

Design-Tool für funktionale Sicherheit

Tool zur Auslegung und Überprüfung der funktionalen Sicherheit von Maschinen

Das Tool zum Design der funktionalen Sicherheit (FSDT-01) vereinfacht die Risikobewertung, die Festlegung des Safety Integrity Levels (SIL)/ Performance Levels (PL) für Sicherheitsfunktionen und die Protokollerstellung.



Durchgängiges Sicherheitsdesign und einheitliche Verifizierung

Das von ABB entwickelte Tool FSDT-01 erhöht die Produktivität beim Sicherheitsdesign. Mit diesem Tool können die Funktionen für die Maschinensicherheit gemäß der EN/IEC 62061 und EN ISO 13849-1 ausgelegt, überprüft und dokumentiert werden.

Die benutzerfreundliche Bedienoberfläche wurde speziell zu dem Zweck entwickelt, bei der Festlegung der SIL- oder PL-Stufe sowie der Definition und Verifizierung der Sicherheitsfunktionen Unterstützung zu bieten. Mit diesem Tool kann auch sichergestellt werden, dass die geforderte SIL- oder PL-Einstufung mit den verwendeten Sicherheitsfunktionen erfüllt wird.

Mit dem FSDT-01 können Sie leicht die benötigte Sicherheitsnorm (EN/IEC 62061 bzw. EN ISO 13849-1) auswählen. Nach Auslegung einer Sicherheitsfunktion und Erreichen der vorgeschriebenen SIL oder PL können Sie mit Hilfe des Tools einen Prüfbericht erstellen, der im Rahmen der Sicherheitsbewertung/Freigabe der Maschine verwendet werden kann.

Unterstützung mehrerer Bibliotheken sicherheitsgerichteter Komponenten

Das FSDT-01 unterstützt die Bibliotheken mit sicherheitsgerichteten Komponenten für die Auslegung von Sicherheitsfunktionen. Diese werden in dem universellen, vom VDMA, dem Verband deutscher Maschinen- und Anlagenbau, entwickelten Bibliotheksformat erstellt. Auf Bibliotheken, wie ABB Drives, Programmierbare Steuerungen, Not-Aus-Einrichtungen, Schutzschalter usw., kann über www.abb.com zugegriffen werden. Sie können auch Ihre eigenen Bibliotheken erstellen.

In vier Schritten zu der für eine Maschine geforderten Sicherheitsfunktionalität

Das FSDT-01 führt Sie durch diese vier Schritte:

- 1. Die Projekteigenschaften festlegen:** Hier werden alle Projekteigenschaften festgelegt. Sie können die gewünschte Maschinensicherheitsnorm (EN/IEC 62061 oder EN ISO 13849-1) auswählen.
- 2. Die Sicherheitsfunktionen definieren:** Hier definieren Sie die erforderlichen Sicherheitsfunktionen, die Auslegung und die jeweils notwendige SIL oder PL. Mit dem FSDT-01 können Sie die für die Sicherheit erforderliche SIL oder PL entweder manuell oder in einem Analyseprozess, der die Ergebnisse der Risikobewertung dokumentiert, festlegen.

3. Die Sicherheitsfunktionen auslegen:

Sie können die Sicherheitsfunktionen entweder durch Auswahl der Sicherheitseinrichtungen aus den Bibliotheken oder durch Erstellen eigener Einrichtungen aufbauen. Das Design der Sicherheitsfunktionen wird durch die 'Drag and drop'-Funktionalität des FSĐT-01 erleichtert. Die Komponenten werden für eine bessere Identifikation bildlich dargestellt. Das Tool zeigt auch an, wenn wichtige Informationen fehlen oder wenn zwischen den Eingaben Konflikte bestehen.

