

Proteção Diferencial Superior. Zero Ajustes.



Use o SEL-387L para fornecer uma proteção diferencial de corrente sensível, rápida e segura para os três polos sem necessidade de ajustes ("zero ajustes").

Características e Benefícios

Fácil Aplicação

Proteja linhas de transmissão e linhas de subtransmissão de dois terminais com as mesmas relações de TCs em cada extremidade. Utilize um canal de comunicação digital de 64 kb para proteção total de faltas à terra e faltas entre fases sem necessidade de ajustes.

Instalação Simples

Conecte fibra óptica monomodo, de 1300 nm e 1550 nm, para distâncias até 120 km sem um repetidor. Não há necessidade de transceptores adicionais.

Comunicações Flexíveis

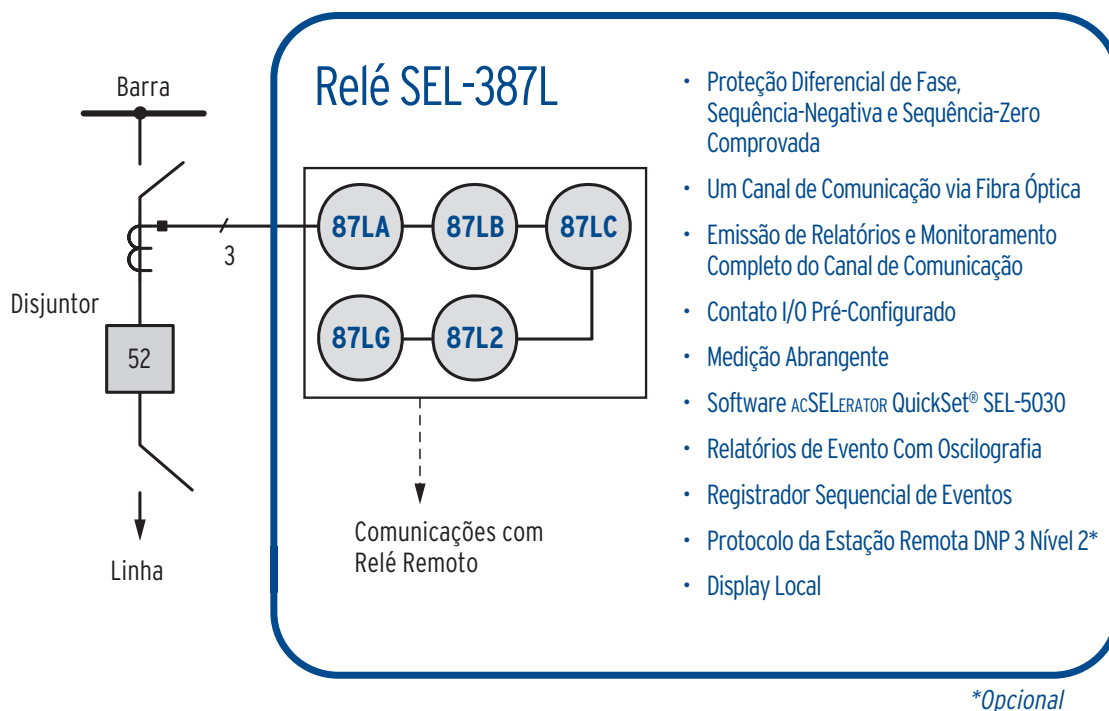
Aplique o SEL-387L com um sistema de comunicações multiplexadas usando a conexão compatível com IEEE C37.94 incorporada. Efetue a conexão com multiplexadores EIA-422 e G.703 usando o Conversor de Interface SEL-3094.

Substituição dos Sistemas Obsoletos de Baixo Custo

Use o SEL-387L para proteção completa de linhas de dois terminais. Economize dinheiro com equipamentos de baixo custo e sem custos de ajustes. Substitua os relés do esquema fio-piloto, propensos a erros, por um relé diferencial de corrente de linha sensível e seguro via fibra óptica. Utilize o sistema integrado de alarme e monitoramento das comunicações para melhorar a qualidade da proteção.

