

CORNING



Linha de Produtos

- Blocos de Distribuição
- Caixa de Emenda Subterrânea
- Caixa de Emenda não Selada
- Caixa de Emenda Selada
- Conectores
- Terminal de Acesso de Rede
- Terminal de Assinante
- Linha Residencial
- Rede Óptica
- Protetores



Blocos de Distribuição

 <p>Bloco BTRE</p>	 <p>Bloco Com Ferramenta Incorporada</p>	 <p>Bloco M10</p>	 <p>Bloco M10 Super Compacto</p>
 <p>Bloco S10</p>	 <p>BTDG</p>	 <p>xDSL</p>	 <p>Bloco Pequeno HC Hyper</p>

CORNING

Bloco BTRE

O bloco terminal de rede externa BTRE foi desenvolvido para conectar condutores metálicos através da tecnologia IDC. Ele permite a conexão de condutores com diâmetros entre 0,40 e 0,65 mm. O bloco BTRE apresenta duas configurações: BTRE CP (conexão permanente), na cor azul escuro, e BTRE NF (normalmente fechado), na cor azul claro.



Bastidor BTRE



Ferramenta de Conexão Europa



Conjunto BTRE



Etiqueta de Identificação



Testador BTRE TB e BTRE TT



Pente de Teste



Bloco com Ferramenta Incorporada

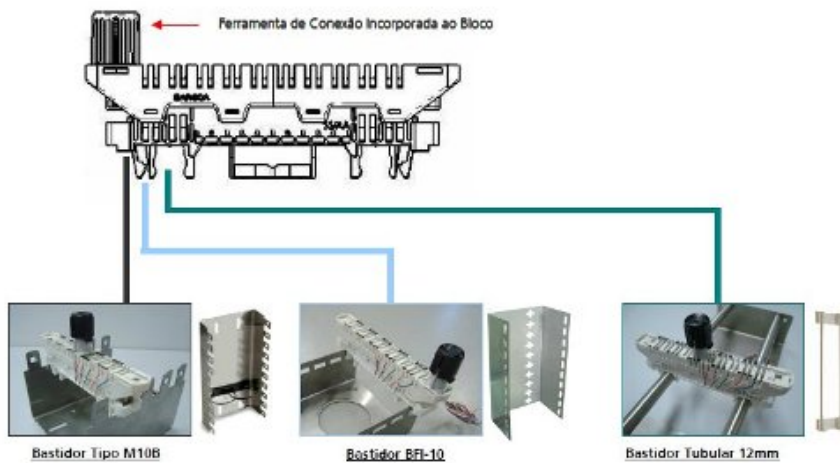
O Bloco com Ferramenta Incorporada - BFI 10 pares - Bargoa foi desenvolvido para ser instalado em armários de distribuição (Poste ou Pedestal), Caixas Prediais e redes de cabeamento estruturado de linha de dados CAT 5e, abrangendo conexões em condutores com diâmetro de 0,40 a 0,64 mm.

O Bloco BFI 10 pares, com design moderno, possui apenas uma ferramenta incorporada que possibilita conectar tanto os condutores do cabo alimentador quanto os fios jumpers.

É constituído de corpo plástico inteiriço que armazena os contatos cobertos com um gel especial, que protege as conexões contra a oxidação em ambientes agressivos.



O Bloco com Ferramenta Incorporada pode ser aplicado em três tipos de bastidor:



Vantagens:

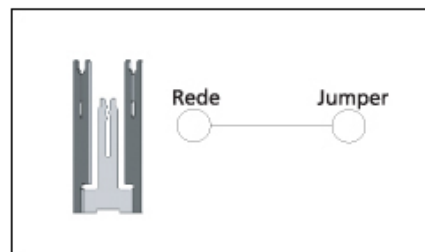
- A Ferramenta é prisioneira junto ao Bloco que efetua a conexão e o corte do excesso do fio dispensando o uso da tesoura;
- Rápida instalação e manutenção;
- Alto grau de compactação;
- O Bloco possui a possibilidade de fixação nos bastidores para os blocos tipo M10B, BFI-10 de várias capacidades ou em perfil tubular de 12mm;
- Possui tecnologia de conexão IDC;
- Conexão Selada para proteção contra oxidação;
- Possui contato de corte para teste A - B e A' - B';

Bloco M10

Os blocos M10 são produtos destinados à conexão da rede externa e a rede interna do assinante, podendo ser utilizados em armários de distribuição, caixas prediais e distribuidores gerais de centrais telefônicas. Utilizam tecnologia de engate rápido – IDC e permitem a conexão de condutores com diâmetro entre 0,40mm e 0,65mm. Podem ser fornecidos com ou sem selante e podem ser montados em bastidores com várias capacidades (aço inoxidável, parede ou perfil tubular). Para a conexão, utiliza-se a ferramenta M10FC “Conectadora Barga”.

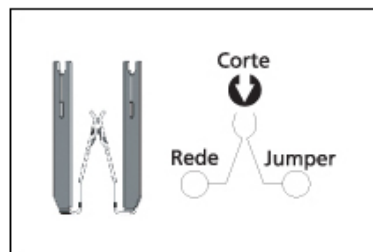
M10B

O Bloco Terminal tipo M10 B, com contato de Conexão Permanente (CP), é utilizado em armários de distribuição na interligação entre a rede primária e a secundária.



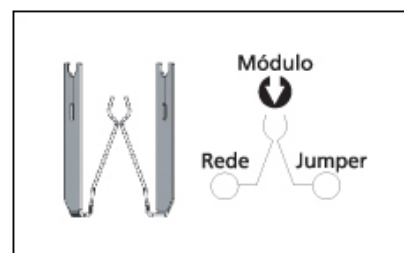
M10 B com Corte

O Bloco Terminal tipo M10 B, com contato normalmente fechado (NF), é utilizado em armários de distribuição e permite a instalação de módulos protetores. O Bloco M10 B com Corte permite que a linha seja interrompida através da introdução de um elemento isolante – pode ser um módulo de isolamento, ou um isolador.



M10 A

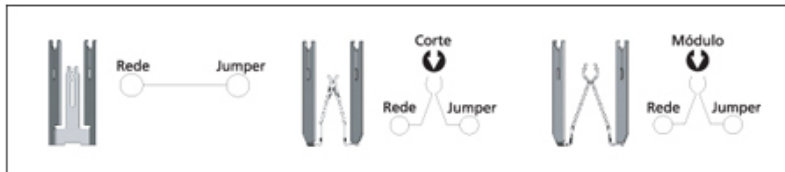
O bloco terminal tipo M10 A, com contato normalmente aberto (NA), é utilizado em distribuidores gerais e requer a instalação de módulos protetores contra sobretensão e sobrecorrente. A passagem de sinal é permitida somente através da introdução de um módulo de proteção (mais comum), ou um módulo de continuidade.



CORNING

M8

O bloco terminal tipo M8 possui capacidade para oito pares e apresenta as mesmas características e vantagens dos blocos tipo M10. Pode ser fornecido nos três diferentes modelos de contato (CP, NF e NA).



- » Proteção Elétrica
- » Acessórios para os Blocos Tipo M10

Bloco M10 - Proteção Elétrica

O módulo protetor MPEI é um produto destinado à aplicação em blocos terminais do tipo M10, com a finalidade de prover a proteção elétrica necessária aos equipamentos da rede de telecomunicações.

Os módulos podem vir equipados com centelhadores a gás ou com pastilhas de estado sólido para proteção contra sobretensões, e para proteção contra sobrecorrentes podem ser usados PTCs, sempre de acordo com as necessidades do usuário.

O corpo plástico do MPEI é injetado em material retardante de chamas e resistente às condições mais severas de operação, não deformando e nem expondo os componentes internos.

Módulo MPEI R



Módulo MPEI N (ADSL)



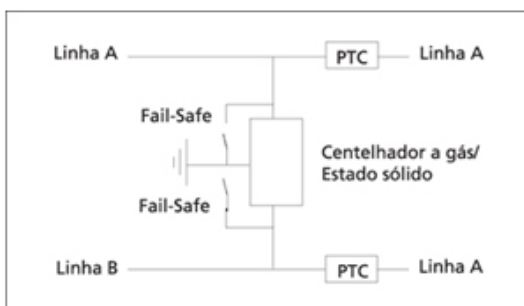
Módulo MPEI Série



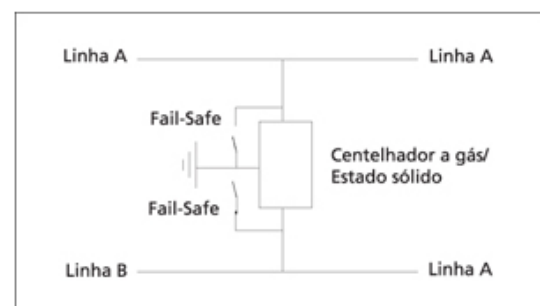
O Módulo Protetor MPEI apresenta-se em diversas configurações, a tabela abaixo informa o detalhamento de cada uma das versões:

Módulo	Tecnologia	Faixa de Operação	Tipo de Proteção
Mini PEI RS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)
Mini PEI NS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
Mini PEI NG	Centelhador a gás	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
Mini PEI Série	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)

Diagrama Eléctrico dos Componentes:



