SOLUÇÕES **FTTX**

Seguimos sempre **conectados.**

ELECTROSON
Telecomunicações S.A. **BRASIL**

ISO 9001
CERTIFIED

SOBRE **NÓS**

ELECTROSON
Telecomunicações S.A. **BRASIL**

O Grupo Electroson Telecomunicações desenvolve e comercializa elementos passivos para redes de telecomunicações metálicas e ópticas desde 1995.

Estamos presentes nos principais países da América Latina como Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, México entre outros.

Principalmente no Brasil, a Electroson concentrou seu trabalho e investimentos nos últimos anos no passivo para redes ópticas, desenvolvendo e comercializando produtos para a construção deste tipo de redes, desenvolvendo produtos que cobrem o espectro desde o centro da operadora até o usuário final passando pela rede de distribuição e de dispersão/distribuição; abrangendo as etapas intermediárias, tais como: fabricação de protótipos, fabricação e manutenção de ferramentas e moldes, injeção.

Temos um laboratório completo de análise e ensaios, com equipamentos de última geração, além de uma nova linha de produção para produtos conectorizados diretamente em fábrica, os pré conectorizados.

Redes do futuro
“Plug and Play”

O Grupo Electroson Telecomunicações foi fundado em Madri em 1995, concentrando suas atividades e esforços na criação e comercialização de elementos passivos para redes de telecomunicações metálicas e ópticas.

Com o passar dos anos o grupo Electroson observou que o mercado de telecomunicações precisava de uma revolução tecnológica nas redes FTTH já existentes, devido as construções de redes demandarem maior tempo em suas execuções, além da exigência e qualificação técnica para executar atividades de fusão além de gerar um gasto excessivo com equipamentos.

Inicialmente as construções de redes FTTH eram feitas por fusões, denominada como 1ª onda. A 2ª onda designou-se como redes FTTH conectorizadas, ou seja, redes que se utilizavam conectores de campo para atendimento a assinantes. Naturalmente a 3ª onda foi predominada como redes préconectorizadas. Estas dividem-se em 2 etapas:

1ª Etapa: As caixas são alimentadas por fusão e as ativações dos clientes são feitas por cabos préconectorizados de fábrica, ou seja, os cabos são fracionados e montados em um dos extremos um conector robusto de alta performance, onde o técnico somente pluga na caixa pelo lado de fora e a outra ponta faz um conector de campo.

2ª Etapa: Foi alimentar as caixas com cabos pré conectorizados em ambas as pontas e trabalhar com caixas seladas desbalanceadas, sem ter a necessidade de abri-las para fazer a alimentação por fusão.

A 3ª onda veio para agilizar tanto a ativação massiva quanto a agilidade na construção das redes FTTH.

Tanto os cabos de ativação de cliente quanto os cabos de alimentação, são préconectorizados em fábrica com conectores robustos, capazes de permanecer no tempo, passando por intempéries ficando do lado de fora das caixas. Como esses cabos já vem prontos de fábrica, os mesmos ocasionam uma rapidez tanto nas ativações massivas, quanto na construção de rede. Com isso, a área técnica ganha produtividade em seu trabalho, ativando um número maior de clientes, além de construir uma rede com mais agilidade e de alta qualidade. Com essa nova solução, o técnico não precisa ser expert em fusão, muito menos necessitar de alguma ferramenta especial, e a operadora/provedor não necessita disponibilizar uma máquina de fusão para cada equipe, bastando apenas ter um carro com uma escada e alguns rolos de cabos para execução do seu serviço.

Além da vantagem em relação ao aumento da produtividade técnica, o quesito financeiro também é considerado como vantajoso, pois percebe-se a redução nos custos, diante da não necessidade em adquirir máquinas de fusões ou até mesmo a terceirização de serviços de fusões.

Outro benefício em cima dessa solução é o crescimento da rede sob demanda, observando um crescimento da rede de acordo com a necessidade, e diminuindo os custos iniciais com o projeto.

As vantagens não param por aí, pois existem vantagens também no tempo de manutenção. Exemplo: quando um cabo de fibra óptica era rompido necessitava disponibilizar um técnico para efetuar a emenda do cabo óptico, isso demandava muito tempo, agora com os cabos préconectorizados de fábrica esse serviço ficou mais ágil, devido a ter a necessidade de somente baixar o cabo rompido e plugar o novo cabo no lugar.

