



SIEMENS



Totally Integrated Power

Ferramentas SIMARIS

Fácil, rápido e seguro planejamento de Distribuição de Energia Elétrica.

Answers for infrastructure and cities.



Planejamento de distribuição de energia mais eficiente com SIMARIS

As ferramentas de software inovadoras SIMARIS são uma referência em software de planejamento elétrico. Como parte do Totally Integrated Power(TIP) - o conceito inteligente de gestão integrada de distribuição de energia em aplicações industriais e de infraestrutura que fornece uma ajuda valiosa em todos os projetos de planejamento, desde o nível de média tensão até o ponto de consumo. O TIP inclui ferramentas

de planejamento, configuração e suporte e de forma abrangente o portfólio de produtos e sistemas. Componentes de produto e sistemas com capacidade de comunicação podem ser ligados a automação predial ou automação industrial. Isso permite a exploração do potencial de otimização de uma solução integrada em todo o ciclo do projeto - desde o investimento passando pelo planejamento, instalação e até a operação.

Ferramentas de Softwares SIMARIS para suporte de planejamento

Planejamento elétrico conveniente

O planejamento da distribuição de energia elétrica para instalações industriais, de infraestrutura e edifícios, está se tornando mais e mais complexo. Para auxiliar os consultores de engenharia elétrica a trabalhar mais rápido e melhor, as ferramentas de software inovadoras SIMARIS são eficazes no processo de planejamento. Elas ajudam a reduzir custos e tempo no planejamento geral de um sistema de distribuição de energia, dando suporte necessário que lhe permite concentrar-se mais em suas tarefas principais, como a elaboração de conceitos.

Três eficientes ferramentas de software SIMARIS

As ferramentas de software SIMARIS são um referencial na eficiência de planejamento. Elas apoiam você no dimensionamento de sistemas de distribuição de energia elétrica e em fazer a escolha certa de dispositivos e quadros de distribuição para estes sistemas:

- SIMARIS Design para o cálculo da rede e dimensionamento.
- SIMARIS Project para determinar os requisitos de espaço do sistema de distribuição, o cálculo do orçamento e a criação de especificações técnicas.
- SIMARIS Curves para visualizar

características de disparo, curvas de corrente de corte e curvas de energia passante.

Intuitivo e de uso amigável

As ferramentas de software SIMARIS são adaptadas para as tarefas e exigências do seu trabalho do dia-a-dia como um consultor de engenharia elétrica. A interface de usuário bem projetada permite a operação conveniente e fácil. O portfólio completo de produtos desde os painéis de média tensão até os quadros de distribuição para instalações elétricas são mapeados e permitem você criar o seu sistema de distribuição de energia do início ao fim. Para fluxos de trabalho eficazes e fáceis é possível transferir os dados do projeto entre as ferramentas de software SIMARIS.

Cada uma das ferramentas também pode, naturalmente, ser utilizada individualmente. Nenhum conhecimento especial dos produtos e sistemas é requerido, já que o equipamento é determinado automaticamente pelo software com base em suas especificações relacionadas com o projeto.

Pontos Importantes

- Intuitivo, interface amigável e documentação dos resultados do projeto.
- Planejamento de ponta a ponta desde o nível de média tensão até o nível de consumo de energia.
- Seleção automática dos componentes correspondentes e dos quadros de distribuição.
- Alto grau de planejamento e confiabilidade enquanto fornece flexibilidade no planejamento e processo de implementação

Leia o código QR
com um leitor QR



Seja em aplicações industriais ou de infraestrutura - o nosso portfólio integrado de produtos e sistemas oferece opções de aplicações seguras, flexíveis e eficientes para distribuição de energia.



Sistema de distribuição de energia para plantas industriais, infraestrutura e edificações – desde o nível de média tensão até o circuito de tomadas.



SIMARIS design – dimensionamento eficiente

Economia potencial no estágio de planejamento

O SIMARIS design pode ser usado para dimensionar sistemas de energia elétrica com base em produtos reais, com um mínimo de dados de entrada – desde o nível de média tensão até a tomada. Este software reduz suas despesas gerais de planejamento de sistemas de distribuição de energia, minimiza o tempo de seleção e dimensionamento do equipamento necessário, e oferece um alto grau de confiabilidade no planejamento no negócio.

Dimensionamento customizado

Com base nos requisitos específicos do sistema de distribuição de energia elétrica, o SIMARIS design, de forma segura e confiável, dimensiona uma solução de sistema a partir de um amplo portfólio de produtos que está em conformidade com todas as normas pertinentes (VDE, IEC) e reflete o atual estado da arte em tecnologia. Componentes adequados são selecionados automaticamente. Você pode então se concentrar sobre as principais questões de seu planejamento. A demorada pesquisa de dados específicos do produto em catálogos é uma coisa do passado. Além disso, o software calcula o curto-circuito, fluxo de potência, queda de tensão e balanço energético. Mais: as configurações de proteção pessoal, de curto-circuito, de sobrecarga são executadas automaticamente de acordo com os cálculos feitos.