MPEI R



MPEI N

Acessórios para os Blocos Tipo M10

Ferramenta de Conexão M10 FC Slim



Marcadores e Isoladores



Testador M10 TT e M10 TB



Porta Etiquetas



Bastidor (Tipo Calha) e Perfil Tubular



Pente de Teste

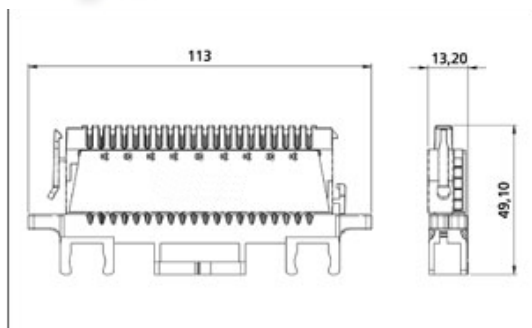
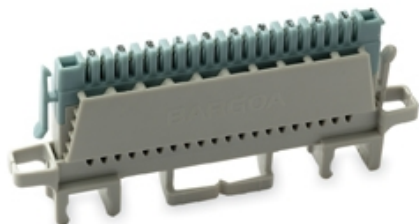


Bloco M10 Super Compacto

O bloco terminal M10 SC é um produto destinado à aplicação em armários e distribuidores gerais de rede externa, possibilitando a interligação de condutores metálicos cujo diâmetro varia de 0,40 a 0,65mm. O Bloco possui conexão IDC com capacidade para dez pares, podendo ser fornecido nas cores azul, verde, cinza ou creme, com ou sem passafio, de acordo com a necessidade do projeto. Ele pode ser instalado no lugar dos blocos "Miguelão" (Bloco BST) e em substituição ao BLA-50.

Em função do seu grau de compactação em relação aos blocos M10, o bloco M10SC é a solução ideal para projetos de ampliação em armários de distribuição do tipo ARD-AL.

Conjunto 50 Pares



Dimensões em mm

Bastidor Tubular para Bloco M10SC



Jogo de Identificadores



Ferramenta de Conexão M10 FC Slim



Pente de Teste



Bastidor p/ Rack 19 com Bloco M10 SC



Bloco S10

O Bloco Selado S 10 foi desenvolvido para utilização em armários de distribuição, caixas prediais e redes de alta velocidade x-DSL, abrangendo conexões em condutores com diâmetro de 0,40 a 0,65 mm. Possui conexão do tipo IDC e utiliza a Ferramenta especial: Ferramenta S 10 que tem a finalidade de efetuar a conexão, retirar os condutores do bloco e remover o bloco do bastidor.

Constituído de corpo plástico inteiriço que armazena os contatos cobertos por um gel especial, protegendo as conexões contra a oxidação em ambientes agressivos.

Bloco S 10

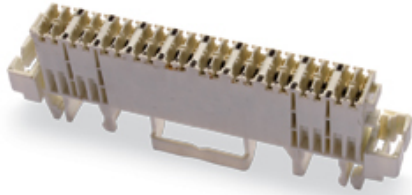
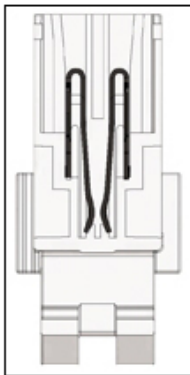
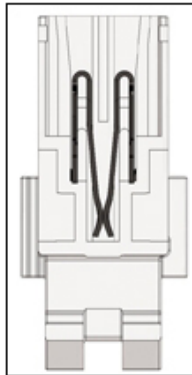


Diagrama dos Contatos



contato normalmente aberto



contato normalmente fechado

Ferramenta de Conexão S 10



Bloco S 10 (Versão Parede)

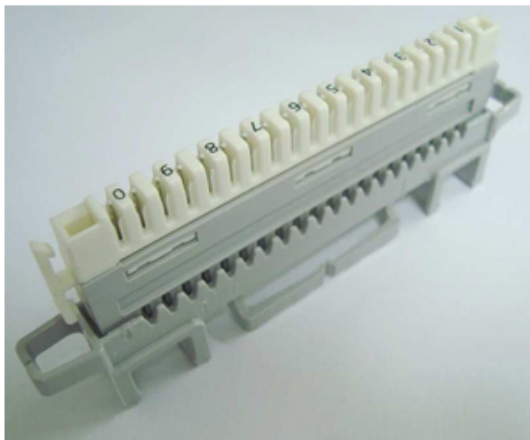


Bloco S 10 (Bastidor Tubular)



Bloco Hiper Compacto HC

O bloco de terminais M10 HC é um produto destinado à aplicação em armários e distribuidores gerais de rede externa que permite a interconexão de condutores metálicos cujo diâmetro varie entre 0,40 e 0,65 mm. O bloco é feito de conexão tipo IDC e tem conexões para até dez pares, pode ser fornecido nas cores azul, verde, cinza ou creme com ou sem fio-guia de acordo com as necessidades do Projeto. Pode ser instalado no lugar dos blocos (BST) e substituir o BLA-50. Dependendo de seu grau de compactação em relação ao bloco M10, o bloco M10SC é a solução ideal para projetos de expansão em armários de distribuição tipo AL-ARD.

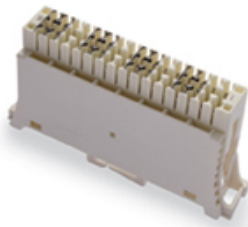


BTDG

O bloco BTDG é um produto destinado à aplicação em distribuidores gerais, com possibilidade de proteção elétrica contra sobretensão e sobrecorrente. Ele permite a conexão de condutores com diâmetro entre 0,40 e 0,90mm, com isolamento de plástico ou de papel.

Os contatos cilíndricos do BTDG utilizam tecnologia IDC e admitem a conexão de até dois condutores no mesmo contato. O bloco pode ser fornecido nas versões de 8 e 10 pares (NA e NF), com opção de barra de aterramento embutida. Os blocos BTDG, quando substituindo os blocos B310 e B318, oferecem alto grau de compactação, permitindo a ampliação da capacidade do DG.

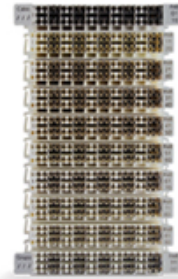
Bloco BTDG 8 Pares



Bloco BTDG 10 Pares



Conjunto BTDG 100 Pares



Descrição	Cores	Característica Elétrica
Bloco BTDG NA 10 Pares	Marfim e Cinza	Circuito normalmente aberto
Bloco BTDG NF 10 Pares	Marfim e Cinza	Circuito normalmente fechado
Bloco BTDG NA 8 Pares	Marfim e Cinza	Circuito normalmente aberto
Bloco BTDG NF 8 Pares	Marfim e Cinza	Circuito normalmente fechado

- » [Acessórios](#)
- » [Proteção Elétrica](#)
- » [Bloco BTDG Rotativo](#)
- » [BTDG Split \(ADSL\)](#)

CORNING

BTDG Acessórios

O bastidor pode ser fornecido em diversos tamanhos, conforme a necessidade do cliente. Ele apresenta barra adaptadora, que permite sua fixação em estruturas de DGs existentes na Central.



Abas laterais e Tampa de Identificação

Ferramenta de Conexão BTDG



Clavilha de Corte e Sinalização



Testador Retrátil,



BTDG - Proteção Elétrica

O módulo protetor MPDG é um produto destinado à aplicação em blocos terminais BTDG, com a finalidade de prover proteção elétrica necessária aos equipamentos da rede de telecomunicações. Pode ser produzido de acordo com as necessidades do usuário e equipado com centelhadores a gás ou com pastilhas de estado sólido para proteção contra sobretensões, e PTCs para a proteção contra sobrecorrentes.

O corpo plástico do MPDG é injetado em material retardante de chamas, o que lhe confere resistência contra condições mais severas de operação, não deformando e nem expondo os componentes internos.

O MPDG permite o acoplamento de testador ou cordão de teste na região traseira, sem a necessidade de remoção do bloco terminal.

Módulo MPDG R



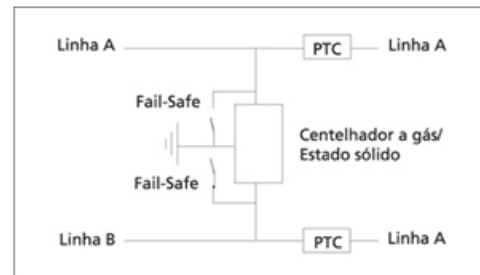
O Módulo Protetor MPDG se apresenta em diversas configurações. A tabela informa o detalhamento de cada uma delas:

Módulo	Tecnologia	Faixa de Operação	Tipo de Proteção
MPDG Slim RG	Centelhador a gás	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)
MPDG Slim RS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)
MPDG Slim NG	Centelhador a gás	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
MPDG Slim NS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)

Módulo MPDG N

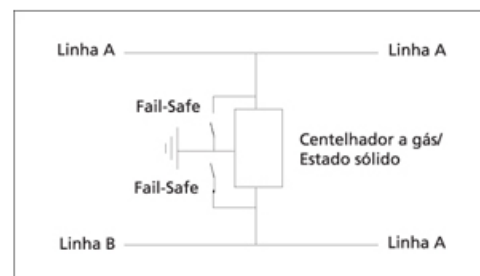


Diagramas Elétricos dos componentes:



MPDG R

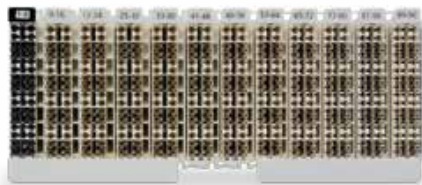
Módulos Acessórios



MPDG N

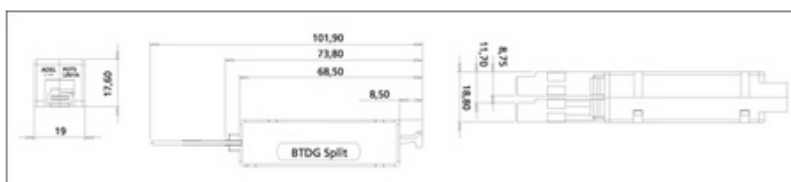
Bloco BTDG Rotativo

É um bloco modular, em 8 pares, e pode ser fornecido com várias capacidades, conforme o tamanho do DG.



