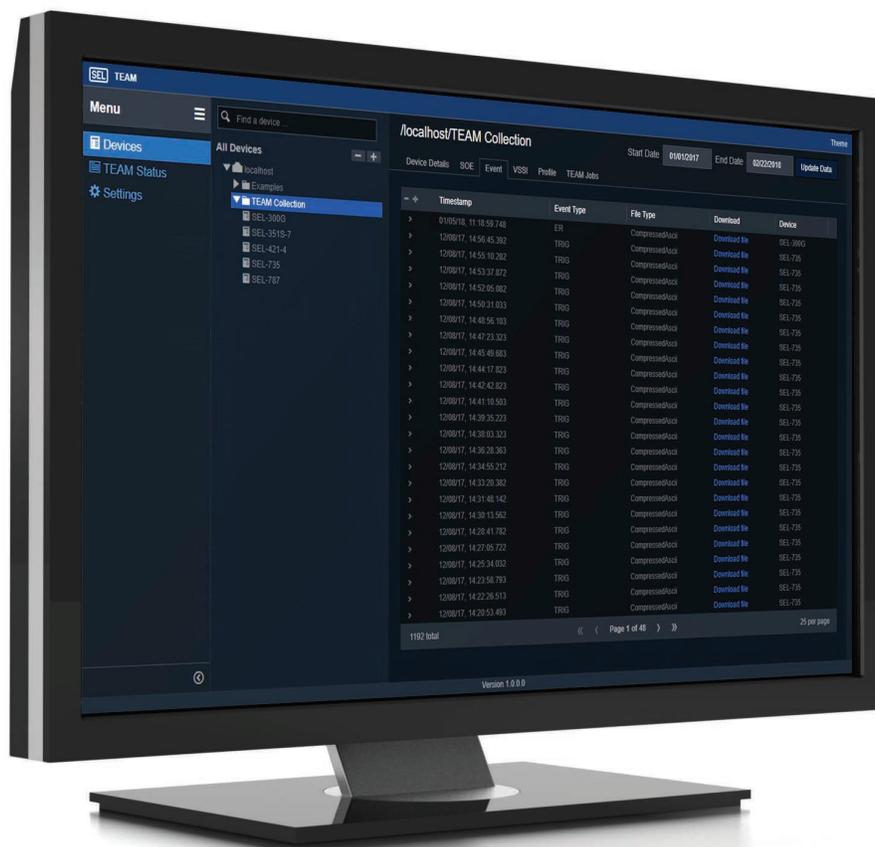


Software acSELERATOR TEAM® SEL-5045



Coleta automatizada de dados

- Automatize a coleta de dados para acelerar a análise de causa raiz.
- Colete dados de seus dispositivos – independentemente do meio de conexão ou dispositivos intermediários.
- Simplifique o gerenciamento de armazenamento de dados consolidando os dados do sistema de energia em um repositório central.
- Acelere a localização de falhas com monitoramento contínuo em segundo plano e notifique as partes interessadas sobre a nova coleta de eventos.



Visão Geral do Produto

Agilize a Coleta de dados

Passa menos tempo coletando e mais tempo analisando as informações geradas por seus dispositivos.

Quando algo acontece – seja um desarme de relé, falha do sistema ou notificação de segurança – o software ACSELERATOR TEAM SEL-5045 está pronto com monitoramento contínuo em segundo plano e relatórios. Isso garante que os dados estejam lá quando precisar deles para ajudar a determinar a causa raiz, manter registros de conformidade regulatória e manter seu sistema funcionando com eficiência máxima.

O TEAM opera como um conjunto de serviços do Microsoft Windows que coleta continuamente os dados dos dispositivos. Todos os dados coletados são armazenados no banco de dados ACSELERATOR® (um banco de dados PostgreSQL) ou em um local de disco especificado.

