

# ZD Box 2i

## Produktbeschreibung

Die ZD Box 2i ist ein vielseitiges Bus-Interface-Produkt, das von ZD speziell für elektrische Architekturen auf Basis von Domänencontrollern entwickelt wurde. Die ZD Box 2i unterstützt alle aktuellen Standard-Bus-Interfaces für Fahrzeuge und erfüllt vielfältige Bus-Anforderungen, während sie gleichzeitig den Vorteil einer hohen Portdichte in einem einzelnen Gerät bietet. Sie deckt eine breite Palette von Anforderungen in der Automobilindustrie, von Forschung und Entwicklung bis hin zu Tests, ab. Dies beinhaltet die Simulations- und Überwachungsanforderungen für die Kommunikation über das Automotive Ethernet zwischen Domänencontrollern sowie die Kommunikation basierend auf CAN/CAN FD und LIN zwischen Domänencontrollern und ihren Sub-Controllern.



# Funktionen

## | Unterstützung für Mehrfach-Bussysteme

- Einzelgerät bietet vollständige Unterstützung für Standard-Bussysteme, einschließlich CAN/CANFD, LIN und Standard-In-Automotive-Ethernet

## | Erweiterung von Standard-Schnittstellen

- Ausgestattet mit einer standardmäßigen Gigabit-Ethernet-Schnittstelle, verbindet sie sich als Bus-Interface-Gerät über einen USB 3.0 Typ-C-Anschluss mit einem Host-Computer und bietet eine Schnittstelle für Hardware-Upgrades

## | Hohe Anpassungsfähigkeit für verschiedene Szenarien

- Design gemäß Automotive-Standard mit breitem Spannungs- und Temperaturbereich, erfüllt unterschiedliche Umgebungsanforderungen von Labortests bis hin zu Tests im Fahrzeug. Kunden können den Arbeitsmodus des Automotive-Ethernets bequem über DIP-Schalter konfigurieren

## | Komplettlösungen mit ZD Hardware- und Softwareprodukten

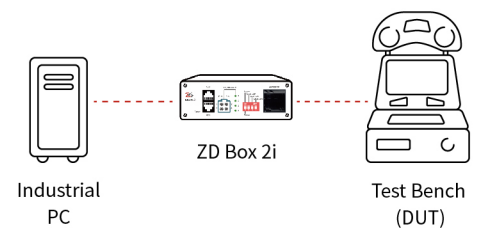
- In Kombination mit der Desktop-Bus-Tool-Software VBT (Vehicle Bus Tool) ermöglicht es die Simulation und Überwachung von CAN/CAN FD, LIN, 100/1000Base-T1 -Signalen und unterstützt Protokolle der höheren Ebene wie UDS, CCP, SOME/IP
- In Verbindung mit ZDs automatisierten Testservice-Paketen kann sie schnell als Bus-Interface in automatisierte Testumgebungen integriert werden und unterstützt signalbasierte Busdatensimulation, Überwachung und automatisierte Testdienste mit Assertion

## | In Verbindung mit ZDs Datalogger 3 und der dynamischen Portweiterleitungsfunktion ermöglicht es die verlustfreie Datenaufzeichnung und grafische Überwachung fokussierter Busdaten

# Anwendungsbereich

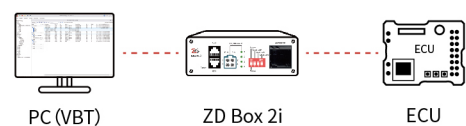
## | Szenario 1

Die ZD Box 2i unterstützt die Simulation heterogener Bussysteme für CAN/CANFD, LIN und 100/1000Base-T1 durch Hochbandbreitenkommunikation mit dem Host-Computer. In Kombination mit der effizienten API, die von VBT bereitgestellt wird, kann der mit RTOS betriebene Host-Computer die Timing- und Zykluskontrolle mehrerer Bussignale präzise steuern. Bei der Entwicklung und dem Test von Controllern, die heterogene Busse integrieren, wie z.B. Gateways oder Body-Domain-Controller bietet die ZD Box 2 dem Kunden einen minimierten Hardwareeinsatz.



## | Szenario 2

Mit der Desktop-Version der VBT-Software können Benutzer Signalstufen-Funktionstests und Diagnosetests an Fahrzeugcontrollern durchführen. Zusätzlich kann durch die Knotensimulation die notwendige Busumgebung für den Betrieb der zu testenden Controller erstellt werden.



# Spezifikationen

---

Parameter	
CAN/CAN FD/CAN SIC Kanäle	8
LIN (master-slave device) Kanäle	4
100/1000Base-T1	4
1000Base-T	2
Host-Schnittstelle	USB 3.0 Type C
Temperaturbereich	-40°C ~ 70°C
Stromversorgung	VBAT 8V - 24V DC
Abmessungen	170*175*52mm
Gewicht	750g
Material	Aluminium