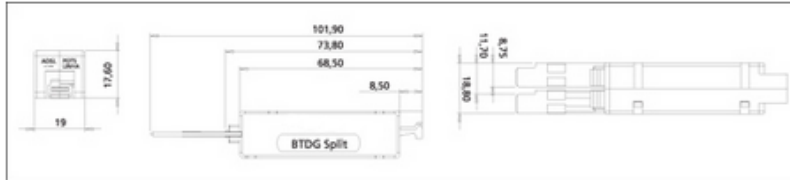
xDSL

O BTDG Split é um produto para aplicações ADSL (Linha de Assinante Digital Assimétrica), permite múltiplas formas de dados, voz e vídeo podem ser transmitidos por fios de cobre. Isso torna possível acessar simultaneamente a internet e a telefonia tradicional. Para sinais de banda larga (ADSL II), atua como barreira de proteção para transitórios de alta frequência e problemas de impedância que ocorrem no serviço de comunicações telefônicas. Para serviços telefônicos, o filtro oferece a proteção necessária para sinais de interferência ADSL II que podem ser causados pelos terminais mantendo a qualidade da conexão entre os usuários.



xDSL

O BTDG Split é um produto para aplicações ADSL (Linha de Assinante Digital Assimétrica), permite múltiplas formas de dados, voz e vídeo serem transmitidos por fios de cobre. Isso torna possível acessar simultaneamente a internet e a telefonia tradicional. Para sinais de banda larga (ADSL II), atua como barreira de proteção para transitórios de alta frequência e problemas de impedância que ocorrem no serviço de comunicações telefônicas. Para serviços telefônicos, o filtro oferece a proteção necessária para sinais de interferência ADSL II que podem ser causados pelos terminais mantendo a qualidade da conexão entre os usuários.





Caixa de Emenda Subterrânea



CEMP



MUFLA



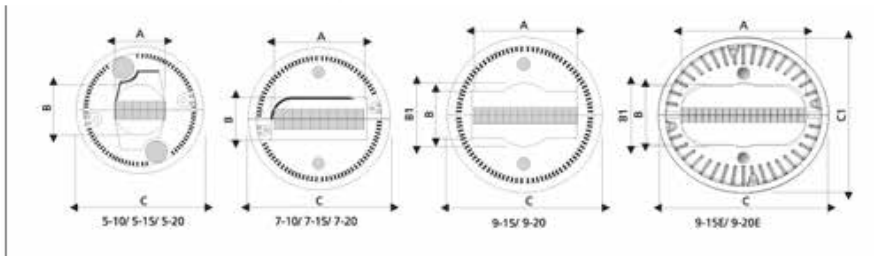
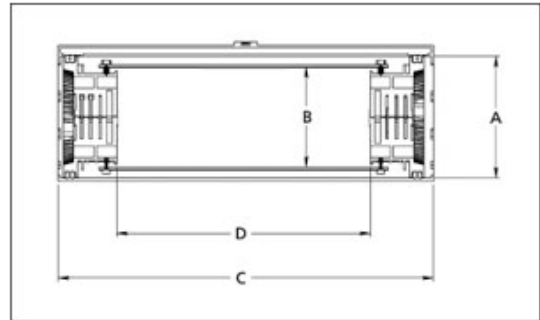
Kit de Ferramentas
K-Cem

CEMP

O Conjunto de Emenda Mecânica Pressurizável – CEMP – foi desenvolvido para acomodar e proteger emendas diretas ou derivadas de cabos com alta capacidade de pares (10 a 2.800), instalados em redes subterrâneas pressurizadas e não-pressurizadas.

Os elementos plásticos da CEMP são altamente resistentes contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive contra a ação de radiação UV e de agentes químicos agressivos.

A CEMP não utiliza chama/fogo em sua aplicação/operação e sua reabertura para manutenção ou instalação de novos cabos é possível sem a necessidade de substituição do conjunto.



A tabela abaixo apresenta os nove modelos existentes e suas dimensões:

Tamanho	Modelo	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)	C1 (mm)
1	5-10 / 5-15 / 5-20	53	46		116	
2	7-10 / 7-15 / 7-20	105	64		168	
3	9-15 / 9-20	145	80	100	209	
4	9-15 E / 9-20 E	183,6	88	93	252	230

Tamanho	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
5-10	116	95	525	355
5-15	116	95	665	485
5-20	116	95	765	580
7-10	168	140	525	355
7-15	168	140	665	485
7-20	168	140	765	580
9-15	210	180	665	485
9-20	210	180	765	580
9-15 E	Vide Tab.	210	665	485
9-20 E	Vide Tab.	210	765	580

Kit de Ferramentas – KCEM

Para a Instalação da CEMP e da MUFLA é necessário o Kit de Ferramentas Corning).



MUFLA

O conjunto de emenda de galeria – MUFLA - foi desenvolvido para interligar os cabos tronco externos e os cabos de distribuição internos (CI) nos distribuidores gerais de centrais telefônicas.



Existem dois modelos deste produto, conforme a tabela a seguir:

Modelo	Capacidade
Mufla 9-20 / 20	1200 -2000 pares
Mufla 9-20 / 24	1200 -2400 pares

Cabeçote de Alumínio



Kit de Ferramentas – KCEM

Para a instalação da CEMP e da MUFLA é necessário o Kit de Ferramentas – KCEM (comercializado pela Corning).



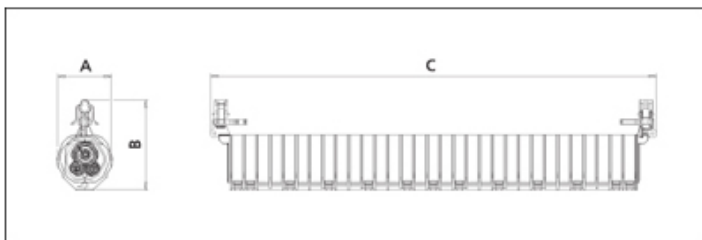


Caixa de Emenda não Selada



CEANS 4

A Caixa de Emenda Aérea Não Selada é um produto destinado a acomodar e proteger emendas diretas ou derivadas entre cabos multipares de assinantes em instalações aéreas. É fabricada em material plástico com proteção contra raios ultra-violeta, conferindo grande durabilidade e resistência mecânica, além de evitar o surgimento de problemas de torção e empeno. Seu design permite o escoamento de água condensada no seu interior e sua instalação e fechamento não exige ferramentas especiais ou parafusos, uma vez que seus ganchos de fixação à cordoalha possuem um eficiente sistema de travamento. As borrachas de vedação dos cabeçotes da CEANS 4 são prisioneiras e permitem uma entrada principal e duas saídas (derivação) independentes, garantindo excelente vedação à emenda.



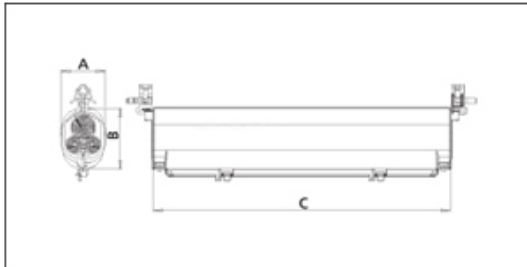
A tabela abaixo apresenta os quatro modelos existentes e suas dimensões:

Modelo	Capacidade (Pares)	Cota A	Cota B	Cota C
Mini CEMA 40A	10 - 200	85	145	660
Mini CEMA 60A	100 - 200	85	145	715
CEANS 4 5.5	200 - 300	90	160	530
CEANS 4 7.5	300 - 400	90	160	865

CORNING

CEANS SS/MS/LS

Os novos modelos CEANS SS e MS, em função do seu comprimento diferenciado, permitem a distribuição dos grupos de conectores com maior espaçamento dentro do conjunto de emenda. Possuem invólucro com superfície lisa permitindo a pintura ou fixação de etiquetas de identificação.



Dimensões em mm

Modelo	Capacidade (Pares)	Cota A	Cota B	Cota C
CEANS SS	Até 200	75	105	530
CEANS MS	Até 400	86	120	580

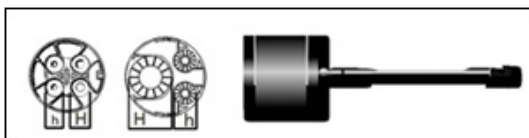


Caixa de Emenda Selada



CEASH

A Caixa de Emenda Aérea Selada Horizontal, CEASH, foi desenvolvida para proteger e acomodar emendas diretas ou derivadas de cabos multipares de assinantes em redes aéreas ou subterrâneas não pressurizadas, oferecendo total estanqueidade ao conjunto, através do gel especial existente nos cabeçotes. Os elementos plásticos possuem características que conferem ao produto elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive contra a ação de radiação UV.



CEASH 1, 2, 3, e 4

CEASH 1A, 2A, 3A

H= entrada de cabos principais

h= entrada de cabos derivados

A CEASH pode ser fornecida em cores diferenciadas de acordo com a necessidade do cliente.