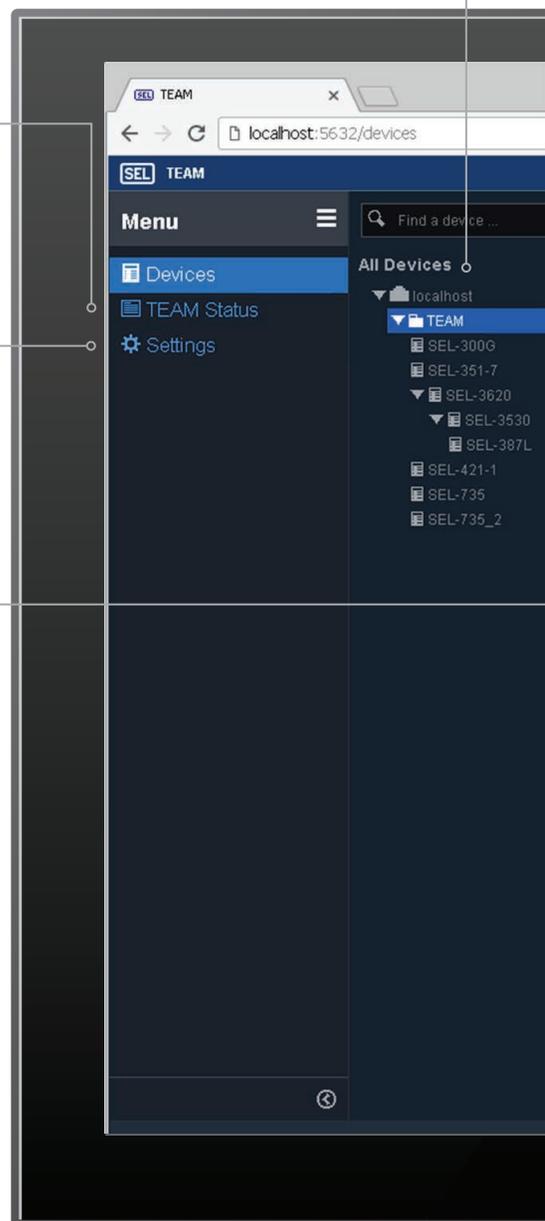
O servidor web do TEAM fornece acesso somente leitura de informações do sistema TEAM e dados coletados. É possível visualizar as configurações e eventos do dispositivo; Sequência de Eventos (SOE); tensão, quedas, oscilações e interrupção (VSSI); e carregar dados de perfil de dados (LDP) dos dispositivos.

Accesse informações sobre a instalação do seu TEAM em um computador conectado à rede. É possível verificar serviços do Windows, versões instaladas e informações de licenciamento, além de revisar registros de serviço.

Na página Ajustes, ative bancos de dados adicionais do TEAM e defina o fuso horário para a visualização de dados.

Defina um ponto de referência de tempo simplesmente selecionando uma linha de dados. O Delta de tempo é ajustado com base na linha selecionada para avaliar rapidamente a ordem das operações.

