



Funcionalidades especiais de E³.eCheck

- Simulação funcional do circuito
- Verificação atual
- Indicador da direção atual
- Análise da queda de tensão
- Tamanho do fusível
- Verificação do diâmetro dos fios
- Criação do fornecimento de tensão
- Verificação da carga
- Gama de temperatura
- Mudança do estado do dispositivo automático
- Feedback visual e audível
- Ferramenta de navegação do erro
- Projeto hierárquico
- Componentes de múltiplos símbolos
- Suporte de múltiplas folhas
- Definição de fios por defeito



E³.eCheck - Simulação funcional e verificações de circuito para projetos E³.series

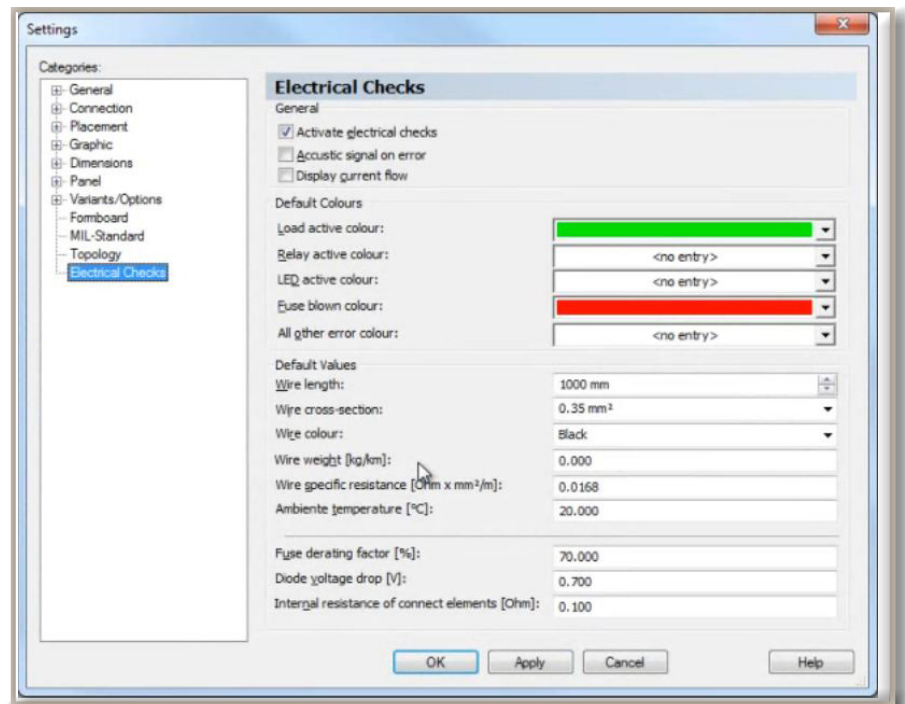
Introdução

O E³.series, da Zuken, é utilizado para documentar e detalhar projetos elétricos e de fluido. Sua flexibilidade auxilia todo o processo da engenharia, desde a fabricação até a manutenção. Garante também que todas as fases do projeto sejam completamente sincronizadas através de sua estrutura orientada para o objeto.

O E³.eCheck é uma extensão do E³.series que permite aos usuários simular funcionalmente os seus circuitos esquemáticos elétricos e verificar projetos quanto a erros no tamanho de fusíveis e fios. A utilidade funciona em tempo real e proporciona um feedback instantâneo sobre a operabilidade do projeto do circuito.

Segmentos atendidos

O E³.eCheck é adequado aos que trabalham com sistemas de controle DC, como empresas de transporte. As indústrias atendidas pelo E³.series incluem veículo automotivos, aeroespaciais, ferroviários, veículos pesados todo-terreno e veículos especiais.