A CEASH é comercializada conforme os modelos a seguir:

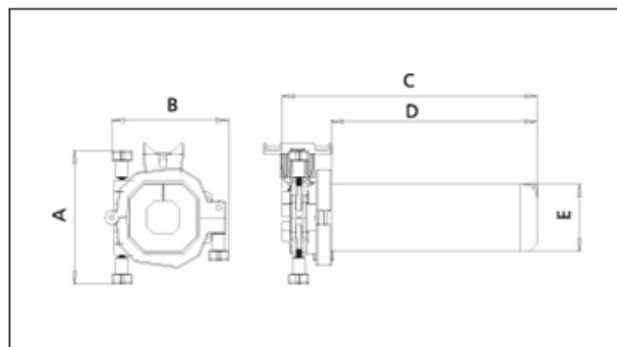
Descrição	Equivalência Telefônica	Saída para Cabos	Diâm. Máx. de Cabo	Diâm. Min. de Cabo	Diâm. Máx. de Emenda	Comp. Útil	Comp. Total do Conj.
CEASH 1	Tipo 1	4 x h	h= 19	h= 10	50	340	465
CEASH 1 A		1 x H 2 x h	H= 30 h= 19	H= 13 h= 12	50	340	465
CEASH 2	Tipo 2	4 x h	h= 19	h= 10	55	525	655
CEASH 2 A		1 x H 2 x h	H= 30 h= 19	H= 13 h= 12	55	525	655
CEASH 3	Tipo 3	2 x H 2 x h	H= 27 h= 19	H= 10 h= 10	80	628	800
CEASH 3 A	Tipo 4	1 x H 2 x h	H= 42 h= 19	H= 26 h= 10	80	628	800
CEASH 4	Tipo 5	2 x H 2 x h	H= 42 h= 27	H= 26 h= 10	100	610	805

CEASV

A Caixa de Emenda Aérea Selada Vertical, CEASV, foi desenvolvida para proteger e acomodar emendas diretas ou derivadas de cabos multipares de assinantes em redes aéreas ou subterrâneas não pressurizadas, oferecendo total estanqueidade ao conjunto. Os elementos plásticos possuem características que conferem ao produto elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive a ação de radiação UV. Para a sua aplicação, a CEASV não necessita ferramentas especiais ou esforços adicionais e, por apresentar base tripartida, o processo de manutenção e instalação de novos cabos é mais simples.






Dimensões da CEASV:



Modelo	Dimensões				
	A	B	C	D	E
CEASV 1	185mm	180mm	375mm	305mm	98mm
CEASV 2	185mm	180mm	490mm	415mm	98mm
CEASV 3	205mm	185mm	515mm	445mm	139mm

Configurações da Base Tripartida da CASV:

Modelo	Diâmetro do Cabo			Diâmetro Interno da Cúpula	Compr. Útil da Cúpula
	A	B	C		
 CEASV 1	30mm	20mm	22mm	92mm	310mm
 CEASV 2	30mm	20mm	22mm	92mm	430mm
 CEASV 3	40mm	22mm	10mm	133mm	430mm



Conectores



Conectores de Topo

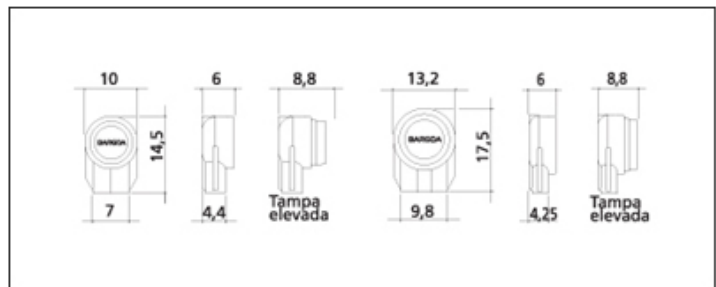
Foram desenvolvidos para realizar emendas de topo de fios de cabos telefônicos. Como na maioria dos produtos da Bargoa, os conectores de topo utilizam tecnologia IDC (Insulation Displacement Connection), e de acordo com o modelo, são indicados para utilização em emendas diretas ou derivadas. Os conectores de topo exigem o uso de alicate especial, garantindo segurança à conexão.

UP2 e UP3 (UNIF1 e UNIF 2)

O conector UP2 (azul) é indicado para emendas diretas e o conector UP3 (vermelho) é indicado para emendas derivadas. Ambos permitem a conexão em condutores com diâmetro entre 0,40 e 0,90mm, com isolamento de papel ou de plástico. São formados por um "contato em U", que realiza dupla conexão no fio. Estes conectores possuem base translúcida, o que permite a visualização da conexão, e podem ser fornecidos com ou sem selante. Para a instalação, é necessário o uso de um alicate especial, comercializado pela Bargoa.



alicate de aperto especial



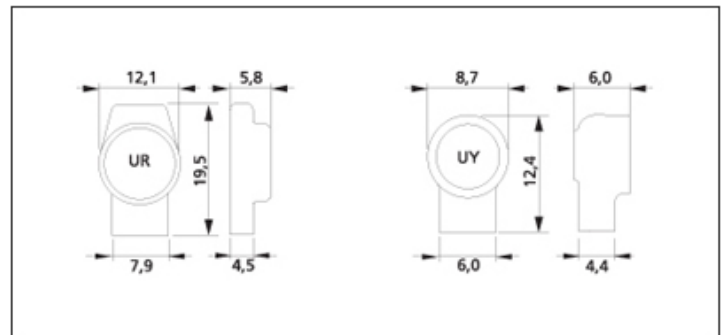
UY e UR

UY e UR

O conector UY (amarelo) é indicado para emendas diretas em condutores com diâmetro entre 0,40 e 0,65mm. Já o conector UR (vermelho) é indicado para emendas derivadas em condutores com diâmetro entre 0,40 e 0,90mm. Possuem base translúcida, o que permite a visualização da conexão e podem ser fornecidos com ou sem selante. Para a instalação, ambos exigem o uso de um alicate especial, comercializado pela Bargoa.



alicate de aperto especial



CORNING

Tipo B

Os conectores tipo B permitem a conexão de condutores com diâmetro entre 0,40 e 0,65mm (tipo B1) e 0,40 e 0,90mm (tipo B2) e podem ser fornecidos com ou sem selante. Na versão sem selante podem ser usados em condutores com isolamento de papel. No caso da versão com selante são indicados apenas para uso em condutores com isolamento plástico. Para a instalação, é necessário o uso do Alicate Tipo B, comercializado pela Bargoa.



alicate Tipo B

Conectores FE/FE – FE/FI

Os conectores do tipo FE/FE e FE/FI foram desenvolvidos para interligar fios externos ou ligar fios externos a fios internos. O invólucro destes tipos de conectores possui proteção contra raios UV e aditivo anti-chamas (UL 94 V0) e eles são providos de selante em seu interior para proteção contra os efeitos nocivos da umidade.

Estes conectores utilizam tecnologia IDC, ou seja, não necessitam decapagem prévia do condutor, e admitem a conexão de fios externos com diâmetro de 0,80 a 1,00mm, inclusive os fios AA80 alma de aço, com isolamento máximo de 5,5mm.

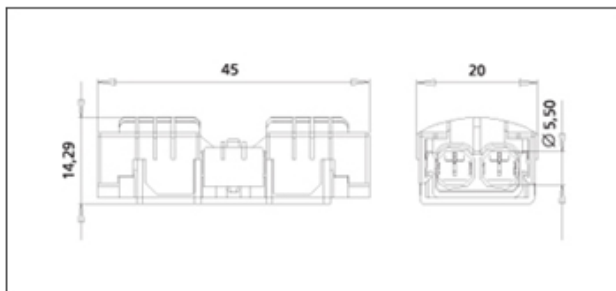
A aplicação dos conectores dispensa o uso de ferramenta especial, sendo suficiente o uso de um alicate universal.

Conector FE/FE

O conector FE/FE é indicado para conexão de fios externos com diâmetro de 0,80 até 1,00mm.



aplicação do Conector FE/FE

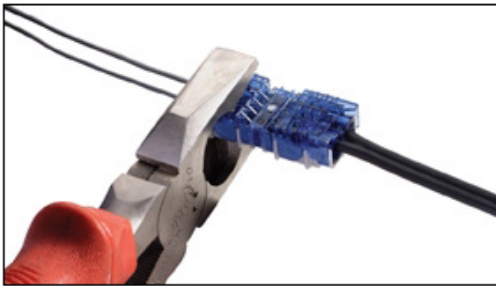


dimensões em mm

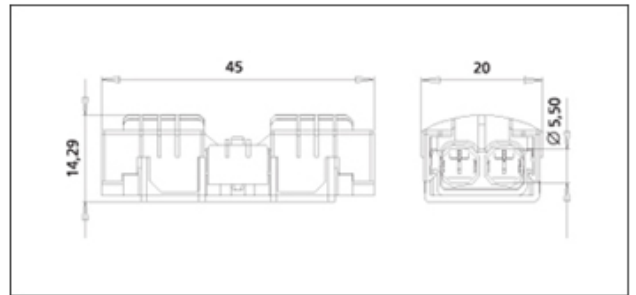
CORNING

Conector FE/FI

O conector FE/FI é indicado para conexão entre fios externos, com diâmetro de 0,80 a 1,00mm, e fios internos, com diâmetro de 0,40 a 0,65mm, ambos podendo ser conectados em um dos lados.