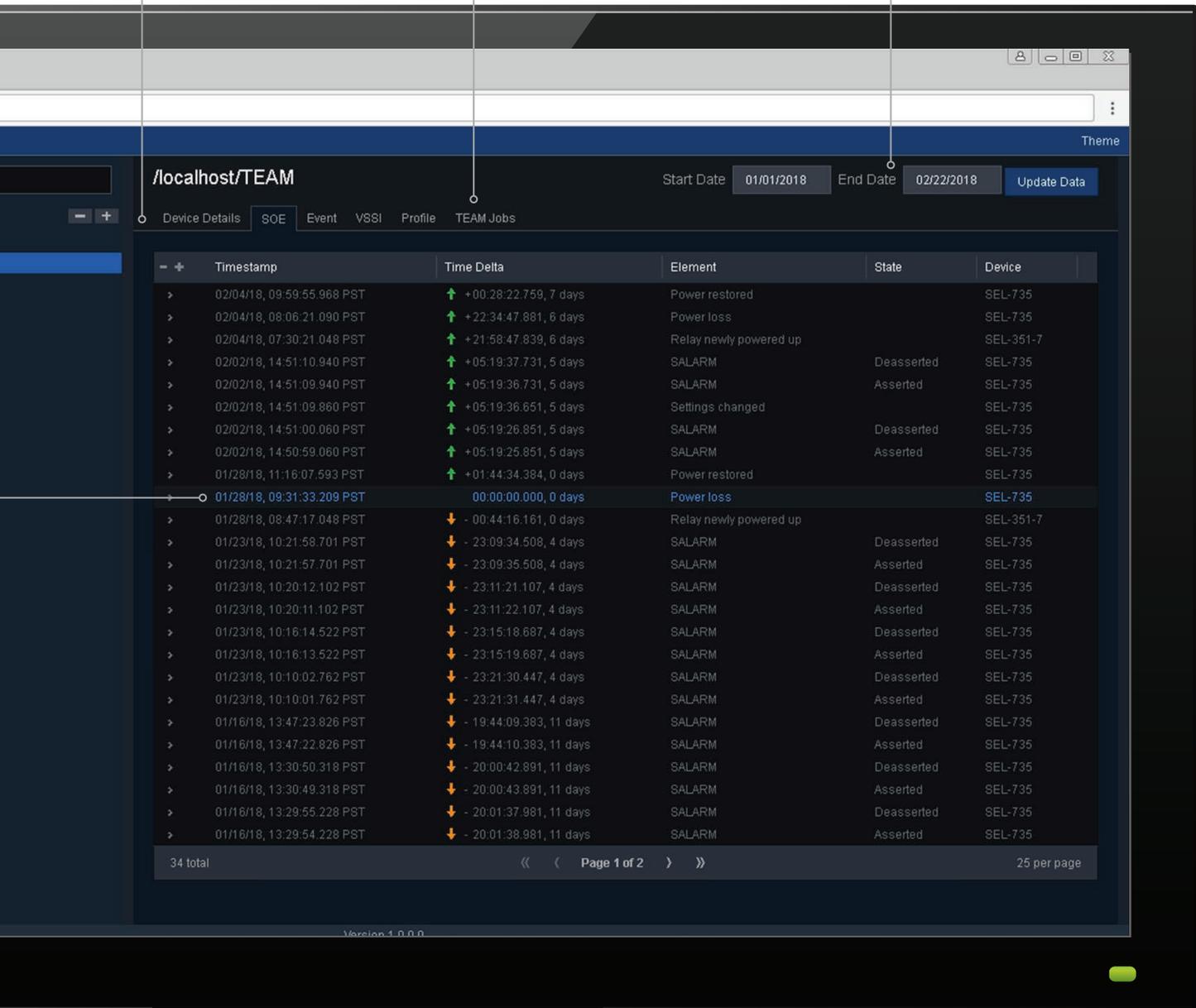
Visualize vários bancos de dados do ACSELERATOR e forneça com segurança acesso somente leitura aos dados coletados pelo TEAM.



Visualize facilmente os atributos de configuração do dispositivo com uma visualização somente leitura organizada em um menu com guias.

Visualize e verifique as configurações do TEAM para os trabalhos habilitados. É possível visualizar a frequência de sondagem, quando o trabalho foi executado pela última vez e outras informações de configuração.

Ajuste facilmente o intervalo de datas.



