

NP 308P

**Conectores FiberExpress®
Brilliance® Instaláveis
em Campo**

Brilhantes na concepção e instalação, os conectores FiberExpress Brilliance transformam a terminação de fibras ópticas em uma operação simples e rápida graças ao revolucionário sistema sem ferramentas.



Os Conectores FiberExpress Brilliance Instaláveis em Campo da Belden São Rápidos e Simples de Usar. Eles Permitem Realizar a Terminação da Fibra em Apenas 5 Segundos e Dispensam o Uso de Ferramentas Especiais Nesta Operação

As redes de fibra óptica são usadas em algumas de nossas transmissões de dados mais exigentes, as chamadas redes de missão crítica, que necessitam de componentes com a mais alta qualidade possível. A Belden®, uma das principais líderes no campo da tecnologia de transmissão de sinais, tem estado envolvida no mercado de fibras ópticas há mais de um quarto de século. Além disso ela vem fornecendo conectores de alta precisão e alta tecnologia desde o início de 1990.

As soluções de fibra óptica da série FiberExpress, da Belden, que consistem em uma gama completa de cabos, hardware de conectividade, cordões de interligação, cabos montados com fibras, conectores e tomadas da estação de trabalho, fazem parte do conceito de abordagem de redes da Belden chamado *Total Enterprise Networks™* (TENS). Os componentes e sistemas TENS são projetados para assegurar redes com altíssimo desempenho, além de atender as necessidades do construtor ou empreiteiro de obter instalações mais rápidas e menos complexas.

Os Conectores Brilliance FiberExpress ampliam e encaixam-se perfeitamente na linha de produtos TENS, uma vez que atendem a todos os critérios esperados dos itens desta categoria: oferecem aos instaladores e usuários finais a solução ao mesmo tempo mais rápida, mais simples, de melhor custo-benefício e de melhor confiabilidade em matéria de conectores instaláveis em campo

já produzidos. Esses conectores podem ser usados em redes centrais (*backbones*), em redes horizontais ou ainda como componente para atender as derivações conhecidas como *fiber-to-the-desk* em qualquer edifício comercial ou Data Center.

As características especiais deste conector permitem posicioná-lo como a melhor solução para os desafios da conectorização de redes de fibra óptica em campo. É também o conector ideal para atender redes ópticas de alta velocidade, como as redes Ethernet 10 G e as redes mais desafiadoras do futuro, que terão de capacidades de 40 a 100 G. O uso destes conectores aliados aos Painéis de Interligação da série FiberExpress Ultra, da Belden – um sistema de painel de interligação de alta densidade, fácil de instalar e flexível – garante desempenho superior e alta confiabilidade, além de facilidade de uso e economia nos custos de mão-de-obra.

Para tornar a etapa de preparação das fibras para instalação ainda mais fácil, a Belden desenvolveu também uma série de kits dedicados à preparação de fibras. Esta linha de kits apresenta desde um conjunto básico de conectorização até um kit de alta precisão para a preparação e corte da fibra.

Conectores Instaláveis em Campo Belden FiberExpress Brilliance

O Mais Simples, Mais Brilhante e Melhor Conector

Os Conectores Instaláveis em Campo FiberExpress Brilliance asseguram redes com alta confiabilidade de desempenho em virtude de seu design superior e qualidade de fabricação, que envolve a utilização dos melhores materiais disponíveis, processos de polimento avançados e um teste com metodologia capaz de comprovar em 100% a eficiência da conexão executada. Este nível de qualidade permite à Belden proporcionar uma instalação com rendimento 100% garantido – mesmo quando os conectores são utilizados em ambientes com temperaturas variando de -40°C a +75°C.

O Conector FiberExpress Brilliance (patente pendente da Belden) é o único conector de fibra óptica do mercado capaz de superar os principais desafios da instalação de conectores em campo, pois oferece um sistema rápido e altamente simplificado de terminação da fibra que dispensa ferramentas e também a capacidade de conferir a terminação, de forma rápida e confiável, assim que ela é feita.