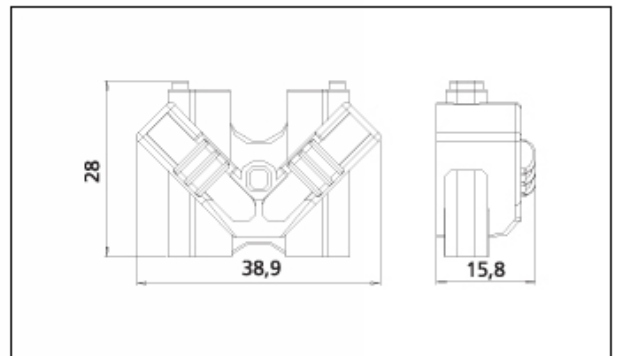
FE/FI Connector application



dimensões em mm

Conector FE/FI (BC) com Derivação

O conector FE/FI é indicado para conexão entre fios externos, com diâmetro de 0,80 a 1,00mm, e fios internos, com diâmetro de 0,40 a 0,65mm, permitindo a derivação do fio interno.



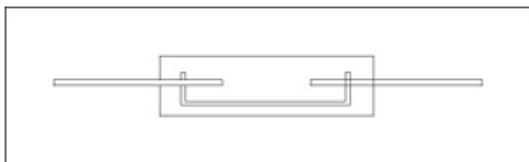
FE/FI (BC) com Derivação

Conectores Lineares

O conector 101 foi desenvolvido para realizar emendas de fios de cabos telefônicos com diâmetro entre 0,40 e 0,65mm com isolamento de papel ou de plástico. Utiliza tecnologia IDC (Insulation Displacement Connection) e, de acordo com o modelo, é indicado para aplicação em emendas diretas ou derivadas, em redes aéreas ou subterrâneas. Algumas características o diferencia dos demais conectores existentes no mercado. São elas: não necessita ferramenta especial; conexão realizada com alicate universal ou de bico; possui corpo transparente, o que permite a visualização dos condutores após a conexão; pode ser fornecido com material UL 94-V0; emenda direta do par de condutores e manutenção de seu trançamento ao máximo, atendendo às exigências das redes xDSL; quando fornecido na versão com gel, face à sua geometria, promove uma conexão selada, impedindo a penetração de água.

Conector 101 E

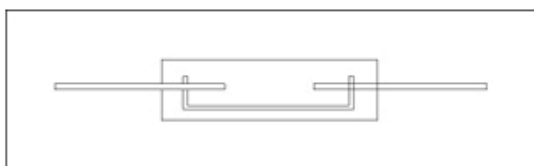
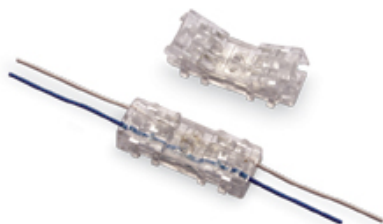
O conector Linear 101 E, com gel, é indicado para emendas diretas de redes aéreas (ventiladas ou seladas) ou subterrâneas (seladas ou pressurizadas). O Conector 101 E é certificado junto à UL Inc.



Conexão Direta

Conector 101 I

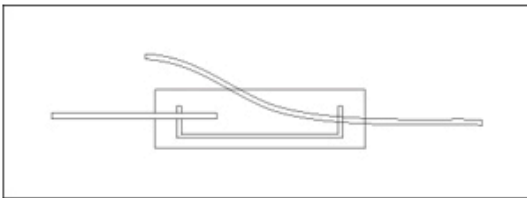
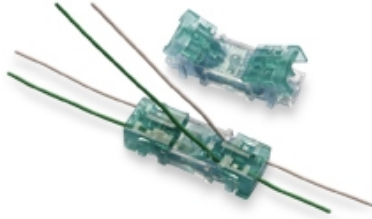
O conector linear 101 I, sem gel, é indicado especialmente para emendas diretas em redes aéreas (seladas) ou subterrâneas (seladas ou pressurizadas)



CORNING

Conector 101 SG

O conector linear 101 SG foi desenvolvido para realizar emendas de sangria utilizando somente um conector, e pode ser fornecido com ou sem gel. A derivação é feita diretamente na tampa, através de dois orifícios existentes. Nos casos de emenda de sangria, este conector elimina a necessidade do uso da tampa adaptadora, conhecida como 101 S.



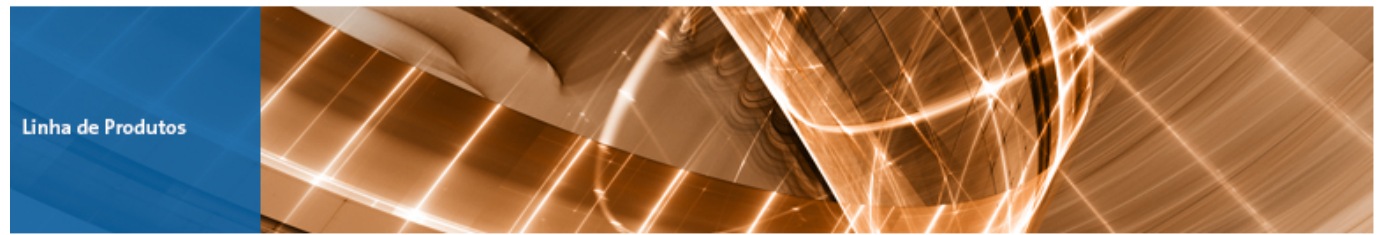
Conexão Sangria

Tampa 101 S



c/ Tampa Adaptadora





Terminal de Acesso de Rede

Os terminais de acesso de rede, foram desenvolvidos para acomodar e proteger blocos terminais de diversas capacidades - 10 a 25 Pares - em redes externas de telecomunicações. São fabricados em materiais plásticos que lhe conferem resistência a impactos e às intempéries do meio ambiente.

Os Terminais de Acesso de Rede possuem as seguintes características comuns:

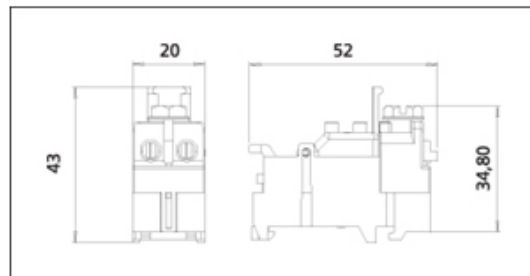
- podem ser aplicados em postes, através de fitas de aço, ou em fachadas, através de parafusos;
- possuem tampa basculante e prisioneira com níveis de abertura em 90, 135 e 180°. Seu fechamento é realizado através de pressão manual, sem a necessidade de ferramentas;
- possuem campo de teste permitindo o acesso à linha sem a necessidade de retirada ou decapagem do fio;
- podem ser providos de proteção elétrica dos pares, dependendo do modelo do bloco terminal, através da fixação de módulos protetores especiais em substituição aos módulos de continuidade;
- podem ser fornecidos com coto de vários comprimentos, conforme a necessidade do cliente;
- utilizam blocos terminais de 10, 15, 20 ou 25 pares, conforme o modelo, com conexão do tipo IDC (engate rápido), para fios externos de 0,50 mm a 1,00 mm de diâmetro;
- o invólucro pode ser substituído sem a necessidade de perda total do conjunto e desligamento dos assinantes;
- possuem suporte isolador, atendendo aos requisitos de proteção elétrica estabelecidos no PROTEL (15 a 35 KVA);
- possuem borne de aterramento vinculado à capa do cabo, permitindo a aplicação de cordoalha de aterramento.



CORNING

Bloco Individual BTMA 3

Este bloco é aplicado sobre um trilho DIN e possui um módulo de continuidade prisioneiro (tampa azul) que dá acesso ao campo de teste. Permite conexão de condutores com diâmetros de 0,40 a 0,80 mm, no caso de rede, e de 0,40 a 1,00 mm no caso de assinante. O bloco com ponto de teste na tampa se apresenta na versão cinza.



Módulo de Proteção BTMA

Módulo utilizado na proteção dos blocos tipo BTMA 3. É fornecido em duas versões: Cor Vermelha: Tensão de disparo 300 a 500 Vcc. (padrão Brasil) e Cor Azul: Tensão de disparo 188 a 276 Vcc. (padrão Internacional).



CORNING

Módulo de Proteção TF

Utilizado na proteção dos blocos tipo BTMA 2 e TF. Fabricado na cor Azul e possui Tensão de disparo de 300 a 500 Vcc.



Testador de Continuidade TM

Permite o acesso à linha sem a necessidade de decapagem ou retirada dos fios.



Módulo de Continuidade TF

Estabelece a continuidade elétrica e protege o campo de teste.

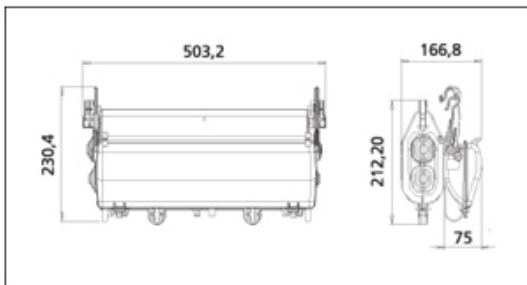


CORNING

CERTA

Constituído de uma emenda não selada até 400 pares e suas derivações, e de um Terminal de Acesso de Rede com capacidade final de 20 pares, sendo dois envoltórios interligados.