Opções de recursos do TEAM

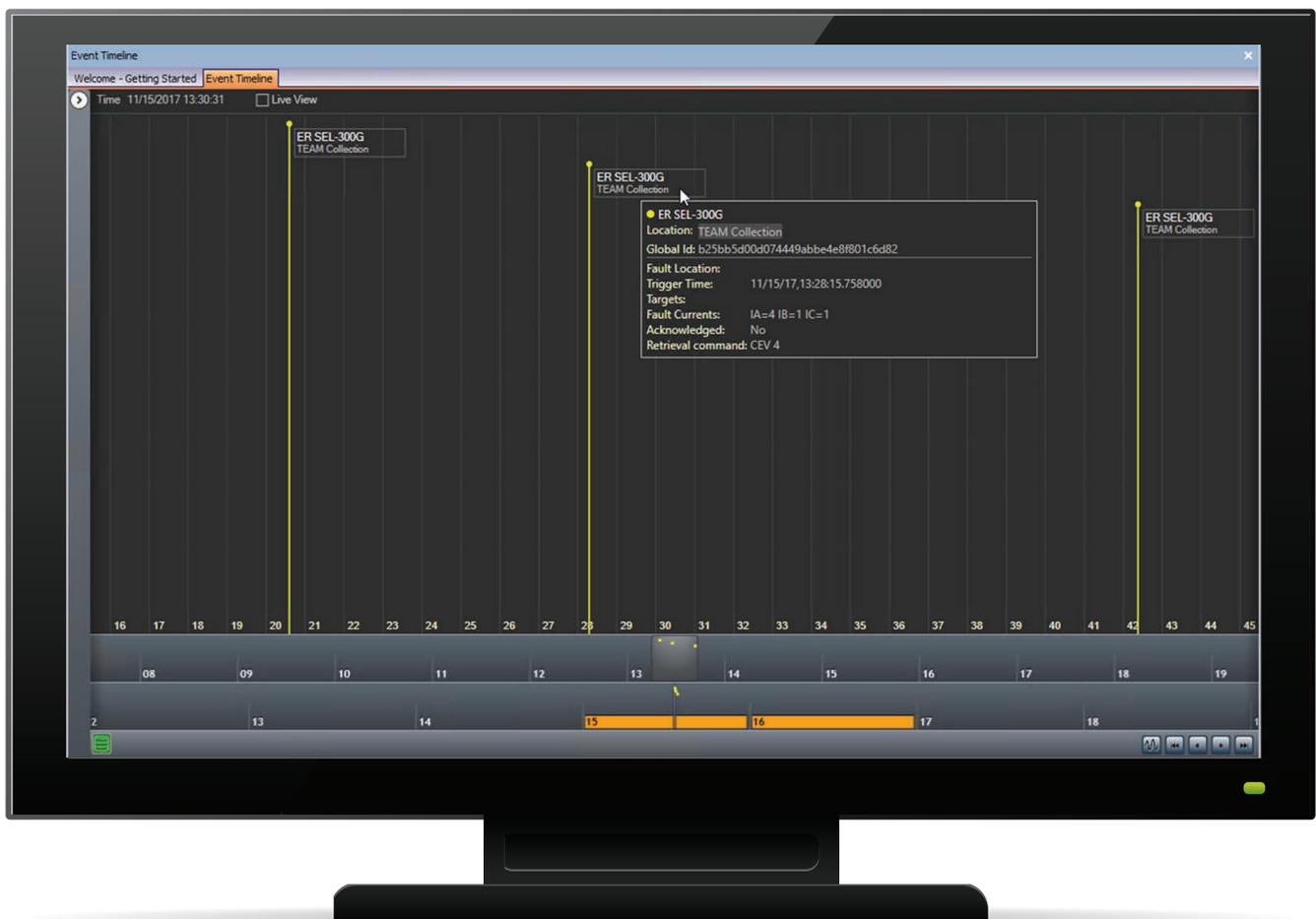
A funcionalidade do TEAM é licenciada como quatro conjuntos de recursos populares: TEAM Event, TEAM Profile, TEAM Security, and TEAM Transmission Fault Location (TFL). É possível selecionar entre os quatro conjuntos de recursos para criar uma aplicação TEAM que melhor se adapte às necessidades do seu sistema.

TEAM Event

O TEAM Event fornece recursos e funções que facilitam a captura, avaliação e compartilhamento de dados de eventos. Ele captura automaticamente dados de eventos de dispositivos da SEL e de terceiros suportados nos formatos CEV, COMTRADE e SOE. Com o TEAM Event, é possível designar um intervalo de consulta para TEAM para consultar periodicamente dispositivos para novos dados. Para velocidades de coleta de dados aprimoradas, é possível integrar o TEAM com os Controladores de Automação em Tempo Real (RTACs) da SEL. Um RTAC fornece notificações seguras ao TEAM de novos eventos e dados de SOE disponíveis para coleta.

Os dados de eventos oscilográficos são benéficos para monitorar o sistema, análise de falhas e solucionar problemas. Com o Visualizador da Web, o Visualizador de Linha do Tempo, o Visualizador de Eventos e o Visualizador de SOE no TEAM Event, é possível revisar rapidamente os dados oscilográficos e identificar eventos importantes por tipo, dispositivo, local ou linha do tempo.

O TEAM Sync, incluído no TEAM Event, transporta com segurança eventos e dados SOE entre os locais de armazenamento do banco de dados para redundância automatizada de dados. O TEAM Event também pode notificar os indivíduos apropriados de novos eventos do sistema por meio de mensagens de e-mail ou de texto SMS automáticas do TEAM.



Identifique eventos rapidamente usando o visualizador da linha de tempo do evento. Passe o mouse sobre os sinalizadores para encontrar o tempo de disparo da falha e as correntes de falha.