Economize Tempo e Trabalho

Para simplificar o processo de terminação da fibra, a Belden criou um conector que instala com sucesso a fibra preparada dentro do conector em apenas cinco (5) segundos! E justamente porque o sistema é tão simples, ele garante exclusivos benefícios de economia de tempo e mão-de-obra:

- Ao contrário de todos os outros conectores instaláveis em campo, não são necessárias ferramentas para terminar a fibra. Com as ferramentas básicas de preparação da fibra, você já pode concluir todo o trabalho!
- A terminação da fibra pode ser concluída em menos de cinco (5) segundos
- O planejamento da instalação e os tempos de set-up são drasticamente reduzidos
- O treinamento ao instalador é especialmente fácil e produtivo
- Um produto com processo de instalação extremamente simples, que remove as inconsistências da instalação

Poupe Dinheiro

O conector FiberExpress Brilliance economiza mais do que tempo e mão-de-obra. Ele também reduz outros custos:

- 'Dispensa ferramentas' significa que não há necessidade de adquirir ferramentas especiais ou específicas para trabalhar
- Uma vez que o conector pode ser remontado até cinco (5) vezes, o instalador pode obter um melhor rendimento na terminação dos conectores, o que garante menores custos de material e um trabalho isento de resíduos
- Os kits de instalação são menos complexos e mais econômicos
- As despesas com treinamento de pessoal são reduzidas significativamente
- A Belden proporciona uma instalação com rendimento 100% garantido

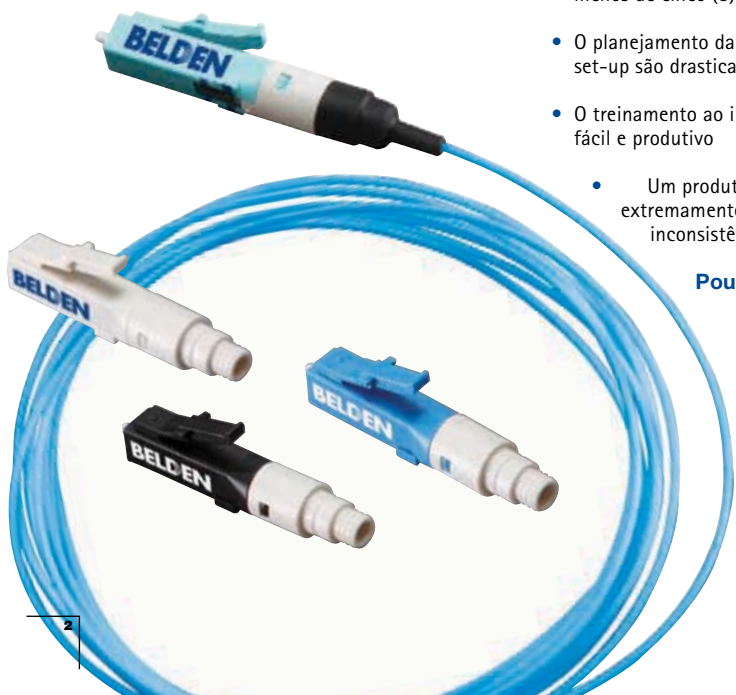
Benefícios Ambientais

Para atender aos objetivos globais e reduzir o impacto sobre o meio ambiente, a Belden eliminou ou reduziu o uso de materiais perigosos e introduziu processos e práticas de produção mais eficientes e ambientalmente corretos em todas as suas instalações. Ao mesmo tempo, a Belden projeta e desenvolve tecnologias, produtos e sistemas que aumentam a eficiência energética, ampliam a sustentabilidade e minimizam a emissão de resíduos.

O uso deste conector traz diversos benefícios ambientais:

- 'Dispensa ferramentas' significa menos peças no ambiente de trabalho
 - Menos resíduos no processo de desenvolvimento
 - Menos resíduos no processo de fabricação
- Praticamente nenhum resíduo é descartado em campo
- O produto oferece um longo ciclo de vida
- Maior eficiência na mão-de-obra e nos materiais empregados

FiberExpress Brilliance é o conector líder de mercado: economiza tempo, mão-de-obra e custos de material.





