



Projeto em Destaque



SISTEMAS DIGITAIS SECUNDÁRIOS

Companhia de energia implementa sistema secundário digital que utiliza a tecnologia SEL TiDL®

As empresas de serviços públicos e industriais precisam de eficiência operacional e confiabilidade para atender às demandas energéticas modernas. A SEL trabalha com empresas de energia para fornecer soluções de barramento de processo que permitem a troca de dados determinísticos no tempo, simplificam a configuração e oferecem suporte a uma implantação rápida, segura e protegida usando a tecnologia SEL Time-Domain Link (TiDL).

Desafio

Como parte de uma iniciativa de modernização, uma empresa de energia elétrica precisava de uma solução avançada de proteção e controle para sua subestação, que pudesse ser dimensionada ao longo do tempo sem aumentar a complexidade da configuração ou exigir uma infraestrutura de rede extensa. Ao implementar um sistema secundário digital (DSS), o objetivo da empresa era simplificar o gerenciamento de redes, minimizar o tempo de instalação, priorizar a segurança e aprimorar a segurança cibernética.

Solução

A empresa de energia implementou uma solução de barramento de processo ponto a ponto segura que utiliza a tecnologia SEL TiDL. As Merging Units TiDL (TMUs) SEL-TMU digitalizam sinais analógicos de corrente e tensão de equipamentos primários e os transmitem via cabo de fibra óptica para relés de proteção habilitados para TiDL na sala de controle. A solução simplifica a configuração das definições ao utilizar um único protocolo para valores analógicos amostrados, sinais de controle e sincronização de dados. A arquitetura TiDL também reduz as superfícies de ataque ao evitar redes Ethernet. Não são necessários extensos cabos de cobre, relógios GPS ou switches Ethernet. Isso melhora a segurança da equipe na sala de controle, mantendo a fiação secundária no pátio.

Resultados

O painel de disjuntores, que chegou pré-cabeado e integrado com as TMUs (Merging Unit TiDL), foi instalado em um dia. A empresa padronizou o uso de TiDL e relés SEL para seu sistema secundário digital (DSS).

“Simplicidade e rapidez são os fatores que proporcionam maior valor”, afirma o diretor de projetos da empresa. “Com uma arquitetura ponto a ponto, o TiDL reduz significativamente a curva de aprendizado. As merging units no pátio atuam como extensões diretas do relé. Os engenheiros configuram o sistema usando as mesmas ferramentas e métodos que sempre usamos.”

Sobre a SEL

A SEL foi fundada em 1982 com a invenção do relé de proteção digital. Hoje, a SEL é uma empresa 100% propriedade dos funcionários, especializada na criação de produtos e soluções que monitoram, protegem, controlam, automatizam e asseguram sistemas de potência e outras infraestruturas críticas em todo o mundo. A SEL tem sede em Pullman, Washington, e atende clientes em mais de 170 países.

Manufatura de categoria internacional

Na SEL, projetamos e fabricamos nossos dispositivos eletrônicos, incluindo placas de circuito impresso, em fábricas que possuímos e operamos nos Estados Unidos. Além disso, montamos painéis personalizados nas nossas fábricas nos Estados Unidos, no México, na Colômbia e no Brasil. Nossa sólida infraestrutura de fabricação inclui integração vertical, processos simplificados e gerenciamento de riscos na cadeia de suprimentos para garantir a qualidade, a confiabilidade e a disponibilidade dos nossos produtos.

Filosofia da segurança cibernética

A SEL acredita que a segurança do seu sistema e a disponibilidade dos dispositivos vêm em primeiro lugar; por isso, enfatizamos a segurança cibernética desde a nossa fundação. Nossos primeiros dispositivos apresentavam dois níveis de acesso protegido por senha e, hoje, protegemos nossas operações e produtos com defesas em camadas. Praticamos nossa filosofia de segurança cibernética em todos os aspectos de nossa empresa, como desenvolvimento e fabricação de produtos, nossos departamentos de engenharia e serviços cibernéticos.

Confiabilidade comprovada

Há mais de quarenta anos, empresas de energia elétrica, indústrias pesadas e infraestruturas críticas em todo o mundo confiam nas soluções da SEL para manter seus sistemas e processos essenciais em funcionamento. Essas soluções são baseadas nos recursos de nossos dispositivos robustos, projetados e testados para operar em faixas de temperatura amplas, como -40°C a +85°C (-40°F a +185°F), que atendem ou superam os padrões do setor em desempenho em condições operacionais adversas.

Garantia líder do setor

Oferecemos garantia mundial de dez anos para nossos produtos. Se um produto apresentar defeito dentro da garantia, nós o consertaremos ou substituiremos sem nenhum custo.

Suporte local, experiência global

O suporte técnico está disponível gratuitamente durante toda a vida útil de cada produto SEL. Com engenheiros de aplicação presentes em todo o mundo, prestamos suporte especializado, independentemente de onde você esteja.

Fale conosco

Seja para encontrar os dispositivos certos para proteger, automatizar ou otimizar seus sistemas, ou para projetar uma solução personalizada e completa, trabalharemos com você para encontrar a melhor maneira de atingir seus objetivos.