TFL do TEAM

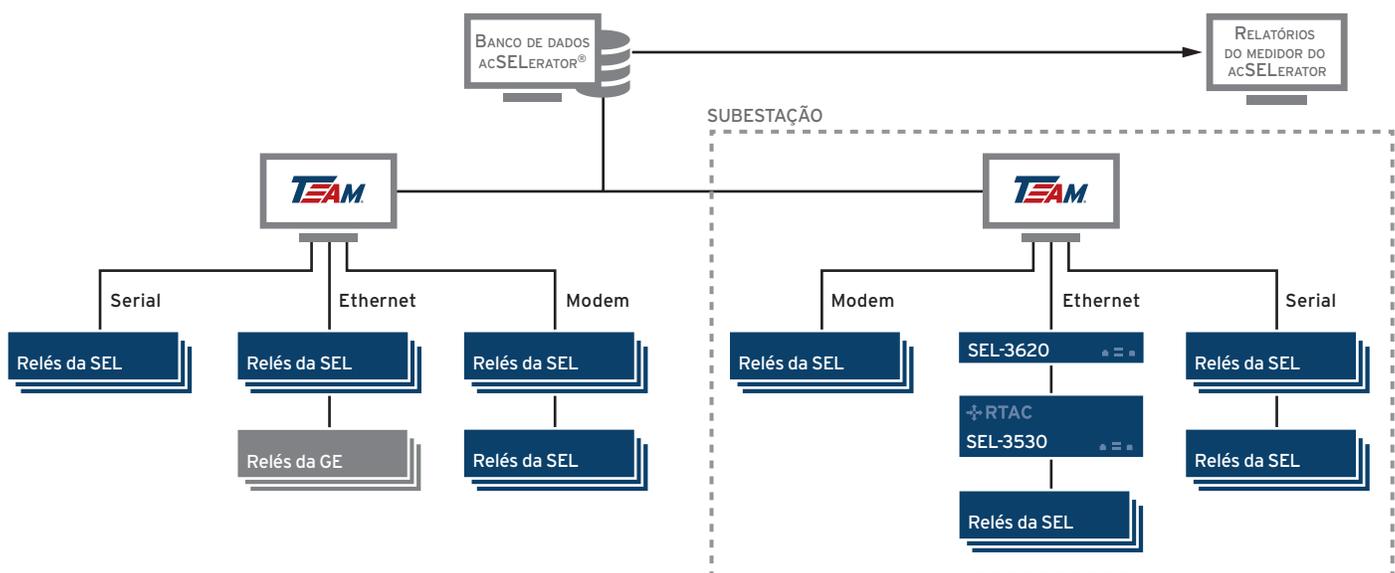
Restaurar rapidamente a energia após uma falha do sistema é a prioridade máxima. O TEAM ajuda a agilizar a determinação precisa dos locais de falha e pode enviar por e-mail ou texto os resultados para os indivíduos apropriados. A maioria dos relés de proteção digitais ou outros dispositivos eletrônicos inteligentes (IEDs) usa medições locais ou de extremidade única para determinar a localização da falha. Para aumentar a precisão, o TEAM TFL usa um método de localização de falhas de dois terminais com base nas informações de eventos coletadas nos terminais finais da linha de transmissão. Quando ocorre uma falha, o TEAM TFL recebe relatórios de eventos com marcação de tempo dos IEDs ou gravadores digitais de falhas (DFRs) em ambos os terminais de uma linha de transmissão, verifica se os eventos estão associados a qualquer uma das linhas configuradas, alinha o tempo dos registros de eventos e executa um algoritmo de localização de falha de dois terminais.

TEAM Security

Use o TEAM Security para automatizar o gerenciamento de senhas e manter um repositório central de interações de dispositivos gerenciados e relatórios de senhas para recuperação de desastres. O TEAM Security funciona com o Gateway de Segurança Ethernet SEL-3620 e o Gateway de Segurança SEL-3622 para alternar as senhas do dispositivo em um intervalo definido. Quando configurado, o TEAM Security também coleta os comandos do dispositivo e os relatórios de gerenciamento de senhas e syslog gerados pelo SEL-3620, SEL-3622 e SEL-3025 Serial Shield® após a geração de novas senhas ou em um intervalo especificado.