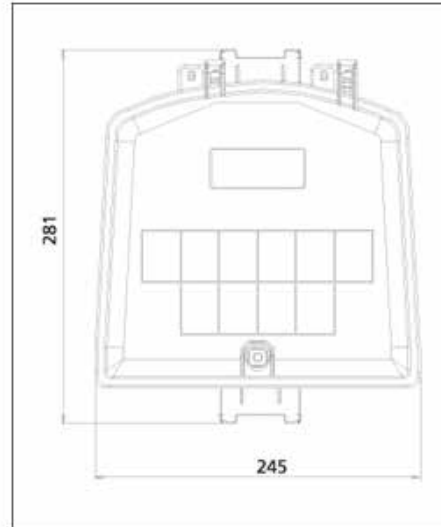
O Conjunto de Emenda Reentrável e Terminal de Acesso - CERTA foi desenvolvido para atender à situações de postes congestionados por medidores de energia e em casos de ponta de rede (condomínios, estabelecimentos comerciais e travessias de rede). É fixada diretamente na cordoalha eliminando a necessidade de espaço disponível nos postes.



CORNING

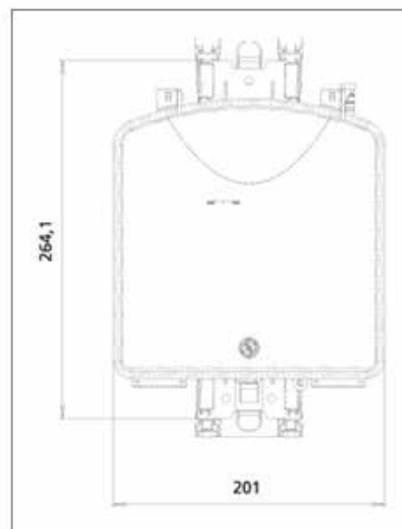
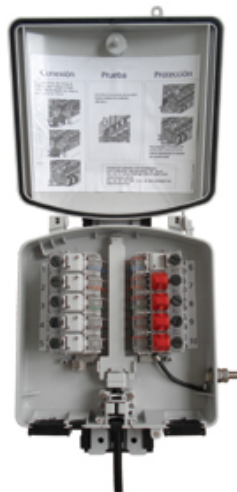
TAR 10 Pares MX

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal BTMA 3; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; funciona também como caixa de passagem permitindo a sangria em cabos de até 200 pares com diâmetro de 0,40 mm.



TAR 10 Pares PR

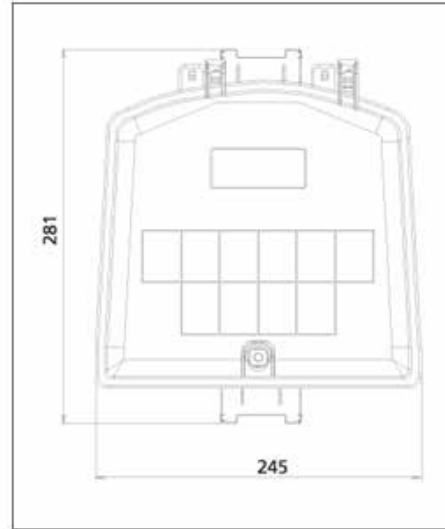
Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal BTMA 3 com ponto de teste na tampa e previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; borne de aterramento externo.



CORNING

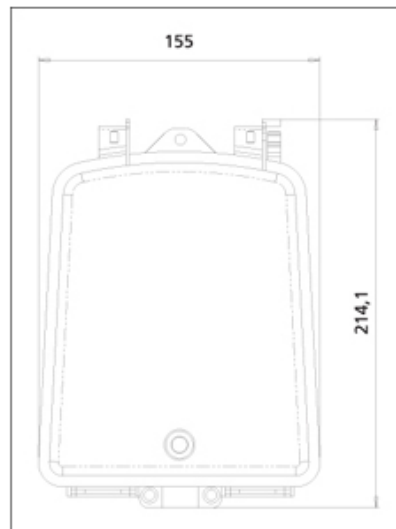
TAR 10 Pares SG

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal BTMA 3; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; funciona também como caixa de passagem permitindo a sangria em cabos de até 200 pares com diâmetro de 0,40 mm.



TAR 10/15 Pares AG

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal BTMA 3; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; previsão de par piloto.

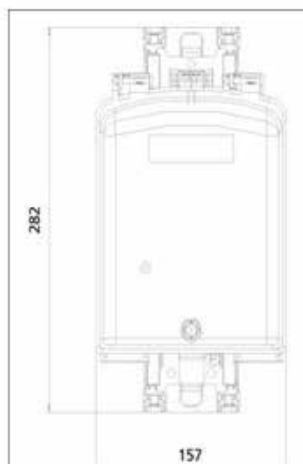


CORNING

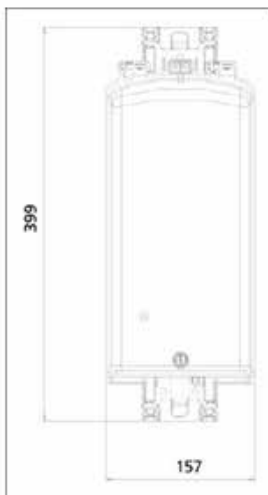
TAR 10/20 Pares BT

Características: em policarbonato; cor preta; bloco terminal tipo TM; sem previsão de proteção elétrica; possui testador de continuidade.

TAR 10 Pares BT



TAR 20 Pares BT

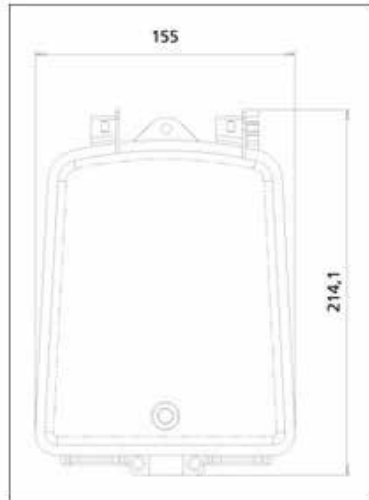


CORNING

TAR 10/20 Pares TF

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal tipo TF 10/20 Pares; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo TF; previsão de par piloto.

TAR 10 Pares TF



TAR 20 Pares TF

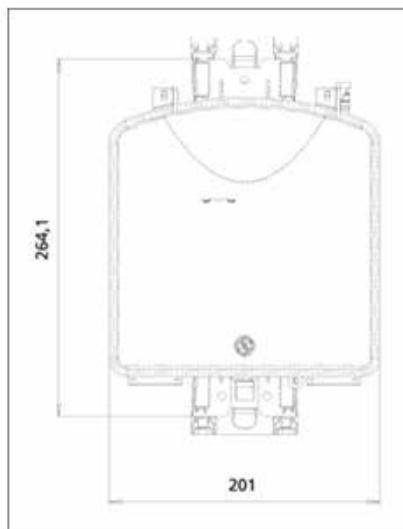


CORNING

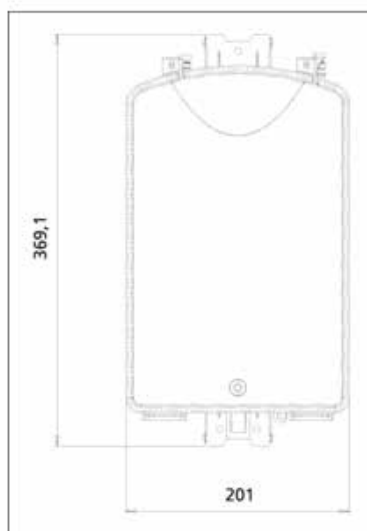
TAR 10/20 Pares TM

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal tipo TM; sem previsão de proteção elétrica; possui testador de continuidade.

TAR 10 Pares TM



TAR 20 Pares TM

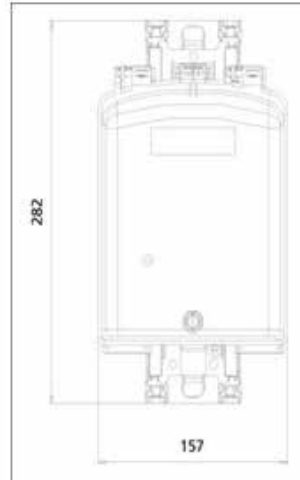


CORNING

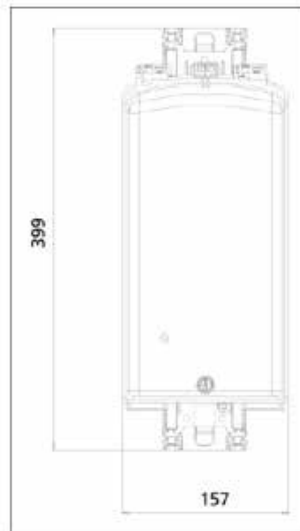
TAR 15/25 Pares EP

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal tipo EP 15/25 Pares; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; previsão de par piloto.

TAR 15 Pares EP



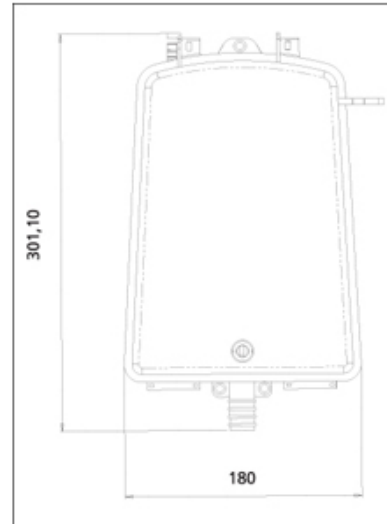
TAR 25 Pares EP



CORNING

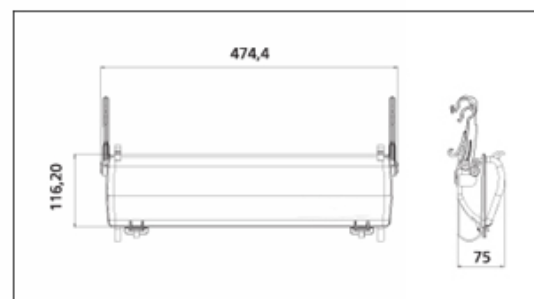
TAR 20/25 Pares AG

Características: em policarbonato; cor cinza; bloco terminal BTMA 3; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; previsão de par piloto.