Todos esses aspectos agregam valor na operação comercial das Operadoras/Provedores, já que trazem vantagens tanto operacionais quanto financeiras. Isso leva à conclusão de que a rede préconectorizada de fato veio para melhorar a operação das redes ópticas, trazendo cada vez mais facilidade e agilidade nas atividades de quem trabalha com infraestrutura de redes de comunicação. Essa tecnologia vai 100% de encontro com as demandas por velocidade e qualidade.

CAIXAS DE EMENDA

PROD0000775 CEO-MINI 12-96FO TERMO - PT – SL

CEO-MINI TERMO com capacidade de até 96FO com dimensões compactas, 4 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 24FO. **Proteja sua rede com uma emenda de alta capacidade de fusões em pouco espaço.**

PROD0000776 CEO-MINI 12- 96FO MECÂNICA - PT – SL

CEO-MINI MECÂNICA com capacidade de até 96FO com dimensões compactas, 4 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 24FO. **Proteja sua rede com uma emenda de alta capacidade de fusões em pouco espaço e ainda com a vantagem de fechamento mecânico, sem uso de soprador térmico ou fogo.**

PROD0000762 CEO-R-M2 12-144FO MECÂNICA - PT – SL

CEO-R-M2 MECÂNICA com capacidade de até 144FO, 4 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 24FO. **Uma nova emenda altamente durável com fechamento mecânico e alta capacidade.**

CAIXAS DE EMENDA

PROD0000749 CEO-R-T2 12-96FO TERMO - 4P - PT - SL

CEO-R-T2 TERMO com capacidade de até 96FO, 4 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 24FO.

PROD0000777 CEO-R-T2 12-96FO – TERMO - 8P - PT – SL

CEO-R-T2 TERMO com capacidade de até 96FO, 8 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 24FO. **A alta proteção de sempre com a conveniência de alta capacidade de derivação.**

PROD0000780 CEO-R-T3 72-672FO – TERMO - PT - SL

CEO-R-T3 termo com capacidade de até 672FO, 5 acessos para derivação de 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 84FO.

CAIXAS DE EMENDA

PROD0000731 CEO-R-D1 288FO 12-288FO – TERMO - PT – SL

CEO-R-D1 termo equipada para até 288FO podendo chegar até 336FO, 16 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 12FO. **A caixa de emendas para redes FTTx líder de mercado, alta capacidade, gestão de fibras facilitada com até 16 derivações para seus cabos.**

PROD0000299 CEO-R-D2 288FO 12-672FO – TERMO - PT – SL

CEO-R-D2 termo equipada para até 288FO podendo chegar até 672FO, 16 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 12FO. **A caixa de emendas para redes FTTx líder de mercado, alta capacidade, gestão de fibras facilitada com até 16 derivações para seus cabos.**

PROD0000840 – CEO-R-D1MINI 4-144FO – TERMO CEO PT – SL

CEO-R-D1 COMPACTA termo equipada para até 1440FO, 16 acessos para derivação e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 12FO.

PROD0000841 – CEO-R-D1-6P 4-336FO TERMOMECÂNICA – PT – SL

CEO-R-D1 TERMOMECÂNICA equipada para até 336FO, 6 acessos de derivação com vedação termocontrátil podendo virar vedação mecânica usando kits de vedação mecânica e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 12FO.

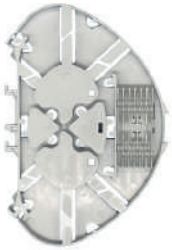
PROD0000862 - CEO-R-D1MINI 4-144FO TERMOMECÂNICA CEO PT – SL

CEO-R-D1 COMPACTA TERMOMECÂNICA equipada para até 1440FO, 6 acessos de derivação com vedação termocontrátil podendo virar vedação mecânica usando kits de vedação mecânica e 1 acesso para sangria de cabos, bandejas para até 12FO.