TEAM Profile

As informações de perfil de dados de carga contêm tendências de energia, demanda, tensão, corrente, harmônica e frequência, que são úteis ao gerenciar uma grande área de medição. O TEAM Profile automatiza a coleta de dados LDP e VSSI dos medidores de receita SEL-734, dos medidores de qualidade e receita de energia SEL-735 e dos relés de proteção do alimentador SEL-751A. Com a biblioteca do RTAC Trend Recorder, é possível registrar as quantidades de IED, coletá-las com o TEAM Profile e as quantidades registradas com o software ACSELERATOR Meter Reports SEL-5630. É possível visualizar os dados gerados pelo medidor com o Meter Reports para representar graficamente os dados forenses.



O TEAM trabalha com vários dispositivos em uma variedade de configurações para atender às necessidades do seu sistema.

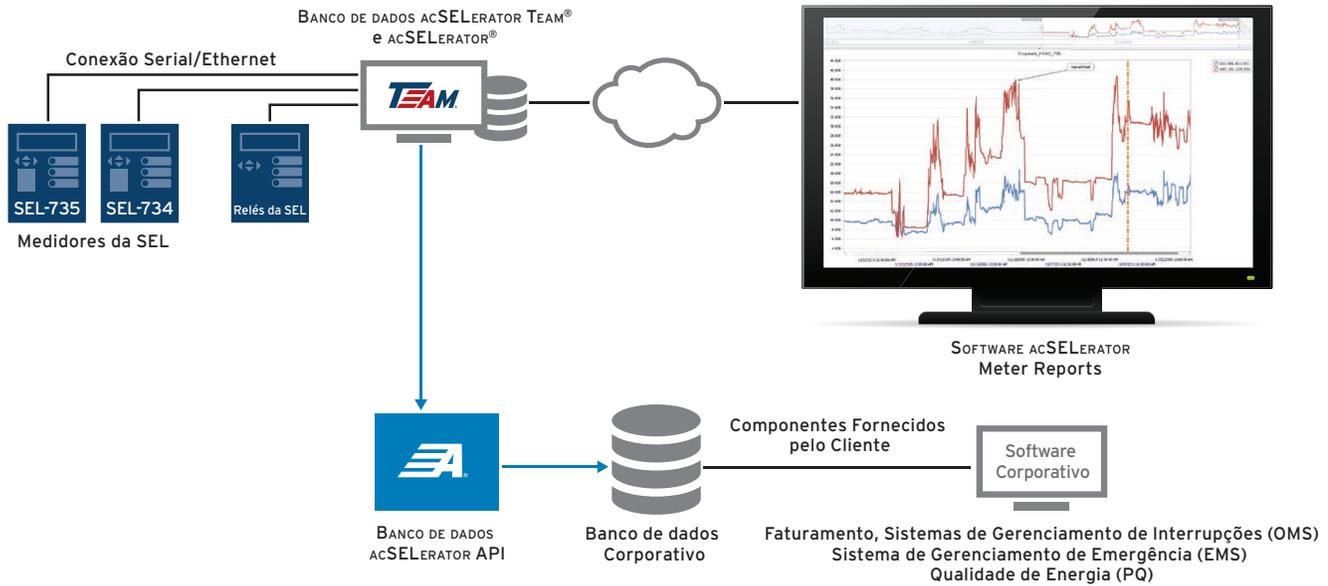
API e Aplicativos Relacionados

API do ACSELERATOR Database

A API do banco de dados do SEL-5230 ACSELERATOR fornece ferramentas de software de terceiros com uma interface de transferência de estado representacional (RESTful), permitindo que eles acessem os dados do TEAM armazenados no banco de dados do ACSELERATOR. Isso fornece integração de sistema no nível corporativo com seus dados coletados automaticamente e simplifica a integração com as ferramentas usadas em sua empresa para gerenciamento e monitoramento de sistemas.

ACSELERATOR Meter Reports

Visualize e projete relatórios com base nos dados do TEAM Profile. Depois que o TEAM coleta e armazena automaticamente os dados dos dispositivos de medição, o Meter Reports exibe as informações usando gráficos e relatórios interativos. Funções de matemática e lógica incorporadas ajudam a criar relatórios de faturamento simples e simplificam a agregação.



As soluções da SEL simplificam a medição em todo o local e a integração do sistema.

Software SYNCHROWAVE® Event SEL-5601-2

Analise a oscilografia do IED com o SYNCHROWAVE Event. O SYNCHROWAVE Event integra perfeitamente a análise com sua solução automatizada de coleta de dados. É possível iniciar os relatórios de eventos coletados com o TEAM Event para visualização e análise rápidas no SYNCHROWAVE Event.



