

1. OBJETIVO

Este documento descreve o processo de instalação da Caixa de Terminação Óptica – CTO-C16 em cordoalha.

2. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO

- Manual de instalação;
- Conjunto de base e tampa, com vedação interna e travas articuladas (inferiores/superiores);
- Blocos de vedação e tampas da entrada de cabos, com parafusos panela phillips;
- Bandeja principal para acomodação de fibras nuas/revestidas, divisores ópticos e/ou protetores de emenda, com berços e alojamentos apropriados para a acomodação destes;
- Protetor de emenda (45mm – Arame Ø1,2mm) para alimentação do splitter de atendimento;
- Conjunto de retenção do elemento de tração, com chapas e parafusos sextavados;
- Reserva de tubo loose;
- Sistema externo para travamento de drop óptico;
- Fita de borracha autofusão para Telecomunicação;
- Lenço para limpeza de fibras (álcool isopropílico);
- Abraçadeiras metálicas e plásticas, para fixação dos cabos ópticos e tubos loose, respectivamente;
- Conjunto de suporte polimérico para cordoalha;
- Bandeja de acomodação de divisor óptico (splitter) de atendimento e adaptadores ópticos, conforme Tabela 1

Tipo	Quantidade Splitter	Opções	Quantidade Adaptadores
Splitter 1x8 Conectorizado	1 ou 2	SC/APC ou SC/UPC	8 ou 16
Splitter 1x16 Conectorizado	1	SC/APC ou SC/UPC	16

Tabela 1

2.1 KITS OPCIONAIS

- Kit 1 Reserva de Cabo para CTO (Cordoalha) (Para acomodação exclusiva da reserva do cabo principal);
- Kit 2 Reserva de Cabo para CTO (Cordoalha) (Para acomodação da reserva do cabo principal e do(s) cabo(s) de derivação);
- Kit Derivação de cabo CTO-DPR-C16.

3. FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

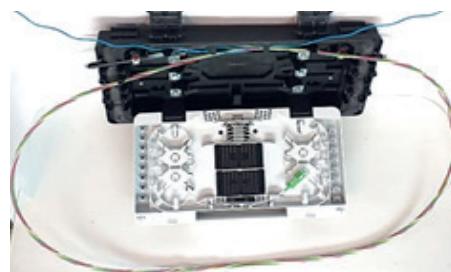
Tesoura de cabista, roletador de cabo, roletador de tubo loose, decapador longitudinal, chave phillips, chave fenda ou chave canhão 6 mm, chave canhão 8 mm. Recomenda-se uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual).

4. INSTRUÇÃO DE MONTAGEM

4.1 INSTALAÇÃO DO CABO ÓPTICO DE ALIMENTAÇÃO



4.1.1 Prepare o cabo, decapando-o com 1,80 m de comprimento.



4.1.2 Separe o tubo loose a ser utilizado (sangria) para alimentação do splitter da CTO-C.



4.1.3 Remova os blocos de vedação e as tampas das entradas dos cabos para alimentação (posições 1 e 2).



4.1.4 Passe as abraçadeiras metálicas pela alça da reserva de tubo loose, em alinhamento com a entrada do cabo, conforme imagens, mantendo-as abertas.

4.1.5 Insira e acomode o cabo, passando o elemento de tração embaixo da chapa de retenção, e feche a abraçadeira metálica



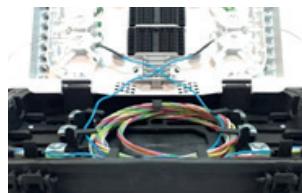
4.1.6 Trave o elemento de tração, realizando o aperto do parafuso. Corte o excesso do elemento de tração do cabo.



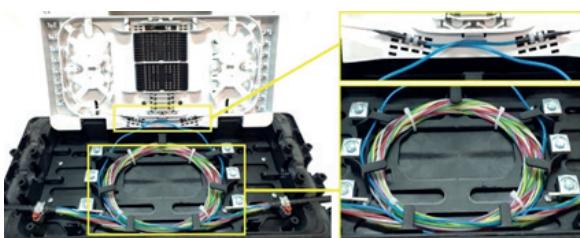
4.1.7 Acomode os tubos loose que não serão utilizados na reserva.