VFL – Verificação da Terminação da Fibra

A checagem da instalação em campo pode ser facilmente realizada com a utilização de uma fonte externa de luz laser, um acessório chamado Localizador Visual de Falhas (do inglês *Visual Fault Locator*, ou VFL). Para verificar a instalação da fibra, basta projetar o laser do VFL dentro do conector, até o ponto em que a luz possa ser vista através da janela transparente que há no corpo do conector. Em seguida, é só inserir a fibra preparada dentro do conector, e deslizar o botão ativador do conector para terminar a fibra. Com a fibra preparada tocando a base da fibra dentro do conector FiberExpress Brilliance, um caminho de luz-guia é criado e a luz não é mais vista através da janela. Esta ausência de luz indica que o conector está corretamente instalado ao cabo de fibra. Uma vez que a luz que passa pelo conector não terminado é claramente visível através da

janela do conector, há uma diferença muito evidente entre o estado não terminado e o estado terminado.



A luz pode ser vista através da janela do corpo do conector enquanto a fibra não estiver devidamente acoplada a ele

Especificações do Produto

Os Conectores Instaláveis em Campo FiberExpress Brilliance atendem as conexões de fibras monomodo e multimodo *tight buffered* (não-geleadas) 900 μm (OM1, OM2, OM3/OM4) e conectores LC. Eles apresentam uma perda de inserção típica de 0,2 dB.

Os conectores podem ser adquiridos individualmente ou em caixas recicláveis com 25 conectores e suas capas (botas) embaladas em separado.

As versões SC e ST não-geleadas 900 μm , assim como as opções de 2 e 3 mm com capa e versões APC estarão disponíveis em breve. Entre em contato um representante da Belden para obter mais informações.

Conectores Instaláveis em Campo Belden FiberExpress Brilliance

Descrição	Código Belden 1 peça por embalagem	Código Belden 25 peças por embalagem
LC, 900 μm , Multimodo 62.5 μm , OM1, Bege	AX104240-S1	AX104240-B25
LC, 900 μm , Multimodo 50 μm , OM2, Preto	AX104241-S1	AX104241-B25
LC, 900 μm , Multimodo 50 μm , OM3/OM4, Aqua	AX104242-S1	AX104242-B25
LC, 900 μm , Monomodo, OS2, Azul	AX104243-S1	AX104243-B25
SC, 900 μm , Multimodo 62.5 μm , OM1, Bege	TBD	TBD
SC, 900 μm , Multimodo 50 μm , OM2, Preto	TBD	TBD
SC, 900 μm , Multimodo 50 μm , OM3/OM4, Aqua	TBD	TBD
SC, 900 μm , Monomodo, OS2, Azul	TBD	TBD
ST, 900 μm , Multimodo 62.5 μm , OM1, Bege	TBD	TBD
ST, 900 μm , Multimodo 50 μm , OM2, Preto	TBD	TBD
ST, 900 μm , Multimodo 50 μm , OM3/OM4, Aqua	TBD	TBD
ST, 900 μm , Monomodo, OS2, Azul	TBD	TBD
LC, 2-3 mm com capa, Multimodo, 62.5 μm , OM1, Bege	TBD	TBD
LC, 2-3 mm com capa, Multimodo 50 μm , OM2, Preto	TBD	TBD
LC, 2-3 mm com capa, Multimodo 50 μm , OM3/OM4, Aqua	TBD	TBD
LC, 2-3 mm com capa, Monomodo, OS2, Azul	TBD	TBD
SC, 2-3 mm com capa, Multimodo, 62.5 μm , OM1, Bege	TBD	TBD
SC, 2-3 mm com capa, Multimodo 50 μm , OM2, Preto	TBD	TBD
SC, 2-3 mm com capa, Multimodo 50 μm , OM3/OM4, Aqua	TBD	TBD
SC, 2-3 mm com capa, Monomodo, OS2, Azul	TBD	TBD
ST, 2-3 mm com capa, Multimodo, 62.5 μm , OM1, Bege	TBD	TBD
ST, 2-3 mm com capa, Multimodo 50 μm , OM2, Preto	TBD	TBD
ST, 2-3 mm com capa, Multimodo 50 μm , OM3/OM4, Aqua	TBD	TBD
ST, 2-3 mm com capa, Monomodo, OS2, Azul	TBD	TBD
LC, 900 μm , Monomodo, OS2, APC, Cinza	TBD	TBD
LC, 2-3 mm com capa, Monomodo, OS2, APC, Cinza	TBD	TBD
SC, 900 μm , Monomodo, OS2, APC, Cinza	TBD	TBD
SC, 2-3 mm com capa, Monomodo, OS2, APC, Cinza	TBD	TBD