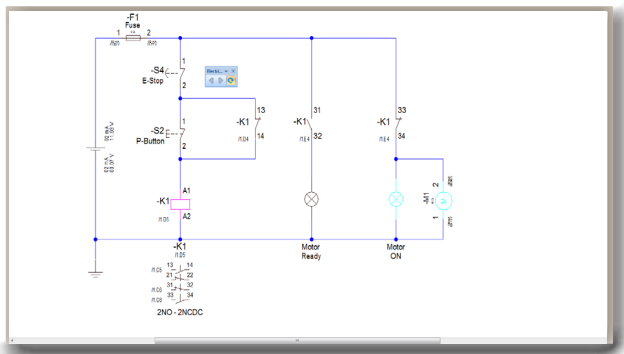
Configurações padrão de parâmetros e fios

Objetos de funcionalidade inteligente

Para facilitar verificações funcionais, os objetos especiais já estão presentes na biblioteca E³.series, incluindo fontes de energia, fusíveis, interruptores, dispositivos complexos e cargas. O fornecimento de energia permite ao usuário estimular o circuito, enquanto os fusíveis monitoram a corrente em linha. Os interruptores podem ser ativados, permitindo que a corrente passe entre os seus contatos, e os dispositivos complexos como relés são configurados para abrir ou fechar contatos auxiliares baseados na operação de bobina.

Simulação de circuito

Os interruptores e os contatos dentro do projeto são controlados pela tensão e corrente que passa pelo circuito. Energizar uma bobina vai abrir e fechar contatos auxiliares, que por sua vez ativa ou desativa o fluxo de corrente em



Circuito de relé de bloqueio

outras secções do projeto, simulando a operação da vida real do circuito. À medida que a corrente passa pela carga, os objetos como lâmpadas ou as tensões do motor são verificados e a informação de sucesso ou falha regressa ao usuário.

Verificações de tolerância

Durante a fase de simulação e projeto, o valor da corrente e a direção são constantemente monitorados ao nível do pino. A queda de tensão é monitorada em cada pino para determinar a efetividade do circuito. Os fusíveis em linha falham se a sua tolerância for excedida. Adicionalmente, os fios falham se a corrente exceder níveis de segurança específicos. Isto permite aos usuários corrigir projetos durante a fase do protótipo ou desenvolvimento – muito antes de os produtos entrarem no estágio de fabricação.

Projeto para fabricação

O E³.eCheck complementa as capacidades abrangidas pelo E³.series. Com a sua biblioteca de componentes elétricos, núcleo especificamente desenhado e inúmeras verificações das regras do projeto, é ideal para o projeto elétrico. Conectores macho, conectores do pino e vedações da cavidade são automaticamente atribuídos, enquanto se evitam os curto-circuitos e o uso incorreto de peças, assegurando a permanente disponibilidade dos dados corretos do projeto para fabricação.

Módulos E³.series adicionais

E³.cable

Proporciona uma funcionalidade melhorada para projetar cabos e chicotes de cabos. Diferentes vistas do projeto permitem a criação de documentos específicos para a produção, arranque e assistência técnica.

E³.panel

Para desenhos de disposição geral de cabinas. Funciona tanto a 2D como 3D, instala dispositivos, eletrocalhas e trilhos de montagem e prepara painéis para fabricação.

E³.formboard

Cria designs de chicotes 1:1 detalhados construídos para imprimir; dinamicamente ligados a desenhos E³.cable.

E³.Revision Management

Documenta todas as mudanças físicas e gráficas entre iterações de projetos. Produz automaticamente a documentação da ordem de mudança de engenharia.

E³.3D Routing Bridge

Fio de transferência, cabo e informação de chicotes de cabos para sistemas 3D MCAD. Após o encaminhamento, os comprimentos individuais do fio podem ser transferidos de volta para E³.series.

E³.topology

Avalia atentamente os chicotes do sistema no fluxo do projeto a averiguar fatores como o comprimento, peso e custo. Permite a análise de troca dos chicotes e sub-chicotes para otimizar o desempenho e minimizar custos de fabricação.

E³.redliner

Marca documentos numa cópia protegida de leitura apenas do projeto. Reproduz e salta para todas as mudanças recomendadas no projeto principal.

E³.view

Possibilita a visualização de todos os projetos E³.series e arquivos de visualizadores especiais gratuitamente.