Rápido, seguro e flexível

O sistema de distribuição de energia elétrica está sempre sujeito a mudanças consideráveis e adaptações, tanto no planejamento quanto no período de implementação. SIMARIS design integra cada modificação no conceito de oferta e verifica automaticamente a sua fiabilidade em relação aos padrões atuais de regulamentações existentes. Consequentemente, você não precisa executar verificações caras e demoradas de padrões. Nas fases de planejamento posteriores, os dados de consumo mais detalhados podem ser ajustados fácil e rapidamente. A verificação de seletividade é frequentemente obrigatória, por exemplo, para instalações de fonte de alimentação de emergência. Com SIMARIS design profissional você pode criar a verificação automaticamente.

Funções Inteligentes

O SIMARIS design lhe fornece uma série de funções inteligentes para a criação e dimensionamento de sistemas de energia elétrica. Por exemplo, é possível planejar sistemas de proteção individuais para seções de cabos paralelos em circuitos de entrada de alimentação. No planejamento da rede é permitido a criação de diferentes tipos de acoplamentos – também a nível de sub-distribuição. Além disso, você pode facilmente adicionar e editar os sistemas de barramentos, bem como combinações de partida de motores no nível do consumidor. Para sistemas de barramentos e cabos para transporte de energia, a necessária preservação de funções pode diretamente ser considerada durante o planeja-



mento. Mesmo um surto de tensão e / ou proteção contra sobretensão podem ser levados em consideração na fase de planejamento, se for necessário.

Conveniente e simples

Graças à sua operação amigável a sua interface gráfica de usuário, você vai de forma intuitiva trabalhar com o SIMARIS design. O software oferece excelentes opções para edição gráfica de diagramas de rede. Para a implementação direta em projetos, existe uma interface amigável de opções para documentar os resultados do processo de dimensionamento de toda a rede - por exemplo, uma lista de equipamentos necessários ou o diagrama de rede em seu formato desejado (PDF, DXF, DWG). O SIMARIS design permite que você exporte os dados do projeto e continue o planejamento de plantas concretas no SIMARIS project.

Para uso global

Você está planejando um projeto no exterior? Não tem problema, porque o SIMARIS design está disponível em cerca de 20 idiomas. Com as seleções corretas ainda toma conta automaticamente das correspondentes especificações técnicas e de produtos relacionados do país. Este software pode ser usado para projetos de distribuição de energia em todo o mundo. Graças ao planejamento com parâmetros reais dos produtos, projetos planejados com SIMARIS design podem ser implementados com segurança. Veja por si mesmo como é fácil e rápido trabalhar com SIMARIS design. Se tiver qualquer dúvida sobre dimensionamento com SIMARIS design, entre

em contato com nossa equipe regional, eles estarão a disposição para prestar apoio local: www.siemens.com/simaris/contact

Características adicionais

Para usuários avançados, o SIMARIS design profissional oferece funções adicionais:

- Operação de rede paralela: diferentes fontes de energia (por exemplo transformadores e geradores) podem ser operadas na mesma rede.
- Avaliação de seletividade automática: limites de seletividade são exibidos automaticamente, além da característica de tempo-corrente e as respectivas curvas.
- Exportação do projeto para posterior processamento em SIMARIS Project: a determinação dos requisitos de espaço dos quadros de distribuição e o estabelecimento das bases para a pedido de orçamento.
- Criação de fonte de emergência ativa e passiva para sistemas de fornecimento de energia: integração de acoplamentos normais ou direcionais no planejamento da rede - também a nível da sub-distribuição.
- Possibilidade de comparar e otimizar a perda de potência de todos os componentes determinados no planejamento da rede, aumentando assim a eficiência energética.

Mais informações

www.siemens.com.br/simaris

Pontos Importantes

- Seleção e dimensionamento automático de equipamentos.
- Cálculo de curto-circuito, fluxo de carga, queda de tensão e balanço potência.
- Livre definição de modos de operação de rede e as condições de chaveamento.
- Representação de sistemas de barramento para transporte e distribuição de energia.



Planejamento simples de sistemas de distribuição de energia para edifícios.



SIMARIS project – determina recursos

Pontos Importantes

- Visão geral das necessidades de espaço e orçamento.
- Interface amigável de opções de saída para fins de documentação.
- Facilmente adaptável para mudanças de utilização de instalações ou ampliações de sistemas.
- Instalações projetadas podem ser armazenados na biblioteca de favoritos para projetos similares.

Ferramenta de Software para Planejamento

O SIMARIS project fornece uma visão geral dos requisitos de espaço no interior do edifício para o seu sistema de distribuição de energia, desde o nível de média tensão até os quadros de distribuição para instalações elétricas. Assim, você pode determinar rapidamente o orçamento e criar automaticamente uma especificação técnica.

Fácil, rápido e direto.