Kits de Instalação - Belden FiberExpress Brilliance

FiberExpress Brilliance Kits de Instalação

Embora a terminação deste conector dispense o emprego de ferramentas especiais ou específicas, a Belden desenvolveu três (3) Kits de Instalação para permitir aos instaladores uma fácil transição para a tecnologia de conectores FiberExpress Brilliance, bem como sua aquisição com o melhor custo—benefício.



Acessórios disponíveis incluem: Suporte Manual, VFL, Clivador de precisão para corte de fibra, Clivador de campo, guia de instalação, cartão, Vídeo e ferramentas para a preparação de fibras

Kit de Instalação Básico

A bolsa robusta é versátil e inclui bolsos extras para maior flexibilidade. Pode ser carregada de três maneiras diferentes: correia para ombro, cinto e alça. O Guia de Instalação fornece todas as instruções de instalação necessárias para garantir uma terminação bem-sucedida da fibra, e inclui ainda uma lista para a solução de problemas comuns, bem como dicas de limpeza e uma régua laminada para medições. O vídeo serve como auxílio visual para demonstrar as características e benefícios da simplicidade, velocidade e facilidade do processo de terminação da fibra. O Marcador Clivador Brilliance é indicado para usuários dos conectores FiberExpress Optimax®. Ele é fornecido gratuitamente como acessório, para adaptar o Clivador Optimax existente de modo a permitir que atenda ambos os conectores, tanto os Brilliance quanto os Optimax. O novo marcador Clivador Brilliance efetivamente elimina o risco de cortar as fibras inadequadamente.

O Suporte Manual ajuda o instalador a manter um trabalho de alto rendimento, permitindo instalar um grande volume de conectores em curto espaço de tempo. Ele facilita o manuseio do conector, mantendo um arco na fibra antes da terminação. Ele integra o VFL e os fios adaptadores, e foi projetado para acomodar diferentes posições de instalação além da bancada.



Suporte Manual

Kit de Instalação em Campo

Contém todos os acessórios do Kit de Instalação Básico, e ainda inclui Clivador de Campo, VFL e Microscópio. O Clivador é um modelo genérico de campo comumente chamado de clivador "score and snap". O VFL com fios adaptadores permite efetuar a verificação da instalação em campo.



Clivador de campo para corte da fibra

Um *Microscópio* de Inspeção de corte acompanha o conjunto para permitir a verificação do corte da fibra antes da instalação do conector. O Clivador de campo e o Microscópio proporcionam uma solução de corte de fibra com o melhor custo—benefício e que atende aos requisitos da TIA.

Kit de Instalação de Precisão

Contém todos os acessórios do Kit de Instalação em Campo, contudo neste Kit o Clivador de Campo e o Microscópio são substituídos pelo Clivador de Precisão. O Clivador de Precisão Brilliance pode conseguir cortes de fibra de qualidade superior em um volume muito maior (até 10 vezes mais) do que o Clivador de Campo. O desempenho óptico obtido com este kit excede os requisitos da TIA, representando uma solução de excelente custo—benefício e alta qualidade para usuários de volumes elevados, dispensando o uso do microscópio na verificação do corte da fibra.



