



Funcionalidades especiais de E³.Functional Design

- Suporta unidades funcionais de símbolos e componentes
- Esquemático funcional de módulos
- Diagramas de bloco do sistema funcional
- Define caminhos de ligação válidos entre blocos funcionais
- Coloca unidades funcionais em blocos funcionais
- Encaminhamento de sinal automático entre blocos funcionais
- Define ligações internas em blocos funcionais
- Cria pinos adicionais nos blocos funcionais
- Define configurações do conector e do pino
- Verifica automaticamente as portas não utilizadas
- Atribui blocos funcionais a componentes reais
- Reutiliza o design funcional em diagramas de cabeamento

E³.Functional Design - Design do conceito para um cabeamento detalhado.

Introdução

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.

E³.Functional Design é um módulo adicional do E³.cable que suporta o desenvolvimento dos primeiros esboços utilizados para conduzir o cabeamento detalhado. Nas primeiras fases do desenvolvimento, os diagramas de blocos são criados e ligados através de canais de comunicação especificados. Em seguida, as unidades funcionais que contêm propriedades de sinal são colocadas em componentes dinâmicos. Depois de as desejadas unidades funcionais de um componente dinâmico estarem corretamente atribuídas, o componente dinâmico é substituído por um componente padrão da biblioteca.

Estes componentes padrão incluem a informação adicional necessária para completar o projeto, como o conector, contra peças e conectores do pino. Adicionalmente, eles herdam informação de ligação definida do design funcional. Isto permite a criação rápida e fácil de diagramas esquemáticos/do cabeamento e de fluido.

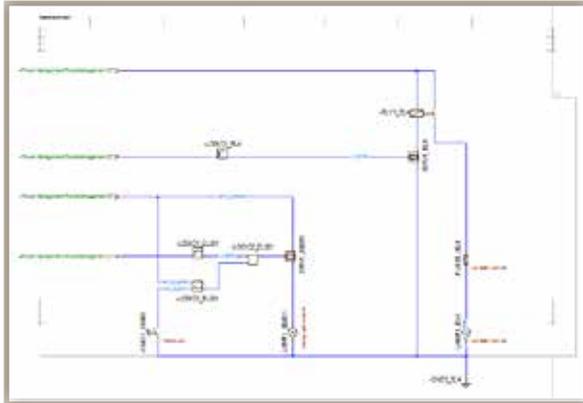
Segmentos atendidos:

E³.Functional Design é adequado a todas as indústrias de transporte.



Design funcional

Historicamente, os sistemas funcionais são desenvolvidos isolados do projeto do produto – em papel ou utilizando ferramentas de desenho não inteligentes. E³.Functional Design permite aos engenheiros do sistema trabalhar numa ferramenta dedicada CAD, onde qualquer informação adicionada de antemão passará pelo processo do fluxo de trabalho de engenharia e será integrada com o projeto de chicotes.

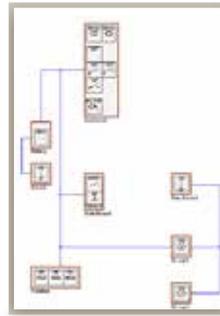


Esquemático funcional

Esquemático funcional

O esquemático funcional contém unidades funcionais e proporciona uma vista geral rápida de um comportamento de produto para fins de comunicação interna e externa. Pode ajudar nos cálculos iniciais e no processo de concurso.

Projeto de bloco funcional

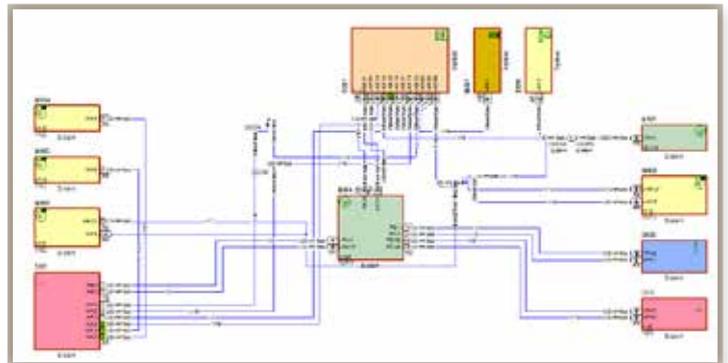


Bloco funcional

As unidades funcionais preparadas no esquemático são adicionadas a blocos funcionais num plano topológico não escalonado. Os caminhos de sinal são adicionados entre os blocos funcionais para determinar a interconetividade física. Os blocos podem ser modificados para acompanhar toda a lógica do sinal.

Diagrama de cabeamento

À medida que o projeto geral progride, as unidades funcionais são convertidas em componentes físicos. Estes componentes obtêm todos os detalhes de pinagem e lógica do sinal previamente definidos. São colocadas novas unidades funcionais no diagrama de cabeamento e a lógica do sinal mostra que pinos têm de ser ligados; pode adicionar-se o cabeamento físico.



Módulos adicionais E³.series

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.view

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

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.redliner

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

E³.schematic

O módulo nuclear de E³.series é adequado para a criação de diagramas esquemáticos para sistemas elétricos de controle.