TAR horizontal até 20 pares

Características: em polipropileno; cor preta; bloco terminal BTMA 3; com previsão de proteção elétrica; módulo protetor tipo BTMA; possui par piloto; capacidade para até 20 pares.



Linha de Produtos



Terminal de Assinante



TA

O Terminal de Acesso de Assinante, TA, foi desenvolvido para ser uma interface entre os fios externos e internos do assinante, atuando como um ponto de terminação de rede. É fabricado em materiais plásticos que suportam as intempéries do meio ambiente e são resistentes a impactos. Os blocos dispõem de um selante especial que impede a penetração de umidade na conexão e permite a realização de testes de continuidade sem a necessidade de desligamento dos fios e condutores. Utiliza blocos de 1 ou 2 pares, com conexão do tipo IDC (engate rápido), para fio interno com diâmetros de 0,40 a 0,65 mm, e para fios externos com diâmetros de 0,50 mm a 1,00 mm.

O Terminal de Acesso de Assinante TA1 possui bloco de 1 par, que pode ser fornecido com ou sem proteção e pode ser fixado diretamente na fachada através de dois parafusos.



O Terminal de Acesso de Assinante, TA2, pode ser fornecido com blocos de 1 ou 2 pares e oferece duas opções de tampa, deslizante ou basculante. Pode ser fixado sobre roldana, fachada ou diretamente no poste com fita de aço inoxidável de 3/4.

TA2 com tampa basculante



TA2 com Bloco BTMA 3



TA2 com tampa deslizante





Linha Residencial



Microfiltros



Splitter de Assinante
RSPLIT(ADSL)



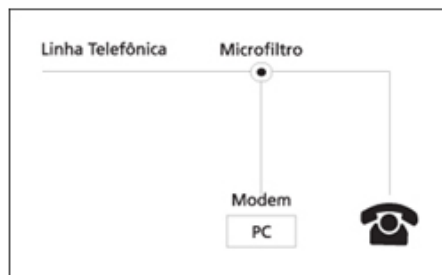
Terminal de Acesso
de Linha

Microfiltros

O Microfiltro é um filtro passa baixas (300 à 3.400 Hz) que deve ser inserido entre cada aparelho telefônico do usuário e a tomada telefônica, sua aplicação em sistemas xDSL e RF, evita que o usuário escute as interferências geradas pela modulação desses sistemas. Especificamente para a tecnologia ADSL (Linha de Assinante Digital Assimétrica), proporciona uma atenuação maior do que 40 dB na faixa de 30Khz à 2.2 Mhz.

Microfiltro Padrão Telebrás (Apenas o Brasil)

O Microfiltro Telebrás possui uma entrada para tomadas telefônicas padrão Telebrás e uma saída padrão Telebrás através de filtro de passa baixas para o telefone. Além disso, incorpora mais dois conectores (RJ11 fêmea), um identificado com o símbolo "Tel" para o telefone, e outro com o símbolo "Modem PC" para a ligação do modem ADSL.



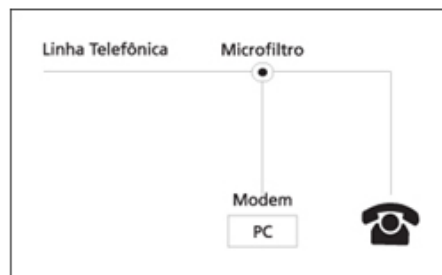
Microfiltros Simples

O Microfiltro simples possui uma entrada para o conector do telefone e uma saída (RJ11 fêmea) para o telefone ou para o dispositivo terminal do usuário, através de filtro passa-baixas.



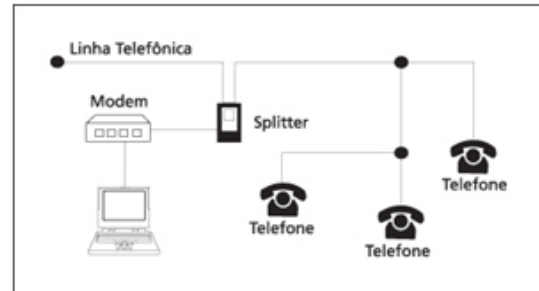
Microfiltros Dobles

O Microfiltro Duplo possui uma entrada (RJ11 macho) para o conector do telefone e duas saídas (RJ11 fêmea) para o telefone ou para o dispositivo Terminal do usuário, através de filtro passa-baixas, e outro para o modem ADSL..



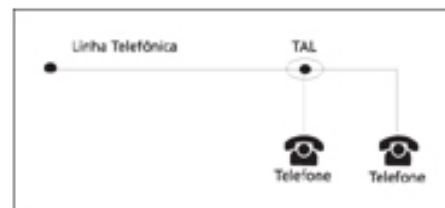
Splitter de Assinante – RSPLIT(ADSL)

O Splitter é um filtro passa baixas passivo que permite aos clientes dos serviços de banda larga (ADSL) usufruírem também do sinal telefônico. Para os sinais de banda larga, funciona como uma barreira de proteção aos transientes de alta frequência gerados pelo aparelho telefônico e descasamento de impedâncias que ocorrem nas comunicações do serviço telefônico. Para os sinais de voz oferece proteção a interferência que sinais ADSL possam causar nos terminais (telefones, máquinas de fax e outros), mantendo a qualidade da conexão entre os usuários.



Line Access Terminal

A TAL é um terminal de acesso de linha de assinante, que realiza a conexão da rede de telecomunicações com o aparelho telefônico no ambiente do cliente. É composto por um conector IDC duplo – sendo um par de entrada de linha e outro uma possível derivação para conectar tanto fios internos (FI) quanto cabos CCI de um par e um conector RJ-11 (fêmea) para ligar o aparelho telefônico do cliente. De fácil instalação pode ser fixado na parede através de parafusos ou fita dupla face.



Linha de Produtos



Rede Óptica



Caixa de Emenda Óptica

A Caixa de Emenda Óptica foi desenvolvida para proteger e abrigar emendas diretas ou derivadas de cabos ópticos com capacidade para até 72 fibras em redes aéreas ou subterrâneas. Permite a entrada de cabos com diâmetros entre 10 e 25 mm oferecendo uma capacidade de até 72 fibras para o cabo principal e de até 36 fibras para os cabos derivados. As fibras são abrigadas em bandejas especiais, cada uma com capacidade máxima de 24 emendas para fusão, e em função do seu sistema basculante permite um fácil manuseio e proteção dos cabos. Os elementos plásticos possuem características que conferem ao produto elevada resistência contra deterioração, quando expostos a períodos prolongados no meio ambiente, inclusive à ação de radiação ultravioleta (UV). Não necessita de ferramenta especial. Permite reserva de fibra com tubo 'loose' para recuperação em caso de perda da fibra.

TSU 72 FO



TSU 24 FO



CEAFO 36 FO Base Tripartida



As Caixas de Emenda Óptica são comercializadas conforme os modelos descritos abaixo:

Modelo	Capacidade	Características da Base	Modelo	Diâmetro do Cabo			Diâm. Interno Cúpula	Altura Interna Cúpula
				A	B	C		
TSU 24	12 a 24 Fibras	Termocontrátil	T1	30mm	20mm	22mm	92	310
TSU 36	12 a 36 Fibras	Termocontrátil	T2	30mm	20mm	22mm	92	430
TSU 72	12 a 72 Fibras	Termocontrátil	T3	40mm	22mm	10mm	133	430
CEAFO 24	12 a 24 Fibras	Tripartida		20mm	22mm	74mm	136	355
CEAFO 36	12 a 36 Fibras	Tripartida						
CEAFO 72	12 a 72 Fibras	Tripartida	TSU TAM.2					

CEFO

O Conjunto de Emenda Fibra Óptica – CEFO foi desenvolvido para proteger e abrigar emendas de cabos ópticos entre 12 e 144 fibras, em redes subterrâneas ou aéreas.

Pode ser aplicada em cabos com diâmetro variando entre 10 e 25mm e com capacidade até 144 fibras para o cabo principal e até 36 fibras para os cabos derivados.

Projetada para obter estanqueidade nas mais exigentes situações através de um sistema de fechamento rápido e eficaz, sem o uso de ferramentas especiais.