Especificações do Team

Dispositivos Compatíveis

Dispositivos da SEL	Coleta de Eventos	Dados de SOE	Dados do perfil de carga
SEL-300G	•	•	
SEL-311A, B, C, C-1, C-2, C-3	•	•	
SEL-311L, L-1, L-6, L-7	•	•	
SEL-321, -1, -2, -5	•		
SEL-321-3, -4	•	•	
SEL-351, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7	•	•	
SEL-351A, A-1, D, D-1, J, P, P-2, P-3	•	•	
SEL-351R, R-1, R-2, R-3, R-4	•	•	
SEL-351RS	•	•	
SEL-351S-5, S-6, S-7	•	•	
SEL-352, -1, -2, -3	•	•	
SEL-387-5, -6	•	•	
SEL-387A, E, L	•	•	
SEL-411L, L-1	•	•	
SEL-421, -1, -2, -3, -4, -5	•	•	
SEL-451-1, -2, -4, -5	•	•	
SEL-487B, B-1, E, E-2, E-3, E-4, V, V-1	•	•	
SEL-501*	•		
SEL-547	•	•	
SEL-551*	•		
SEL-551C	•		
SEL-587Z	•		
SEL-651R, R-1, R-2, RA	•	•	
SEL-700G	•	•	
SEL-701, -1	•	•	
SEL-710, -5	•	•	
SEL-734	•	•	•
SEL-734P	•	•	•
SEL-735	•	•	•
SEL-749M	•	•	
SEL-751	•	•	
SEL-751A	•	•	•
SEL-787	•	•	
SEL-787-4	•	•	
SEL-849	•		
SEL-2411	•	•	
SEL-2414	•	•	
SEL-2431	•	•	
SEL-T400L**	•		
SEL RTAC	•	•	•

*Somente coleta de eventos ASCII.

**Os eventos coletados da proteção de linha de domínio do tempo SEL-T400L estão no formato COMTRADE 2013, que só pode ser aberto e analisado no software SYNCHROWAVE Event.

O TEAM também oferece suporte à coleta de eventos e SOE dos seguintes IEDs de outros fabricantes:

Alstom P544 ^a	GE B95Plus ^b	GE F35 ^b	GE G30 ^b	GE L30 ^b	GE T35 ^b
GE B30 ^b	GE C60 ^b	GE F60 ^b	GE G60 ^b	GE L60 ^b	GE T60 ^b
GE B90 ^b	GE C70 ^b	GE F650 ^b	GE G650 ^b	GE L90 ^b	

^aNão oferece suporte à coleta de SOE

^bO suporte para dispositivos GE com a versão de firmware 7.91 e posterior é realizado através da integração com a Escuta de Banco de Dados RTAC Criptografada ou sondagem. A sondagem direta de dados de eventos ou SOE não é compatível.

Licenças

Conjunto de Recursos	Incremento de Pedidos	Preço Base
Evento	25 dispositivos	US\$ 100 por dispositivo
Perfil	25 dispositivos	US\$ 100 por dispositivo
Segurança	10 dispositivos	US\$ 100 por dispositivo
TFL	Linhas individuais	US\$ 500 por linha

O TEAM é licenciado por dispositivo ou por linha com base nos recursos selecionados. Todo o licenciamento é personalizável para o sistema do usuário final, combinando diferentes recursos e quantidades. O licenciamento do TEAM também permite iniciar com um sistema de coleta automatizado de menor porte, e ir aumentando-o conforme for mais adequado para sua organização. Entre em contato com seu representante de atendimento ao cliente local para discutir suas necessidades de licenciamento.

Requisitos Mínimos para o Sistema	
Sistemas Operacionais Suportados	Windows 7
	Windows 10
	Windows Server 2008
	Windows Server 2012
	Windows Server 2016
Velocidade do Processador	2 GHz dual core
RAM	4 GB
Espaço em disco	40 GB
Browser	Google Chrome versão 56
Instalação	Privilégios administrativos necessários para a instalação
Comunicações	Conexão serial ou Ethernet para permitir a comunicação com dispositivos da SEL

SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES

Tornar a Energia Elétrica Mais Segura, Mais Confiável e Mais Econômica
+55 (19) 3518.2110 | vendas@selinc.com | selinc.com/pt