No SIMARIS project, os seguintes processos são visualizados na base da estrutura do projeto definido e os dados técnicos básicos:

- Para painéis de média tensão: a seleção do sistema e dos painéis desejados para obter uma vista frontal, com as dimensões.
- Para painéis de baixa tensão e quadros de distribuição: seleção das proteções e dispositivos de chaveamento para cada sistema. Os quadros de distribuição requeridos são definidos automaticamente com base nesta lista de dispositivos de distribuição, eles são equipados com os dispositivos e apresentados numa vista frontal, com as dimensões. Além disso, existe a possibilidade de planejamento gráfico para os quadros de distribuição de baixa tensão.
- Para sistemas de barramentos blindados: depois de ter selecionado o sistema desejado, é necessário especificar o comprimento e selecionar os componentes necessários adicionalmente. Os componentes resultantes são indicados em uma lista de peças.
- Para os transformadores: a seleção do sistema necessário e em seguida, a respectiva quantidade necessária. Transforma-

dores selecionados são indicados em uma lista de peças.

Operação fácil e confiável

Você não precisa de informações detalhadas sobre o equipamento ou os seus números de produto, porque o SIMARIS project escolhe automaticamente em conformidade com os parâmetros inseridos. Ao fazer isso, são aplicados os fatores de software na fiação, controle e medição, etc, para cada montagem de painel ou quadro de distribuição.

Para os sistemas de barramentos blindados, a resistência funcional pode ser levada em consideração, ex. as placas da Promat necessárias para fechamento dos barramentos são adicionadas automaticamente à lista de materiais quando a seleção for feita nesse sentido.

A possibilidade de importar os dados de uma rede criada com SIMARIS design profissional salva re-selecionando os componentes no SIMARIS project. Para economia de tempo: você pode salvar variantes típicas de um sistema que foi planejado no SIMARIS project e reimportar-los da biblioteca de favoritos numa fase posterior para novos projetos. Além disso, os sistemas automaticamente elaborados posteriormente podem ser otimizados ou alterados.

Custos estimados são possíveis com a ajuda de uma planilha de orçamento. Alternativamente, você pode solicitar uma síntese do orçamento de todos os componentes da distribuição de energia elétrica através do envio do arquivo de projeto para sua pessoa de contato.



Distribuição de Energia segura através da avaliação das curvas características de disparo and as curvas de energia passante.



SIMARIS curves – exibição de curvas características

Fácil avaliação das curvas características

Você deseja realizar uma avaliação rápida e fácil das características de disparo de dispositivos de proteção de baixa tensão (IEC), sem criar um novo projeto no SIMARIS design? Isto é precisamente o que o software SIMARIS curves faz por você.

Simulação dos ajustes dos dispositivos

Selecione os dispositivos necessários com SIMARIS curves introduzindo diretamente número de produto ou use o recurso fácil de seleção para especificar os dispositivos pelos atributos técnicos requeridos. Depois avalie as curvas características do diagrama e faça os ajustes necessários, que você pode verificar diretamente no gráfico. Esse recurso fácil de seleção também permite que você salve produtos individuais com os atributos que você definiu como favoritos e recuperá-los em uma data posterior com um simples clique do mouse.

Compreensiva visualização

Além da representação de curvas de disparo, faixas de tolerância e a opção de definir parâmetros, curvas de corrente passante e curvas de energia passante também são oferecidas para os dispositivos. Uma impressão simples documenta as curvas características que você selecionou e suas configurações correspondentes.

Mais informações

www.siemens.com.br/simaris

Pontos Importantes

- Visualização e avaliação das curvas características.
- Seleção de produto direto via número de produto ou de fácil recurso de seleção.
- Economia de tempo com dispositivos selecionados como favoritos.
- Economia de tempo através de várias curvas características, incluindo as definições como um projeto global.

Published by and copyright © 2013:

Siemens AG

Wittelsbacherplatz 2

80333 Munich, Germany

Siemens AG

Infrastructure & Cities Sector

Low and Medium Voltage Division

Medium Voltage & Systems

Post office box 3240

91050 Erlangen

Germany

www.siemens.com/simaris

Todos os direitos reservados.

Todos os nomes de produtos podem ser marcas da

Siemens Ltda ou de outro fornecedor cujo uso

por terceiros para fins próprios podem

violar os direitos do propriedade.

Sujeito a alterações.

As informações fornecidas neste catálogo contém

descrições ou características de desempenho que

em caso de uso real nem sempre se aplicam como descrito

ou que podem mudar como resultado de um maior desenvolvimento

dos produtos. A obrigação de fornecer o respectivo

características só existirá se expressamente acordado no

termos do contrato.

Para mais informações, por favor entre em contato com
nosso Centro de Suporte a Clientes.

Tel.: +55 11 4585 8637

or: +55 11 4585 1490

Impresso no Brazil

E-mail: simarisbrasil.br@siemens.com

www.siemens.com.br/simaris