ACESSÓRIOS EMENDAS

PROD0000292 - BANDEJA SC 4FO P/ CAIXA DE EMENDA ÓPTICA

Bandeja do tipo SC para até 4FO, compatível com caixas do tipo: CEO-R-D1, CEO-R-D2 PADRÃO FIST. **Bandejas para caixas FTTx que facilitam a gestão de seu cliente VIP.**



PROD0000293 - BANDEJA SE 12FO P/ CAIXA DE EMENDA ÓPTICA

Bandeja do tipo SE para até 12FO, compatível com caixas do tipo: CEO-R-D1, CEO-R-D2 PADRÃO FIST. **Bandejas para caixas FTTx que facilitam a gestão de seus acessos e cabos.**

PROD0000849 - BANDEJA SE SPLITTER P/ CAIXA DE EMENDA ÓPTICA

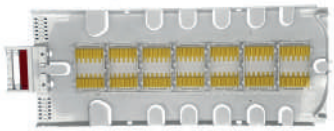
Bandeja do tipo SE utilizada para acomodação de SPLITTER ÓPTICO, compatível com caixas PADRÃO FIST.

PROD0000308 - BANDEJA P/ CEO R-T2 24FO

Bandeja de emenda para até 24FO, compatível com caixas CEO PADRÃO FOSC BM.

PROD0000850 - BANDEJA P/ CEO R-M2 24FO

Bandeja de emenda para até 24FO para caixa de emenda CEO-R-M2.



PROD0000417 - BANDEJA DE EMENDA 72F CEO-R-T3

Bandeja para até 84FO, compatível com caixas do tipo: CEO-R-T3 PADRÃO DM. **As bandejas com até 84 fusões que são o padrão do mercado.**

ACESSÓRIOS EMENDAS

PROD0000842 – KIT TERMO FIST OVAL

Kit de vedação termocontrátil utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas ovais para caixas de emenda ÓPTICA PADRÃO FIST.

PROD0000843 – KIT TERMO FOSC OVAL

Kit de vedação termocontrátil utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas ovais para caixas de emenda ÓPTICA PADRÃO FOSC.

PROD0000844 – KIT DERIVAÇÃO TERMO FIST

Kit de vedação termocontrátil utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas redondas para caixas de emenda ÓPTICA PADRÃO FIST.

PROD0000845 – KIT DERIVAÇÃO TERMO FOSC

Kit de vedação termocontrátil utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas redondas para caixas de emenda ÓPTICA PADRÃO FOSC.

PROD0000846 – KIT DERIVAÇÃO MECÂNICA CEO MINI

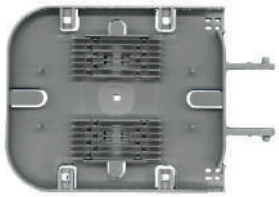
Kit de vedação mecânica utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas redondas para caixas de emenda ÓPTICA MINI CEO.

PROD0000847 – KIT DERIVAÇÃO MECÂNICA CEO FIST

Kit de vedação mecânica utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas redondas para caixas de emenda ÓPTICA MINI PADRÃO FIST.

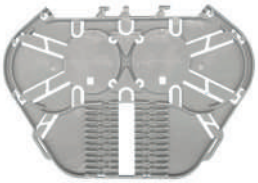
PROD0000848 - KIT DE DERIVAÇÃO MECÂNICA CEO FOSC

Kit de vedação mecânica utilizada para vedação de entrada e saídas de cabos em portas redondas para caixas de emenda ÓPTICA.



PROD0000860 - BANDEJA DE EMENDA 24FO PARA MINI CEO

Bandeja compacta 24FO para caixa de emenda óptica mini CEO.



PROD0000861 - BANDEJA DE EMENDA SE 12FO PARA CEO-R-D1 MINI

Bandeja do tipo SE mini para até 12FO, compatível com caixas do tipo: CEO R D1, CEO R D2, padrão FIST. **Bandejas para caixas FTTx que facilitam a gestão de seus acessos e cabos.**

CTO Caixa Terminal Óptica

PROD0000037 CTO-C DIV 1X8 – CAIXA TERMINAL OPT CONECT – SL

Caixa de Terminação Óptica CTO-C é utilizada na interligação dos cabos ópticos com os dropes ópticos por conectorização em campo. A CTO tem capacidade em distribuir 8 (oito) ou 16 (dezesseis) dropes ópticos. **Caixa terminal óptica conectorizada, conecte seu cliente com a garantia de uma rede protegida.**