Tornando a Energia Elétrica Mais Segura, Mais Confiável e Mais Econômica

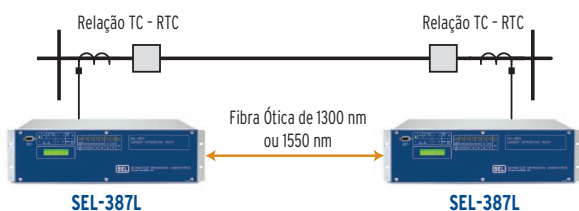
Diagrama Funcional Simplificado



Aplicação Simples e Flexível

Aplicação Simples com Dois Terminais

Nenhum relé de proteção de linha é mais fácil de ser aplicado do que o SEL-387L. Para uma aplicação típica em uma linha de dois terminais, com conexão direta de fibra óptica conforme mostrado abaixo, o relé é conectado aos TCs, alimentação cc e fibras ópticas, e é ligado para trip e alarme. Os identificadores dos relés e dos terminais são introduzidos (se desejado), e os endereços de transmissão e recepção são selecionados (1, 2 em uma extremidade; 2, 1 na outra). O relé está então pronto para começar a proteger a linha.



Aplicação Avançada com Dois Terminais

A proteção diferencial do SEL-387L utiliza o mesmo princípio de medição e comunicação do Sistema Diferencial de Corrente de Linha SEL-311L totalmente configurado. Isso fornece a capacidade de utilizar os dois relés juntos. O SEL-311L é ajustado para transmitir um bit de dados para colocar o SEL-387L no modo de "seguidor". O SEL-311L usa as medições de corrente enviadas pelo SEL-387L para tomar todas as decisões referentes à proteção diferencial de corrente. Proteção de retaguarda e transferência de trip também são fornecidas. Esta é uma aplicação ideal para uma subestação não pertencente à concessionária, pois nenhum ajuste é efetuado no SEL-387L.

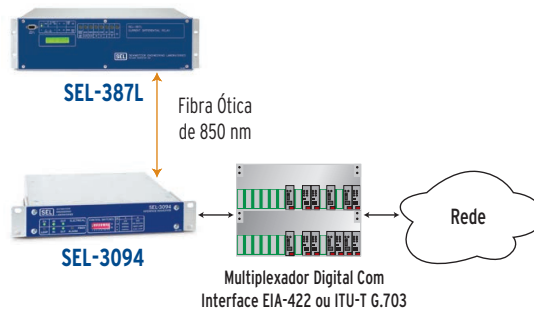
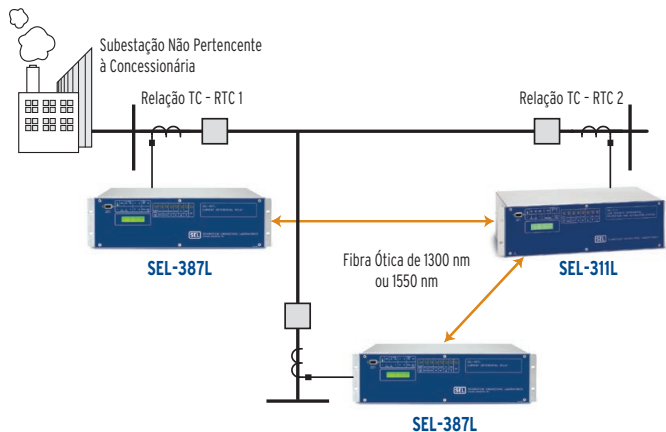


