

## Ixxat T100/FSoE EntwicklungsKit

Artikelnummer: 029830-A

Das Ixxat Safe T100/FSoE bietet eine einfache Möglichkeit, sichere I/O-Signale über das Functional Safety over EtherCAT (FSoE)-Protokoll in industrielle Geräte zu implementieren. Das Development Kit ist eine Komplettlösung für Evaluierungszwecke, die wesentliche Komponenten wie eine Basisplatine mit einem Anybus CompactCom-Modul, eine CPU und ein Sicherheitsmodul enthält.



*Sichere Kommunikation über Functional Safety over EtherCAT (FSoE)*

### Funktionen und Vorteile

- ✓ **Hohes Sicherheitsniveau**  
Das Modul erfüllt die Sicherheitsanforderungsstufe SIL3 nach IEC 61508 und Performance Level PLe/Kategorie 4 nach ISO 13849-1 und gewährleistet so einen hohen Sicherheitsstandard und eine zuverlässige Leistung.
- ✓ **Erweiterte Integration von Sicherheitsprotokollen**  
Für FSoE übernimmt das CompactCom die EtherCAT-Slave-Funktionen, während das Safety-Modul die FSoE-Schicht verwaltet und drei Zweikanaleingänge und einen Zweikanalausgang steuert.
- ✓ **Flexible I/O-Konfiguration**  
Das Ixxat Safe T100/FSoE unterstützt sowohl den Single- als auch den Dual-Channel-Einsatz und bietet ein hohes Maß an Flexibilität.
- ✓ **Vereinfachte Zertifizierung**  
Einfache Gerätezertifizierung von Safe T100-basierten Endprodukten dank des umfassenden Sicherheitshandbuchs sowie einer klaren Trennung von sicherheitsrelevanten Funktionen und unsicheren Funktionen des Endgeräts.
- ✓ **Maßgeschneiderte Kommunikationsintegration**  
Das Ixxat Safe T100-Modul kann durch Zugriff auf die Transportschicht in kundenspezifische, nicht-sichere Kommunikationslösungen integriert werden. Dies ermöglicht eine nahtlose Einbindung in verschiedenste Systeme.
- ✓ **Verbesserte Netzwerkcompatibilität**  
Das Modul bietet eine direkte Konnektivität mit dem Anybus CompactCom, nutzt das Black-Channel-Prinzip und ermöglicht die nahtlose Kommunikation zwischen sicheren und nicht-sicheren Protokollen auf derselben Leitung.
- ✓ **Umfassendes EntwicklungsKit**  
Das Ixxat T100/FSoE Development Kit besteht aus einem EtherCAT Anybus CompactCom-Modul, einer Host-CPU und einem passenden Safety-Modul. Die Konfiguration der Safety-I/Os erfolgt über den Feldbusanschluss.
- ✓ **Effizientes vorzertifiziertes Konzept**  
Das Modul integriert alle notwendigen Funktionen zur Erreichung der SIL-3/PLe-Konformität auf einem Gerät. Es ist mit vorzertifizierter Hardware und einer umfassenden Dokumentation für eine einfache Rezertifizierung ausgestattet.
- ✓ **Kompaktes und integratives Design**  
Durch seine kompakte Größe gepaart mit flexiblem I/O-Routing eignet sich das Modul ideal für die Integration in kundenspezifische Gerätelösungen.



## Allgemeine

Nettogewicht (g)	34
Verpackungsbreite (mm)	12
Verpackungshöhe (mm)	2
Verpackungstiefe (mm)	8
Verpackungsgewicht (g)	50
Betriebstemperatur °C Min.	-30 °C
Betriebstemperatur °C Max.	68 °C
Eingangsspannung (V)	24 V DC (SELV/PELV), 3.3 V DC
Inhalt der Lieferung	Safe T100 Development Kit, Benutzerhandbuch
Verpackungsmaterial	Karton

## Identifizierung und Status

Produkt-ID	029830-A
Herkunftsland	Schweden
HS-Code	8517620000
Doppelte Nutzung	Nein
Klassifizierungsnummer für die Exportkontrolle (ECCN)	EAR99

## Physikalische Merkmale

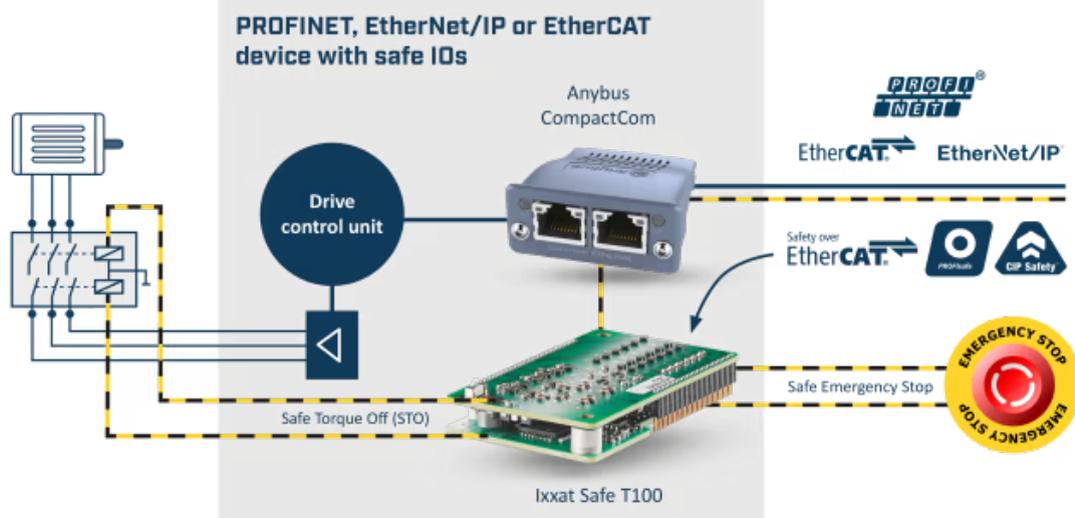
Anschlüsse / Eingang / Ausgang	3 x digitale Eingänge (3 x zweikanalig, konfigurierbar mit Filter- und Monitorfunktionen), 1 x Digitalausgang (1 x zweikanalig, konfigurierbar), 30-poliger Stecker (elektrische Verbindung zwischen dem Kundengerät und dem Safe T100-Gerät), 2 x RJ45-Anschlüsse
Enthält Batterie	Nein

## Zertifizierungen und Standards

ETIM Classification	EC001599
TÜV	Ja



## Anwendungsfall



Das Ixxat Safe T100 Modul ist in erster Linie für den Einsatz mit Anybus CompactCom konzipiert, wobei die Sicherheitskommunikation nach dem Black-Channel-Prinzip über Anybus CompactCom erfolgt. Das CompactCom übernimmt die Aufgaben eines Fielbus-Knotens entsprechend dem gewählten Protokoll, während das Safe T100 die Sicherheitsschicht und die sichere Steuerung von drei Zweikanaleingängen sowie einem Zweikanalausgang umfasst. Es ist auch möglich, das Safe T100 mit Ihrer eigenen unsicheren Kommunikationslösung zu verbinden, um dem Safe T100 Zugang zur Transportschicht Ihrer Lösung zu geben.