PROD00000587 CTO-P 9-10 DIV 1X8 – CAIXA TERMINAL ÓPTICA PRECON – SL

Caixa de Terminação Óptica CTO-Ps é utilizada na interligação dos cabos ópticos com os dropes ópticos précon conectorizados em fábrica. A CTO tem capacidade em distribuir 8 (oito) dropes ópticos. **Conexões rápidas para alta de usuários sem a necessidade de fusão ou uso de conectores de campo.**

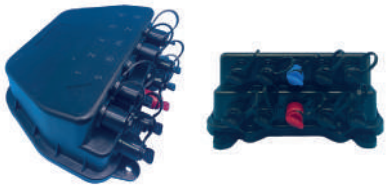
PROD00000732 CTO-P 17-18 DIV 1x16 - CAIXA TERMINAL ÓPTICA CONECT – SL

Caixa de Terminação Óptica CTO-Ps é utilizada na interligação dos cabos ópticos com os dropes ópticos précon conectorizados em fábrica. A CTO tem capacidade em distribuir 16 (oito) dropes ópticos. **Conexões rápidas com alta capacidade para alta de usuários sem a necessidade de fusão ou uso de conectores de campo.**

CTO Caixa Terminal Óptica

PROD00000618 CTO-C FTKS-1608 – DIV 1X8 - 8 ADAPT SC-APC

Caixa de Terminação Óptica CTO-C -FTKS-1608 é utilizada na interligação dos cabos ópticos com os dropes ópticos por conectorização em campo. A CTO tem capacidade em distribuir 8 (oito) ou 16 (dezesseis) dropes ópticos.



ISP0000006 / ISP0000004 – CTO-P – EASY-CONNECT – 9-10 – PT – SL

Caixa terminal óptica selada, utilizada para rede desbalanceada, com capacidade para até 8 assinantes.

ISP0000010 / ISP0000012 – CTO-P – EASY-CONNECT – 17-18 – PT SL

Caixa terminal óptica selada, utilizada para rede desbalanceada, com capacidade para até 16 assinantes.

ISP0000013 / ISP0000014 - CTO-IP – EASY-CONNECT – BUDGET 8-16 – PT – SL

Caixa terminal óptica com alimentação por conector PRÉCON e atendimento a assinantes por conectorização em CAMPO SC.

A Electroson desenvolveu uma nova caixa que vem para democratizar o mercado da Pré-conectorização de Telecomunicações. Desde o início das redes Pré-con, o mercado se voltou para as grandes operadoras, visto isso a Electroson desenvolveu esta caixa para atender aos provedores, onde a agilidade do crescimento de rede conta muito. Então está caixa possui duas portas Pré-con para o crescimento de rede e 16 portas para atendimento ao cliente de forma convencional.

Com esse modelo de caixa, a construção da rede se torna mais ágil, pois não necessita ficar abrindo cabos e efetuando fusões. Somente com uma conexão precon de alimentação e uma conexão de saída você alimenta a caixa e segue a construção de sua rede de forma mais ágil.

PROD0000258 - CDOI-C DIV 1X8 E-S 9 ADAP – CAIXA DE DISTR ÓPTICA INTERNA SL

Caixa de distribuição óptica interna utilizada para derivação de cabos ópticos em ambiente interno tipicamente de edifícios (FTTA). Com capacidade de 8 clientes por caixa.

PROD0000620 CDOI-MINI DIV 1X8 E-S 10 ADAPT SC-APC – ISS

Caixa de distribuição óptica interna compacta utilizada para derivação de cabos ópticos em ambiente interno tipicamente de edifícios (FTTA). Com capacidade de 8 clientes por caixa.

PROD0000586- CDOI-C DIV 1X16 18 APAPT - CAIXA DE DISTR ÓPTICA INTERNA -SL

Caixa de distribuição óptica interna utilizada para derivação de cabos ópticos em ambiente interno tipicamente de edifícios (FTTA). Com capacidade de 16 clientes por caixa.

PTO Ponto Terminal Óptico

PROD0000594 PTO - PONTO TERMINAL ÓPTICO SL

PTO – PONTO TERMINAÇÃO ÓPTICA: terminal óptico de assinante, PTO homologado Oi, Vivo e TIM, ISPs, permite a interligação do fio Drop de assinante proveniente da caixa de derivação de andar ou da rede externa. Como primeiro ponto de entrega de sinal óptico no assinante onde será conectado o patch cord para o ONT.