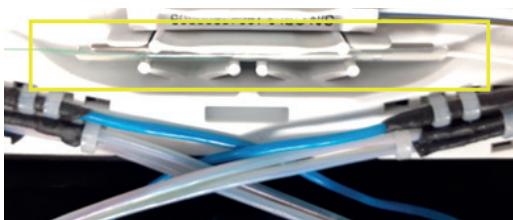
4.1.8 Posicione o tubo loose nas cavidades de fixação e faça uma marcação onde será roleteado para a sangria.



4.1.9 Faça o acabamento do tubo loose no ponto de roletagem, com fita autofusão.



4.1.10 Fixe os tubos loose da reserva e da sangria com as abraçadeiras plásticas, e acomode as fibras nuas do tubo sangrado na bandeja principal.



4.1.11 Para a alimentação do splitter de atendimento fornecido, fazer a fusão entre o fio “IN” deste com uma fibra da sangria do cabo de alimentação, acomodando a fusão no alojamento apropriado.

4.2 INSTALAÇÃO DO CABO ÓPTICO DE DERIVAÇÃO



4.2.1 Prepare o cabo, decapando-o com, no mínimo, 1,20 m de comprimento.



4.2.2 Repita os passos 4.1.2 a 4.1.7 para a derivação, considerando as portas 3 a 6 para esta finalidade.

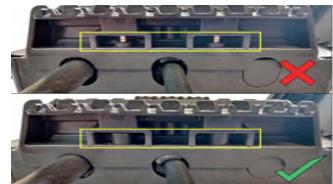


4.2.3 Para a acomodação do tubo loose da derivação, pode ser realizada mantendo uma reserva ou fixando-o diretamente na bandeja principal.



4.2.4 A proteção das fusões deverá ser efetuada utilizando protetores de emenda de 45 e/ou 61 mm de comprimento (arame 1,2mm).

4.3 FECHAMENTO VEDAÇÃO DA CTO-C



4.3.1 Após a instalação dos cabos, seja alimentação ou derivação, monte os blocos de vedação da entrada de cabos e fixe-os com os parafusos adequados, apertando-os até o final do curso.



4.3.2 Após o uso, feche completamente a caixa através das quatro travas da CTO-C.

4.4 INSTALAÇÃO DO DROP ÓPTICO



4.4.1 Estes procedimentos devem ser realizados com a caixa aberta.

4.4.2 Insira o drop óptico conectorizado no adaptador.



4.4.3 Para a retenção do drop óptico, acomode-o na cavidade da trava-drop e pressione este para baixo.



4.4.4 Na parte do suporte para drop, localizado no bloco de vedação da entrada de cabos, insira o cabo drop na cavidade adequada, na posição em pé (vertical) e depois vire-o, fazendo a acomodação deste na posição deitada (horizontal).

4.5 ACOMODAÇÃO EM CORDOALHA



4.5.1 Encaixe os suportes poliméricos para cordoalha no encaminhamento tipo “fêmea” da base da CTO-C, empurrando-o até o “clique” da trava de segurança (na cor azul).



4.5.2 Para a fixação em cordoalha, utilize o conjunto de perfil de prensa cabo e componentes metálicos (parafuso, arruelas e porca).

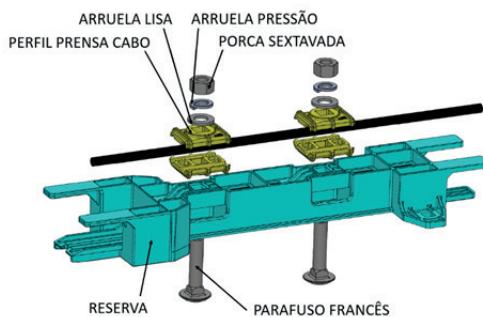


4.5.3 Para a descida da caixa, afrouxe o conjunto prensa-cabo de um dos suportes poliméricos, levante a trava de segurança e, segurando a caixa, deslize este suporte afrouxado no sentido contrário da montagem. Logo, levante a trava do outro suporte, mantendo-o fixo na cordoalha, e desacople a caixa do suporte, para que esta fique livre para a descida.

4.5.3.1 Outra opção é desmontar todo o conjunto prensa-cabo e componentes metálicos, mantendo o suporte indexado na CTO-C, necessitando a remontagem quando houver um novo posicionamento da caixa na cordoalha.