A CEFO possui 2 configurações diferentes que variam conforme o número de fibras, as configurações estão definidas na tabela abaixo:

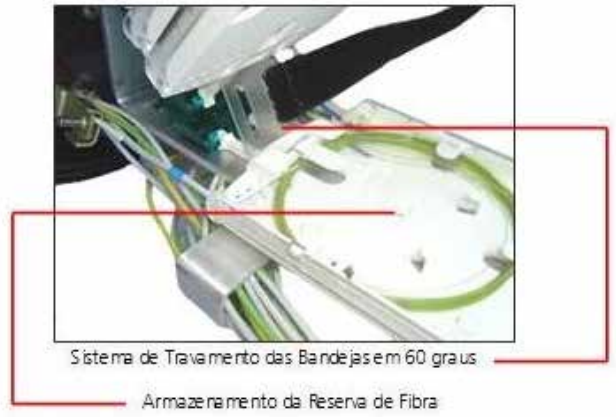
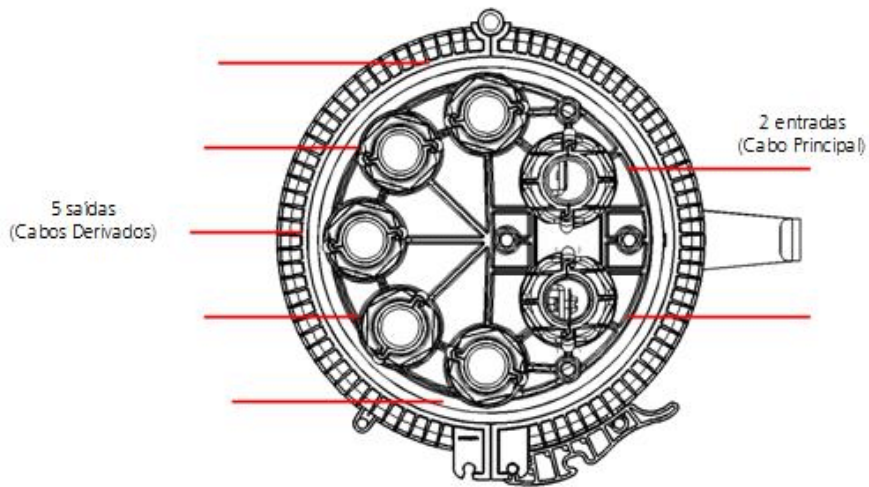
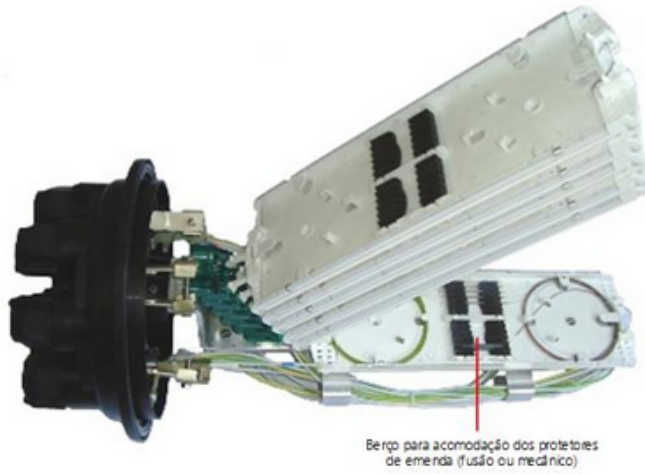
Modelo	Nº de fibras
CEFO G2 12 FO	Até 12
CEFO G2 24 FO	12 a 24
CEFO G2 36 FO	12 a 36
CEFO G2 48 FO	12 a 48
CEFO G2 72 FO	12 a 72
CEFO G2 96 FO	12 a 96
CEFO G2 144 FO	12 a 144

Nota: Para que seja possível a utilização da capacidade máxima dos modelos 96 e 144 FO, é necessária a aplicação de dois protetores de emenda sobrepostos em cada bandeja.

Informações Dimensionais:

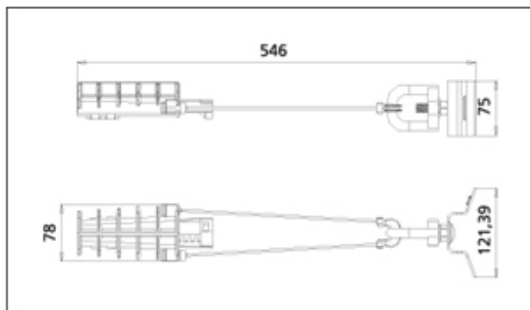
Descrição	A	B
CEFO G2 T1	553	285

Informações Adicionais:



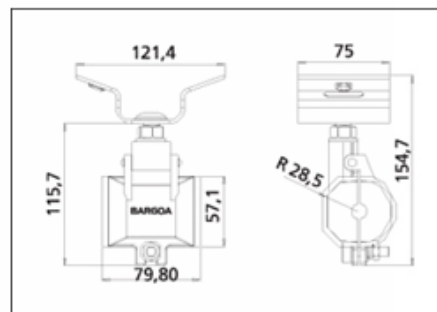
Conjunto de Ancoragem

O Conjunto de Ancoragem para Cabo Óptico Aéreo Auto Sustentável é um produto destinado a aplicação em cabos ópticos instalados em redes externas de telecomunicações, sendo utilizado no início e final do cabo, e ainda em pontos de mudanças de trajeto dos postes, permitindo um perfeito posicionamento. Através de seu sistema de fechamento, o Conjunto de Ancoragem oferece um aperto eficiente ao cabo, sem causar deformações e nem prejudicar o desempenho do sistema.



Suporte Dielétrico

O Suporte Dielétrico destina-se a dar sustentação e fixação aos cabos ópticos, coaxiais, cordoalhas dielétricas e cordoalhas convencionais; sendo projetado para ser instalado em postes.





Protetors



Módulo Protetor
MPDG



Módulo Protetor
MPEI



Módulo Protetor
MPBS

Módulo Protetor MPDG

O módulo protetor MPDG é um produto destinado à aplicação em blocos terminais BTDG, com a finalidade

de prover proteção elétrica necessária aos equipamentos da rede de telecomunicações. Pode ser produzido

de acordo com as necessidades do usuário e equipado com centelhadores a gás ou com pastilhas de estado sólido para proteção contra sobretensões, e PTCs para a proteção contra sobrecorrentes.

O corpo plástico do MPDG é injetado em material retardante de chamas, o que lhe confere resistência contra condições mais severas de operação, não deformando e nem expondo os componentes internos.

O MPDG permite o acoplamento de testador ou cordão de teste na região traseira, sem a necessidade de remoção do bloco terminal.

Módulo MPDG R



Módulo MPDG N



Módulos Acessórios



*MC amarelo
MC vermelho
MA cinza*

O Módulo Protetor MPDG se apresenta em diversas configurações. A tabela informa o detalhamento de cada uma delas:

Módulo	Tecnologia	Faixa de Operação	Tipo de Proteção
MPDG Slim RG	Centelhador a gás	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)
MPDG Slim RS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)
MPDG Slim NG	Centelhador a gás	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
MPDG Slim NS	Solid State	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)

Módulo Protetor MPEI

O módulo protetor MPEI é um produto destinado à aplicação em blocos terminais do tipo M10, com a finalidade de prover a proteção elétrica necessária aos equipamentos da rede de telecomunicações. Os módulos podem vir equipados com centelhadores a gás ou com pastilhas de estado sólido para proteção contra sobretensões, e para proteção contra sobrecorrentes podem ser usados PTCs, sempre de acordo com as necessidades do usuário.

O corpo plástico do MPEI é injetado em material retardante de chamas e resistente às condições mais severas de operação, não deformando e nem expondo os componentes internos.

Módulo MPEI R



Módulo MPEI N (ADSL)



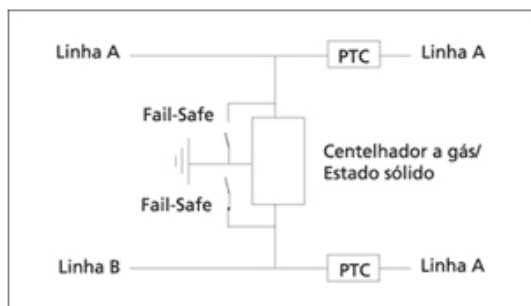
Módulo MPEI Serie



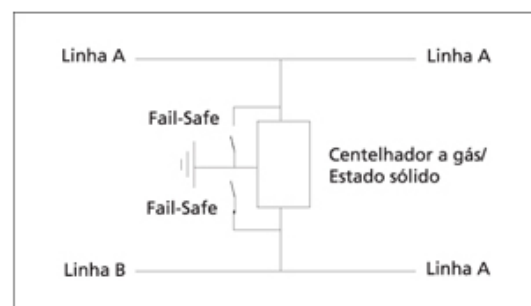
O Módulo Protetor MPEI apresenta-se em diversas configurações, a tabela abaixo informa o detalhamento de cada uma das versões:

Módulo	Tecnologia	Faixa de Operação	Tipo de Proteção
Mini PEI RS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)
Mini PEI NS	Estado Sólido	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
Mini PEI NG	Centelhador a gás	Tensões de 200 a 300 Vcc	Contra sobretensão (paralela)
Mini PEI Serie	PTC	Corrente nominal 120mA	Contra sobrecorrente auto-regenerável (série)

Diagrama Eléctrico dos Componentes



MPR



MPN

O Módulo de Proteção MPBS

O Module Shield MPBS é um produto destinado para aplicação no Bloco S10 a fim de proporcionar a proteção do equipamento Elétrico necessária para a rede de telecomunicações. Através de sua geometria versátil, permite o acoplamento ao bloco de terminais rápida e manualmente, dispensando o uso de ferramentas para instalação. O produto é fornecido com tecnologia de proteção através do uso de gás (para proteção da tensão), e utilizando PTC (para proteção contra sobrecorrente). O MPBS tem seu interior preenchido com gel, a fim de prevenir a penetração de umidade e a deterioração dos componentes. A fim de proporcionar proteção elétrica adequada para a maioria das diversas exigências do módulo de telecomunicação externo das redes existentes, o Bloco S10 da Guard MP está presente nos seguintes modelos:

MPBS-R

MPBS-N