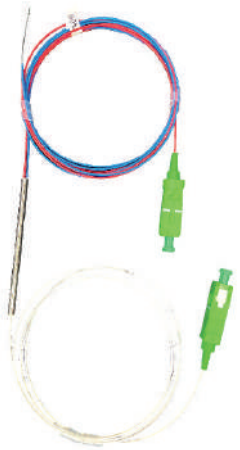
PROD0000715 PTO-R - PONTO TERMINAL DE REDE ÓPTICA SL

Ponto terminal de rede óptica é utilizado para proteger e abrigar a emenda de cabos drop por fusão em meios de lance ou na entrada do assinante.

DIVISORES ÓPTICOS

PROD0000592 / PROD0000628 / PROD0000629 / PROD0000296 - DIVISOR ÓPTICO 1XN BALANCEADO G657A2 0,9mm

Os divisores ópticos balanceados conectorizados SC/APC são utilizados para realizar a divisão do sinal óptico em uma rede de distribuição PON.



PROD0000839- DIVISOR ÓPTICO 1X2 DESBALANCEADO G657A2 0,9mm

Os divisores ópticos balanceados conectorizados SC/APC são utilizados para realizar o desbalanceamento do sinal óptico.

PROD0000851 / PROD0000852 / PROD0000853 - DIVISOR ÓPTICO 2XN BALANCEADO G657A2 250mµ - sem conector

Divisores ópticos com fibra nua, utilizados em caixas ópticas por fusão em rede óptica.

PROD0000750 / PROD0000751 / PROD0000752 / PROD0000753 / PROD0000754 - CABO CIRCULAR 5mm CFOAC-BLI-A-B-UT-1-LSZH-G 657 A2 – SL

Cabo Óptico Drop Circular Totalmente Dielétrico recomendado para utilização em redes FTTx, para instalações aéreas autossuportadas, interligando caixas e atendimento final a assinantes. Construção com fibra isolada, elementos de tração dielétricos revestidos por uma capa de material termoplástico.

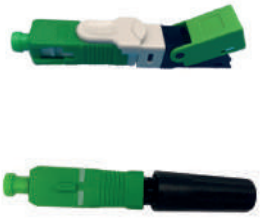
ISP0000016 / ISP0000017 / ISP0000018 / ISP0000019 / ISP0000020 / ISP0000021 / ISP0000022 / ISP0000023 / ISP0000024 / ISP0000025 / ISP0000026 - CABO LOW FRICTION CFOAC-BLI-A-B-CM-01 AR LSZH -SL

Cabo Drop Compacto Low Friction Fig. 8 de 1 fibra de baixa sensibilidade à curvatura e baixo atrito. Autossustentado para vão de até 80 m. A aderência entre capa e mensageiro, evita a torção permitindo maior velocidade na instalação.

MISCELÂNEOS
COMPONENTES

PROD0000320 / PROD0000626 – PROTETOR DE EMENDA

O Protetor de Emenda Óptica Incolor é utilizado para proteger e manter a integridade das emendas ópticas após as fusões das fibras.



PROD0000378 / PROD0000854 - CONECTOR DE CAMPO SC/ APC

O Conector Óptico de rosca SC/APC foi desenvolvido para ser utilizado em campo em cabos Drop Flat (Low Friction) de até 3 mm e/ou Cordões Ópticos de 2 a 3 mm em redes FTTH. De fácil montagem, não exige nenhuma ferramenta especial, além de ferramentas normais para preparação da fibra óptica (decapador do cabo, decapador da fibra, guia de clivagem, clivador e componentes de limpeza).

PROD0000759 CORDÃO ÓPTICO DE TESTE C/ CONECTOR UNIVERSAL SC/APC

Cordão óptico de teste, utilizado para certificação de caixas terminais pré-con, compatível com tecnologias de conector, OPT/ FAST/SLIM.

PROD0000253

Cordão óptico monofibra, conectorizado nas duas pontas, com fibra G657-A2 de baixa sensibilidade a curvaturas.

ELECTROSON
Telecomunicações S.A. **BRASIL**

INMETRO

ANATEL

GARANTIA

FALE CONOSCO

+55 (41) 3593-1000

@electrosonbrasilsa

www.electrosonteleco.com.br

Rodovia BR-277, 4500 CIC - 82305-200, Curitiba - PR - Telefone: +55 (41) 3593-1000

www.electrosonteleco.com.br