Clivador de Precisão



Bolsa de instalação



Teste a Terminação da Fibra em Três Passos Simples ... Isto é Brilliance!



Você Só Precisa de Três Passos Simples Para Conectar Uma Fibra Óptica em Campo

Depois de ter preparado a fibra óptica não-geleada para a instalação no conector, você só precisa executar os três passos seguintes para terminar a fibra:

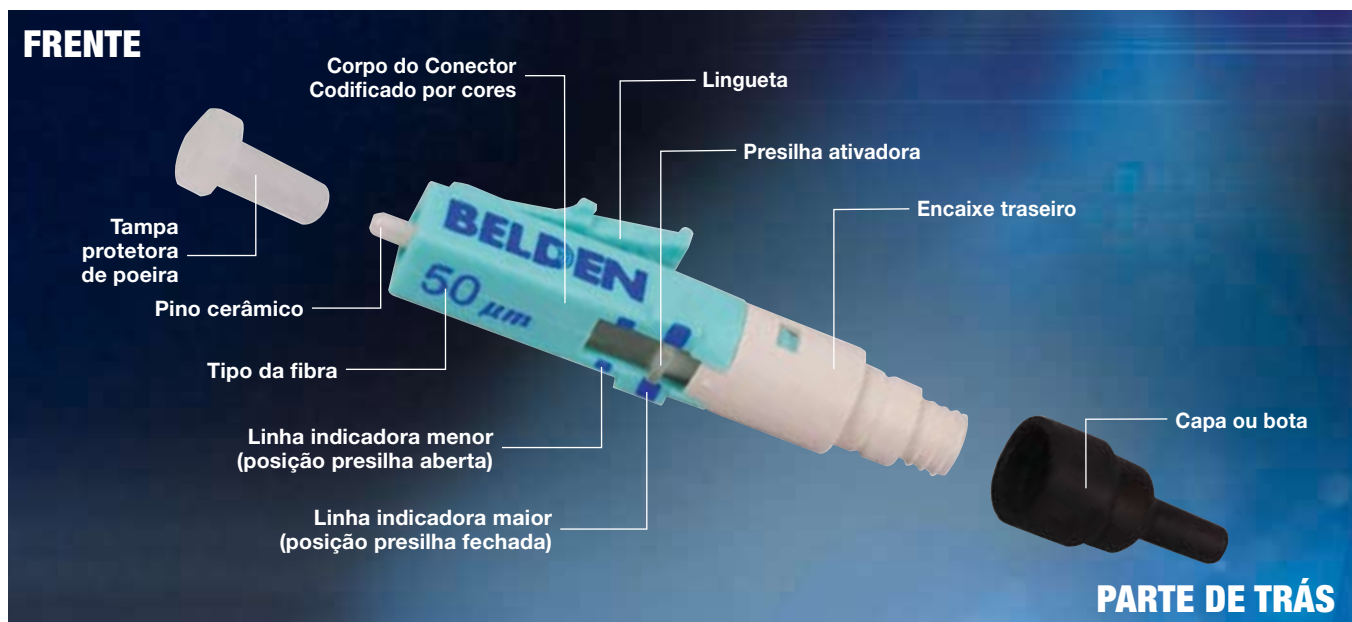
1. Insira a fibra no conector
2. Usando o dedo indicador, deslize a presilha do conector em direção à fibra a ser terminada para concluir a emenda
3. Deslize a capa (bota) sobre o corpo do conector

E pronto! Você acaba de fazer a emenda e a crimpagem da fibra em cerca de cinco (5) segundos.