4.6 MONTAGEM DO KIT RESERVA EM CORDOALHA

4.6.1 Kit 1 Reserva de Cabo para CTO-C (Para acomodação exclusiva da reserva do cabo principal)



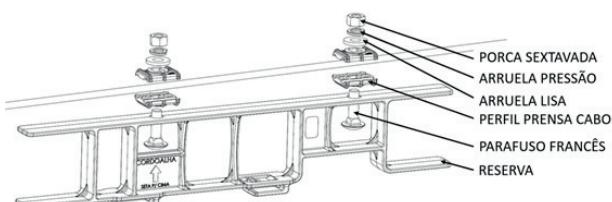
4.6.1.1 Sendo necessária a aplicação da reserva 1 em cordoalha, siga o esquema de montagem acima, a uma distância mínima de 1,50 m da caixa.

4.6.1.2 Utilize as abraçadeiras plásticas para a organização e fixação do cabo óptico aplicado na reserva.

Ø EXTERNO mm	Número de voltas x passos	Qtd. de metros	Ø EXTERNO mm	Número de voltas x passos	Qtd. de metros
$3,0 \pm 0,2$	11 x 9	95	$9,8 \pm 0,2$	4 x 2	8
$5,0 \pm 0,2$	7 x 5	33	$10,0 \pm 0,2$	4 x 2	8
$6,8 \pm 0,2$	5 x 4	19	$10,4 \pm 0,2$	4 x 2	8
$7,7 \pm 0,2$	5 x 3	15	$11,2 \pm 0,2$	3 x 2	6
$8,2 \pm 0,2$	4 x 3	11	$11,6 \pm 0,2$	3 x 2	6
$9,4 \pm 0,2$	4 x 3	11	$12,0 \pm 0,2$	3 x 2	6

4.6.1.3 Utilize a referência da tabela acima para a quantidade máxima de cabo.

4.6.2 Kit 2 Reserva de Cabo para CTO-C (Para acomodação da reserva do cabo principal e do(s) cabo(s) de derivação)



4.6.2.1 Sendo necessária a aplicação da reserva 2 em cordoalha, siga o esquema de montagem acima, a uma distância mínima de 1,50 m da caixa.



4.6.2.2 Recomenda-se a fixação dos prensa cabos em cordoalha de forma contraposta entre eles, conforme imagem acima.

4.6.2.3 Utilize as abraçadeiras plásticas para a organização e fixação do cabo óptico aplicado na reserva.

Ø EXTERNO mm	Número de voltas x passos	Qtd. de metros	Ø EXTERNO mm	Número de voltas x passos	Qtd. de metros
3,0 ± 0,2	24 x 23	698	11,2 ± 0,2	6 x 6	46
5,0 ± 0,2	15 x 14	268	11,6 ± 0,2	6 x 6	46
6,8 ± 0,2	11 x 10	140	12,0 ± 0,2	6 x 5	38
7,7 ± 0,2	9 x 9	102	13,0 ± 0,2	6 x 5	38
8,2 ± 0,2	9 x 8	91	13,4 ± 0,2	5 x 5	31
9,4 ± 0,2	8 x 7	71	16,6 ± 0,2	4 x 4	20
9,8 ± 0,2	8 x 7	71	17,0 ± 0,2	4 x 4	20
10,0 ± 0,2	7 x 7	62	18,2 ± 0,2	4 x 3	15
10,4 ± 0,2	7 x 6	53	18,8 ± 0,2	4 x 3	15

4.6.2.4 Utilize a referência da tabela acima para a quantidade máxima de cabo.

5. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este produto é certificado e homologado pela ANATEL, sob o registro 00665-20-11841.



**CONFIRA O
MANUAL DE
INSTALAÇÃO**



MATRIZ - SP
Largo Padre Péricles, 145 - 17º andar
Barra Funda - São Paulo - SP
CEP: 01156-040
Fone: (11) 3934-2000

UNIDADE - Sorocaba / SP
R. Yashica, 65 - Jardim Bela Vista
Sorocaba - SP
CEP: 18016-440
Fone: (11) 3934-1966

UNIDADE - RJ
Av. Emb. Abelardo Bueno, 1340 – sl. 707
Barra da Tijuca - Rio de Janeiro – RJ.
CEP: 22775-040
Fone: (21) 2589-6684