4. Den Bericht erzeugen:

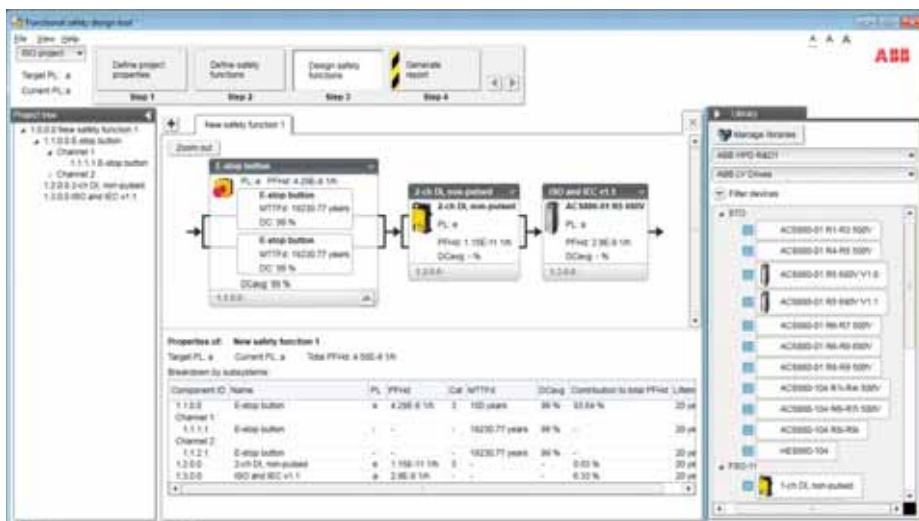
Sie können die Berichtsinhalte auswählen. Der Bericht wird als PDF erzeugt. Anschließend kann das Sicherheitsprojekt zur künftigen Verwendung gespeichert werden.

Umfangreiches Angebot von ABB an Sicherheitstechnik für das umfassende Design von Sicherheitsfunktionen

ABB verfügt über ein breites Angebot an Sicherheitseinrichtungen und -lösungen. Die antriebsbasierte, funktionale Sicherheitstechnik umfasst mehrere Baureihen von Niederspannungsfrequenzumrichtern, die entweder mit einer standardmäßigen oder optionalen, integrierten Sicherheitsfunktionalität ausgestattet sind. ABB

Jokab Safety verfügt über ein breit gefächertes Angebot an Sicherheitseinrichtungen vom Notstopp bis zur Sicherheits-SPS. Die Sicherheits-SPS von ABB für eine bessere Sicherheitsüberwachung und -steuerung kann mehrere Antriebe gleichzeitig ansteuern. Außerdem verfügt ABB über eine große Auswahl an Schützen.

Alle sicherheitstechnischen Einrichtungen von ABB können als Bibliotheken in das FSĐT-01 importiert werden. Alternativ kann der Nutzer mit dem Tool auch seine eigenen Bibliotheken erstellen und diese importieren oder exportieren. Noch nie waren das Sicherheitsdesign und die Verifizierung einfacher und zuverlässiger.



Erstellung einer Sicherheitsfunktion und Festlegung der PL mit dem Design-Tool für funktionale Sicherheit gemäß EN/ISO 13849-1

Technische Daten

Funktionalität	Risikobewertung zur SIL/PL-Festlegung Grafische Darstellung der Sicherheitsfunktion Sicherheitsberechnung Komponentenbibliothek (Standardformat, Import/Export, Komponentenerstellung) Protokolle ABB Sicherheitskomponentenbibliotheken
Unterstützte Normen	EN/IEC 62061 und EN ISO 13849-1
Produktkonformität	Funktionale Sicherheit für Maschinen
Registrierung	Eine Lizenz pro Nutzer Lieferung auf CD/USB
Support-Internetseite	www.abb.com
Systemanforderungen	Windows XP Pro oder Windows 7 (32- oder 64-Bit-Betriebssystem) .NET 4.0 oder höher Mindestens Microsoft Office 2007 oder höher
Hardware-Anforderungen	Pentium 2 GHz oder ein schnellerer Prozessor 1 GB RAM Bildschirmauflösung 1024 x 768 mit 256 Farben Mindestens 1 GB freier Speicherplatz (32 Bit) bzw. 2 GB (64 Bit)

Zulassung

Vom TÜV Nord zertifiziertes Support-Tool der Klasse T2 gemäß IEC 61508 Ausg. 2

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer ABB-Vertretung oder im Internet:

www.abb.de

© Copyright 2014 ABB. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.