo da porta oval, repita os passos de preparação para as entradas de derivações.

5. Instalação externa

A instalação pode ser feita em cordoalha ou no poste, tanto diretamente pela CEO quanto utilizando o Suporte para reserva técnica.

5.1. Instalação em poste

Acessórios para instalação da Caixa de Emenda Óptica no poste:

MINI SUPORTE UNIVERSAL
COM RESERVA TÉCNICA



ABRAÇADEIRA BAP



FITA DE AÇO



ACESSÓRIO METÁLICO
PARA POSTE



IMPORTANTE: os acessórios não acompanham o produto.

5.1.1. Instalação com abraçadeira ou fita de aço

Para instalação com abraçadeira BAP ou fita de aço, basta passá-las pelo engate do domo e as fixar ao poste.

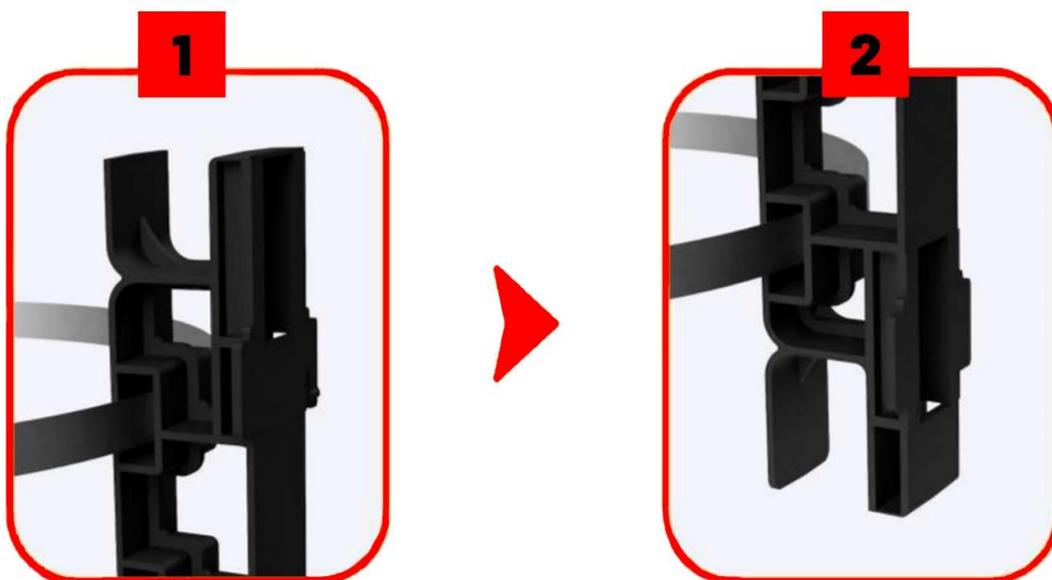


Após a passagem, a caixa pode ser fixada diretamente no poste.



5.1.2. Instalação com Mini Suporte para reserva técnica

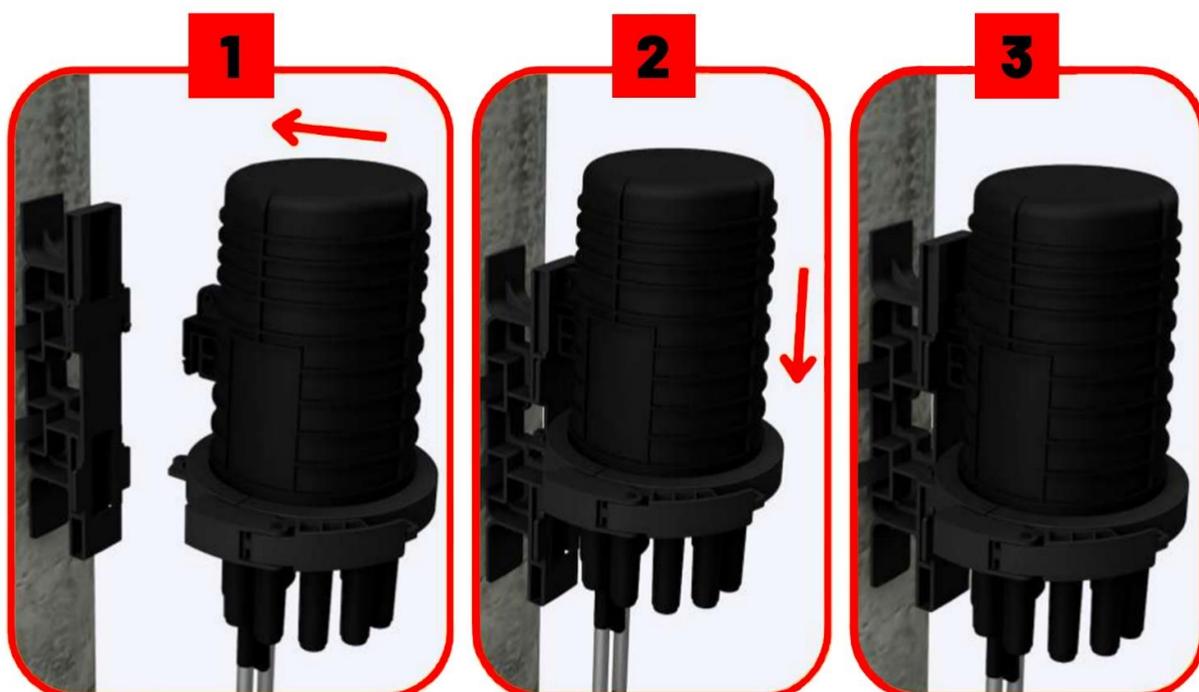
A instalação com o suporte para reserva técnica é semelhante ao processo de instalação com BAP ou fita de aço (5.1.1), porém, neste caso, a fita ou BAP deve ser passada pelas aberturas do suporte:



Após a passagem, fixe o suporte ao poste:



Com o suporte devidamente fixado ao poste, acople a CEO ao suporte alinhando os engates da CEO aos espaços frontais do suporte:



O acoplamento da CEO no suporte, deve ser feito de cima para baixo.

5.1.3. Instalação com suporte metálico para poste

Para instalação, aparafuse o acessório metálico para poste ao domo da CEO. Após fixe o suporte ao poste utilizando fixa de aço ou abraçadeira BAP.



5.2. Instalação em cordoalha

Acessórios para instalação da Caixa de Emenda Óptica em cordoalha:

ACESSÓRIO METÁLICO
PARA CORDOALHA



MINI SUPORTE UNIVERSAL
COM RESERVA TÉCNICA



ACESSÓRIO PLÁSTICO
PARA CORDOALHA



IMPORTANTE: os acessórios não acompanham o produto.

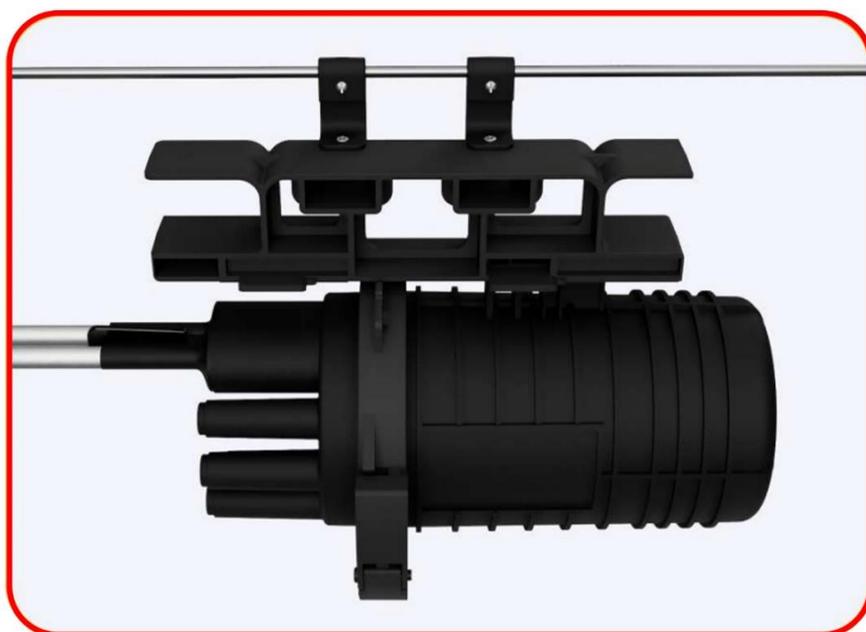
5.2.1. Instalação com suporte metálico

Para instalação, aparafuse o suporte metálico no furo localizado nos engates do domo e após aparafuse o suporte à cordoalha.



5.2.2. Instalação com suporte plástico

Para instalação, aparafuse o acessório plástico para cordoalha ao suporte universal nos espaços para passagem de BAP. Após, encaixe o suporte universal ao domo da CEO. Por fim, acomode o conjunto na cordoalha e aparafuse.





Para mais informações
acesse nosso site:



www.fibercore.com.br