

FRC-EP190 Max EtherCAT

Artikelnummer: 1.13.0094.10407

Ixxat FRC-EP190 Max EtherCAT ist eine leistungsstarke und vielseitige Lösung für Automobilanwendungen, die FlexRay-, LIN-, EtherCAT- und acht CAN-Kanäle integriert, davon vier CAN-FD- und zwei CAN-Low-Speed-fähige Kanäle. Sie eignet sich ideal für Logging-, Gateway- und Restbussimulationaufgaben – einfach konfigurierbar mit dem Ixxat Advanced Configuration Tool (ACT).



Verbesserung der Netzwerkleistung im Automobilbereich mit EtherCAT-, FlexRay- und Multibus-Unterstützung

Funktionen und Vorteile

- ✓ **Go-to-Lösung für anspruchsvolle Netzwerkanforderungen**
FRC-EP190 ermöglicht die einfache Integration mehrerer Bussysteme in einem einzigen, kompakten Gerät. Dies ist für E-Mobility-Projekte und komplexe industrielle Anwendungen unerlässlich.
- ✓ **Multi-Konnektivität mit verschiedenen Schnittstellen**
Weitere Schnittstellen: 2x LIN, 1x Ethernet (10/100 Base-T), 4 Digitalein-/ausgänge (A/E), USB 2.0-Gerät und -Host sowie ein SDHC-Steckplatz. Weitere Erweiterungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung.
- ✓ **Embedded-Plattform mit eigener Rechenleistung**
Alle Anwendungen laufen auf dem Gerät. Ein PC wird nur zur Konfiguration oder Stimulation/Visualisierung der Daten benötigt, da die eigentliche Rechenleistung auf die Embedded-Plattform ausgelagert wird.
- ✓ **Schnelle und einfache Konfiguration durch ACT-Unterstützung**
Unterstützt wird die Plattform durch das Ixxat ACT (Advanced Configuration Tool), ein Windows-basiertes Tool zur einfachen Konfiguration des Gerätes per Drag-and-drop. Die meisten Anwendungsfälle können durch den Einsatz der ACT-Freeware gelöst werden.
- ✓ **Kompatibilität mit fortschrittlichen Standards**
Unterstützt Industrieprotokolle wie FlexRay und EtherCAT und ermöglicht so die schnelle Datenübertragung und Netzwerkintegration für komplexe Anwendungen – besonders geeignet für den Automobilbau.
- ✓ **Verbessertes Datenmanagement für effizientes Engineering**
Die FRC-EP190-Serie optimiert das Datenmanagement und die Protokollverarbeitung und ist für den Test-, Logging- und Gateway-Betrieb in der Automobilindustrie optimiert. Dies gewährleistet eine einfache Integration und zuverlässige Leistung.
- ✓ **Überspannungsschutz**
Das Gerät ist galvanisch getrennt, schützt vor Überspannung und bewahrt das Netz vor möglichen elektrischen Schäden.



Allgemeine	
Nettobreite (mm)	110
Nettohöhe (mm)	180
Nettotiefe (mm)	50
Nettogewicht (g)	890
Verpackungsbreite (mm)	20
Verpackungshöhe (mm)	7
Verpackungstiefe (mm)	28
Verpackungsgewicht (g)	1113
Betriebstemperatur °C Min.	-40
Betriebstemperatur °C Max.	80
Lagertemperatur °C Min.	-40
Lagertemperatur °C Max.	85
Aktueller Verbrauchstypwert bei Vcc Nom (mA)	420 mA (12 V DC)
Eingangsspannung (V)	6 V to 36 V DC
Stromanschluss	3-polig
Isolation	Der FRC-EP190 verfügt über vier Schnittstelleninseln (X1, X2, X3, X4), die jeweils galvanisch voneinander getrennt sind. Innerhalb jeder Insel sind Schnittstellen für CAN-FD, CAN High-Speed, Digital I/O und LIN miteinander verbunden. Die Abschirmung des Kabels oder der Metallkragen des D-Sub-Steckers ist direkt mit dem Gehäuse verbunden, um die Integrität zu erhöhen.
Konfiguration	Ixxat FRC-EP190 ist eine Linux-Plattform, die auch ohne angeschlossenen PC betrieben werden kann. Für die Standalone-Funktion wird eine Konfiguration benötigt, die über das PC-basierte Ixxat Automotive Configuration Tool (ACT) und eine USB-Verbindung erstellt und auf das Gerät heruntergeladen werden kann.
Inhalt der Lieferung	FRC-EP190-Gerät, Bedienungsanleitung, Netzkabel (2 m, 3-polige Binderbuchse auf 3-x-4-mm-Bananenstecker), USB 2.0-Kabel (2 m, Typ A auf Mini Typ B), Ethernet-Kabel (2 m), Runtime-Lizenzen für Gateway und RBS, als Download verfügbar: Advanced Configuration Tool (ACT)
Montage	Panel mount



Allgemeine

Gehäusematerialien	Aluminium
Verpackungsmaterial	Karton

Identifizierung und Status

Produkt-ID	1.13.0094.10407
Herkunftsland	Deutschland
HS-Code	8517620000
Klassifizierungsnummer für die Exportkontrolle (ECCN)	EAR99
Risikofaktor Versorgung ERP	Used in Volume 01

Physikalische Merkmale

Anschlüsse / Eingang / Ausgang	3 x RJ45-Anschlüsse (1 x Ethernet, 2 x Feldbus), 1 x USB-Typ-B-Anschluss, 1 x USB-Typ-A-Anschluss, 1 x SD-Kartensteckplatz, 1 x 7-poliger Binder-Buchse für die Schalttafelmontage (Remote/Debug), 1 x 3-poliger Binder-Stecker für die Schalttafelmontage (Stromversorgung), 4 x D-Sub 9-Stecker, 1 x D-Sub HD15-Stecker
--------------------------------	---

CAN-Funktionen

CAN-Modus	CAN High-Speed (ISO 11898-2), CAN Low-Speed (ISO 11898-3)
CAN-Transceiver	TI SN65HVD251

CAN FD-Funktionen

CAN FD Transceiver	TI SN65HVD251
--------------------	---------------

LIN-Funktionen

LIN-Transceiver	TJA1020
-----------------	---------

Zertifizierungen und Standards

Schutzart IP	IP42
ETIM Classification	EC001604
WEEE-Kategorie	IT- und Telekommunikationsausrüstung



Anwendungsfall