A presilha realiza a emenda da fibra e o friso dentro do conector, reduzindo em 50% o número de etapas envolvidas nesta operação (em comparação com a maioria dos conectores instaláveis em campo atualmente disponíveis no mercado). Além disso, o conector pode ser reinstalado até cinco (5) vezes – o que significa que o instalador pode reabrir o mecanismo ativador, remover a fibra não finalizada do conector e repetir o procedimento de instalação até cinco (5) vezes –, elevando o índice de sucesso do instalador praticamente a 100%.

Você também pode executar conexões em fibras ópticas do tipo geleada (*loose tube*), com a adição de um kit de montagem de fibras tipo *breakout* e obter a mesma confiabilidade e rendimento superior das fibras, como se estivesse trabalhando com uma terminação de fibra não-geleada (*tight buffered*). Também nesta aplicação o procedimento para a instalação pode ser concluído sem qualquer ferramenta especial ou específica, fazendo a transição de conectores de qualquer marca para a tecnologia livre de problemas dos Conectores FiberExpress Brilliance. A solução FiberExpress Brilliance é mais intuitiva e oferece um *set-up* menos complexo do que qualquer outra tecnologia de conectores disponível.

Conector FiberExpress Brilliance em Detalhes



O Conector Brilliance FiberExpress é um avançado produto de fibra óptica que oferece tanto aos instaladores quanto aos usuários finais a solução mais rápida, mais simples, mais rentável e mais confiável na área de conectores instaláveis em campo.

Kits de Instalação Belden® FiberExpress® Brilliance®

FiberExpress Brilliance	Kit de Instalação Básico	Kit de Instalação em Campo	Kit de Instalação de Precisão
Bolsa de Instalação	•	•	•
Guia de Instalação e Régua Laminada para Medições	•	•	•
Vídeo de Demonstração	•	•	•
Cleaver Marcador para Transição de Optimax para Brilliance	•		
Suporte Manual com Adaptadores Brilliance	•	•	•
Desencapador de Fibra/Cabo		•	•
Pinças		•	•
Caneta Marcadora		•	•
Lenços Umedecidos com Álcool (10)		•	•
Tesouras		•	•
Recipiente para Coleta de Resíduos		•	•
Óculos de Segurança		•	•
Localizador Visual de Falhas (VFL) de Bolso Brilliance com Cordão Adaptador		•	•
Microscópio para Inspeção de Cleave		•	
Cleaver de Campo Brilliance		•	
Cleaver de Precisão Brilliance			•

Descrição	Código Belden
-----------	---------------

Kits de Instalação Belden FiberExpress Brilliance	
Kit de Instalação Básico	AX104268
Kit de Instalação em Campo	AX104270
Kit de Instalação de Precisão	AX104271

Componentes Individuais - Belden FiberExpress Brilliance	
Bolsa de Instalação	AX104272
Guia de Instalação	AX104273
Vídeo de Demonstração	AX104274
Suporte Manual com Adaptadores Brilliance	AX104276
Desencapador de Fibra/Cabo	AX103151
Pinças	AX104278
Caneta Marcadora	AX104279
Tesouras	AX104280
Recipiente para Coleta de Resíduos	AX104281
Óculos de Segurança	AX104282
Localizador Visual de Falhas (VFL) de Bolso Brilliance com Cordão Adaptador	AX104283
Microscópio para Inspeção de Cleave	AX100910
Cleaver de Campo Brilliance	AX104285
Cleaver de Precisão Brilliance	AX104286
Cordão Adaptador para Localizador Visual de Falhas (VFL) LC-LC	AX203567
Cordão Adaptador para Localizador Visual de Falhas (VFL) LC-SC (também serve para ST)	AX203568
Adaptador para Suporte Manual LC	AX104289
Adaptador para Suporte Manual SC	AX104290
Adaptador para Suporte Manual ST	AX104291
Lâmina de Reposição para Cleaver de Campo	AX103149
Lâmina de Reposição para Cleaver de Precisão	AX104293
Base Plástica para Montagem Do Conector (Reposição)	AX104294
Materiais para Reforma (80 Lenços Umedecidos com Álcool e um marcador de ponta de feltro preto)	AX100951