

CAIXA TERMINAL DE REDE ÓPTICA INTERNA - CTROI



INFORMAÇÕES GERAIS

1. DESCRIÇÃO: A Caixa Terminal de Rede Óptica Interna – CTROI DPR, é constituída por um corpo com dimensões de 82,3 mm x 100,1 mm x 45 mm, contendo uma base inferior, uma placa intermediária e uma tampa, todas com fecho articulado e restrição de acesso através de parafusos prisioneiro e por uma base de fixação com dimensões de 162,7 mm x 100,1 mm x 55 mm, onde ficam alojados o sistema de retenção dos drops ópticos micro indoor.

Características:

- A base inferior do corpo dispõe de área para fixar o cabo de entrada ou de sangria ou para acomodar os Adaptadores de entrada e saída de drops ópticos flat ou micro indoor. A base inferior também dispõe de alojamento apropriado para acomodar o protetor da fusão ou o Splitter FBT 1:2 desbalanceado, quando utilizado o sistema TAP. As fibras nuas não distribuídas são acomodadas em alojamento próprio, mantendo o raio de curvatura exigido;
- A face inferior da placa intermediária dispõe de alojamento para acomodar a fibra de entrada do Splitter PLC 1:8 e o Adaptador de interligação da fibra de alimentação com a fibra de entrada do Splitter FBT 1:2 desbalanceado;
- A face superior da placa intermediária dispõe de alojamento para acomodar o Splitter 1:8 e as fibras conectorizadas;
- A face interna da tampa do corpo dispõe de uma régua para acomodar os adaptadores de saída. A tampa do corpo é fixada a placa intermediária através de parafuso prisioneiro;
- A CTROI DPR foi desenvolvida para distribuição de drops ópticos internos em andares prediais, também pode ser utilizada na entrada principal de edifícios de poucas unidades habitacionais, onde acesso pode ser através de cabo externo do tipo ASU ou por drop de uso externo com conectorização através do Conector de montagem em campo;
- A CTROI DPR instalada em andares prediais permite acomodar a sangria de cabos ópticos dos tipos Riser, CFOI ou CFOT de até 12 fibras ópticas;

- A CTROI DPR pode ser fornecida com nove Adaptadores SC/APC ou SC/UPC, montada com Splitter PLC balanceado 1:8, para utilização de entrada conectorizada ou com oito Adaptadores para sangria de cabos internos;
- A CTROI DPR pode ser fornecida com dez ou onze Adaptadores SC/APC ou SC/UPC, quando for utilizada no sistema TAP com Splitter FBT 1:2 desbalanceado, seja com entrada conectorizada ou para sangria de cabos internos;
- A CTROI pode também ser fornecida para ativação de apenas um terminal, que poderá ser substituído pelos módulos de ampliação para quatro ou oito terminais;
- No caso de não existir espaço para a instalação da CTROI com a Base, o corpo da caixa pode ser fixado de forma independente da Base;
- Os Conectores do Splitter PLC 1:8 fornecido na CTROI DPR atendem aos requisitos de Perda de Inserção Classe II e Perda de Retorno Categoria B;
- A CTROI DPR dispõe de três portas, sendo uma de entrada, localizada na parte inferior esquerdo do corpo e duas portas de saídas, localizadas nas extremidades da parte superior do corpo, permitindo a passagem do cabo interno de sangria ou a saída de drop para alimentar outra caixa em sistema TAP. As portas não utilizadas devem permanecer vedadas com tampas cegas;
- A CTROI DPR dispõe de dois Kits de Tampa de Proteção, sendo uma interna, para proteger o Conector de alimentação e a outra externa para proteger o Conector de saída, quando a caixa for utilizada no sistema TAP.

2. APLICAÇÃO: A CTROI DPR é fornecida com parafusos chatos Philips 3,9 x 32 e buchas plásticas S-6 para permitir a sua fixação em caixa predial de entrada ou de andar com fundo em alvenaria ou em madeira.