Aplicação Simples e Flexível

Utilize Com Comunicações Multiplexadas

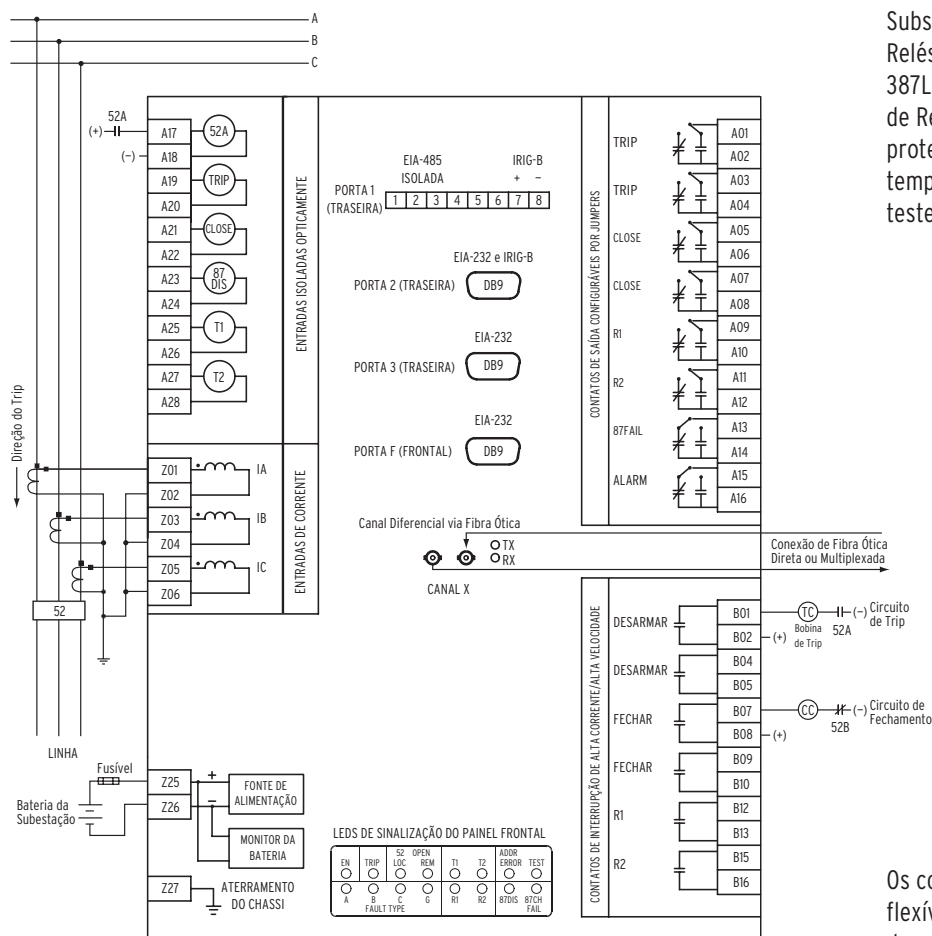
Aplicação Avançada com Três Terminais

Proteja economicamente as linhas de três terminais usando dois Relés SEL-387L e um SEL-311L. Tal como nas aplicações avançadas de dois terminais, o SEL-311L atua como "líder" e toma todas as decisões de proteção. Não é necessário efetuar nenhum ajuste nos Relés SEL-387L.



O modelo básico do SEL-387L é conectado a multiplexadores digitais usando uma conexão de fibra óptica compatível com IEEE C37.94 incorporada. Efetue a conexão com multiplexadores EIA-422 e G.703 usando o Conversor de Interface SEL-3094.

Fácil Instalação—Zero Ajustes



Substitua os relés eletromecânicos antigos pelos Relés Diferenciais de Corrente de Linha SEL-387L seguros e confiáveis. O princípio exclusivo de Restrição no Plano Alfa da SEL proporciona proteção sensível com zero ajustes. Economize tempo e dinheiro com redução na engenharia, testes e manutenção.

Instalação

1. Desembale e instale os relés
2. Conecte os circuitos ca e cc
3. Conecte a fibra óptica das comunicações
4. Ligue a energia
5. Introduza o endereço das comunicações via computador ou painel frontal
6. Use a função de medição (meter) para verificar se as conexões estão corretas
7. Job Done®

Os contatos de transferência fornecem recursos flexíveis de controle remoto. Os contatos R1 e R2 de um Relé SEL-387L refletem as entradas T1 e T2 do relé da extremidade remota. Use-os para sinalização ou controle remoto.

Relé Diferencial de Corrente de Linha SEL-387L

Simplifique a Substituição dos Relés Antigos e Obsoletos

Escolha um SEL-387L que atenda aos seus requisitos existentes: Entrada do TC, fonte de alimentação, faixa nominal das entradas ou tipo de comunicação. "Zero Ajustes" significa efetuar a conclusão de mais projetos em menos tempo e com menos gastos. O monitoramento das comunicações melhora a qualidade da proteção eliminando os falsos trips causados por ruídos e canais que eram comuns nos relés mais antigos.



Relés eletromecânicos antigos

Complexidade

Calcule, ajuste e teste:

Tap de restrição

Tap de fase

Tap de sensibilidade de

terra

Manutenção e teste a cada seis meses:

Ajustes

Mancais

Molas

Contatos abertos

Bobina de selo

Simplicidade

Zero ajustes

Zero manutenção



Relés SEL-387L com zero ajustes.

Opções de Instalação

Entradas de Corrente CA

5 A

1 A

Fonte de Alimentação

125/250 Vcc ou Vca

48/125 Vcc ou 125 Vca

Nominal: 24/48 Vcc

Comunicações do Diferencial

1550 nm monomodo

1300 nm multimodo ou monomodo

850 nm multimodo, conformidade com IEEE C37.94

Faixa da Temperatura de Operação

-40°C a +85°C (-40°F a +185°F)

Mais Informações

Acesse www.selinc.com/SEL-387L para informações adicionais sobre o Relé Diferencial de Corrente de Linha SEL-387L, o primeiro relé digital com zero ajustes.



Pullman, Washington USA
Telephone: +55 19 3515-2000 • www.selinc.com • atendimento@selinc.com

© 2004-2012 por Schweitzer Engineering Laboratories, Inc. PF00413 • 20160518