Instalação:

- Preferencialmente a CTROI deve ser fixada com a base e o corpo acoplado, para possibilitar a retenção mecânica dos dropes ópticos. Caso não exista espaço para a acomodação da base de fixação, o corpo da CTROI pode ser fixado separadamente;
- A CTROI DPR dispõe de um sistema único que possibilita a retenção mecânica dos dropes ópticos, evitando a desconexão do Conector Óptico por manuseio indevido;
- A instalação da CTROI DPR deve seguir as orientações contidas no Manual de Instalação que é fornecido junto ao produto.

3. MATERIAL: A CTROI DPR é constituída por um corpo com base inferior, placa intermediária, tampa e por uma base de fixação, fabricados em termoplástico de engenharia, na cor cinza claro, resistente a impactos e à degradação.

4. ACABAMENTO: Todas as partes e componentes da CTROI 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 tampa da CTROI DPR apresenta gravado em relevo, o nome DPR, o símbolo que indica o perigo de irradiação (laser), o lote de fabricação e a numeração sequencial dos Adaptadores, podendo, sob encomenda, receber gravação com a logomarca do cliente.

A tampa do corpo recebe uma etiqueta para a identificação das unidades habitacionais atendidas e o código QR Code para acesso digital ao Manual de instalação.

6. EMBALAGEM: A CTROI DPR é embalada individualmente em caixa de papelão resistente, de modo a preservar as características originais do produto.

7. REQUISITOS ESPECÍFICOS:

7.1. Os materiais poliméricos componentes da CTROI 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. O plástico de engenharia que compõe o produto é compatível com outros materiais com os quais pode entrar em contato, em condições normais de operação, como também atende ao padrão que examina a inflamabilidade e comportamento perante o fogo UL94 V0 imposto pelo Underwriters Laboratories (UL);

7.3. Os materiais poliméricos componentes da CTROI 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. Flamabilidade em Materiais Plásticos: O corpo de prova do material que compõe a CTROI foi submetido ao ensaio de Flamabilidade, caracterizando a classificação UL 94 V-0;

8.2. Resistência à Tração: O Sistema de Trava do drop foi submetido ao ensaio de Resistência à Tração suportando uma carga de tração de 100 N, sem que ocorrência de escorregamento do drop óptico na trava. O alongamento do material da capa do drop, fora da área de travamento, pode influenciar no valor da tração estabelecido, não sendo relacionado ao valor especificado para retenção na trava;

8.3. Variação da Atenuação após acomodação da fibra no estojo: As fibras ópticas do Splitter utilizado na CTROI, foram submetidas ao teste de atenuação, após montadas, em sua capacidade máxima, não apresentando atenuação maior que 0,1 dB, para cada fibra individualmente.

9. REFERÊNCIA: ETP DPR-133 de Caixa Terminal de Rede Óptica Interna - CTROI.

Anexo I: Designação

| CTROI | ALIMENTAÇÃO | APLICAÇÃO | CONECTOR | SPLITTER | TERMINAL | BASE | COR | |
|-------------------------|-------------|-----------|----------|---------------|----------|---------|-------|---------|
| BS | DROP | PRUMADA | SC/APC | FBT 1:2 70/30 | 1 | SIM | CINZA | |
| | | TERMINAL | | NÃO | | NÃO | | NÃO |
| BT | CABO | | | | | PRUMADA | | PLC 1:4 |
| | | CT | | DROP | | | | |
| FBT 1:2 70/30 + PLC 1:8 | SIM | | | | | | | |

Dimensional:

| TIPO | COMPONENTE | DIMENSÕES (mm) | | |
|-----------|------------|----------------|---------|-------|
| | | ALTURA | LARGURA | PROF. |
| CTROI DPR | CORPO | 82,3 | 100,1 | 45 |
| | BASE | 162,7 | 100,1 | 55 |

CTROI BS – Entrada conectorizada – Prumada para 1 HP



CTROI MA – Módulo para ampliação de 4 HP e 8 HP



CTROI CT - Entrada conectorizada



CTROI CB - Sangria de cabo interno Riser ou CFOT



Sistema de Trava Drop na Base de Fixação

