

ZD CONVERTERPLUS SERIE

Produktbeschreibung

Die ZD Converter Plus Serie besteht aus den Modellen ZD Converter 1500H und ZD Converter 2000H. Neben der Gigabit-Medienkonvertierung besitzt der ZD Converter 1500H auch eine Sniffer-Funktion und dient als praktisches Automotive-Ethernet-Bypass-Monitoring-Interface. Der ZD Converter 2000H ist ein vielseitiges Automotive-Ethernet-Schnittstellengerät, das als Gigabit-Medienkonverter, Sniffer, Full-Duplex- und Full-Rate-Sniffer und Interceptor eingesetzt werden kann.

Die ZD Converter Plus Serie unterstützt und erkennt automatisch IEEE-konforme/veraltete Modi und wird über USB oder VBAT mit Strom versorgt. Der Anwender kann die Port-Eigenschaften über DIP-Schalter, Kabelbedienung oder USB-Programmierung konfigurieren und den aktuellen Betriebsstatus über die integrierte LED-Anzeige überwachen.



Funktionen

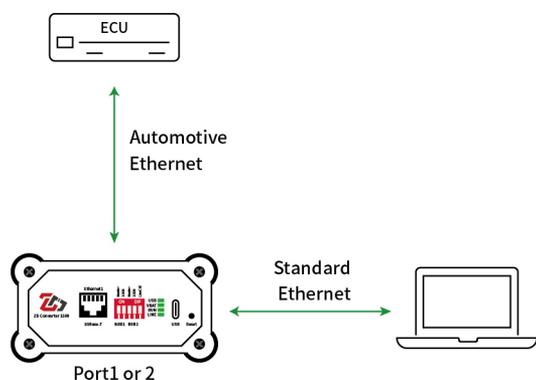
ZD Converter 1500H	ZD Converter 2000H
<ul style="list-style-type: none"> • Ein vielseitiges Gerät, das Medienkonverter- und Sniffer-Funktionen bietet • 100/1000Base-T1 • Automatische Erkennung von IEEE-konformen/veralteten Modi • Automatisches Aushandeln von 100/1000Base-T • Integrierte LED-Anzeigen für den Betriebsstatus • Stromversorgung über USB oder VBAT • Steuerung des Betriebsstatus über DIP, Kabel oder USB-Programmierung • Optionaler Rosenberger H-MTD oder MATEnet Automotive-Ethernet-Anschluss • Reset-Taste für Neustart per Knopfdruck • Aluminium-Schutzgehäuse • Kompakter modularer Aufbau 	<ul style="list-style-type: none"> • Ein vielseitiges Gerät, das Medienkonverter-, Sniffer-, Full-Duplex- und Full-Rate-Sniffer- und Interceptor-Funktionen integriert • 100/1000Base-T1 • Automatische Erkennung von IEEE-konformen/veralteten Modi • Automatisches Aushandeln von 100/1000Base-T • Integrierte LED-Anzeigen für Betriebsstatus • Stromversorgung über USB oder VBAT • Steuerung des Betriebsstatus über DIP, Kabel oder USB-Programmierung • Optionaler Rosenberger H-MTD oder MATEnet Automotive-Ethernet-Anschluss • Reset-Taste für Neustart per Knopfdruck • Aluminium-Schutzgehäuse • Kompakter modularer Aufbau

Anwendungsbereich

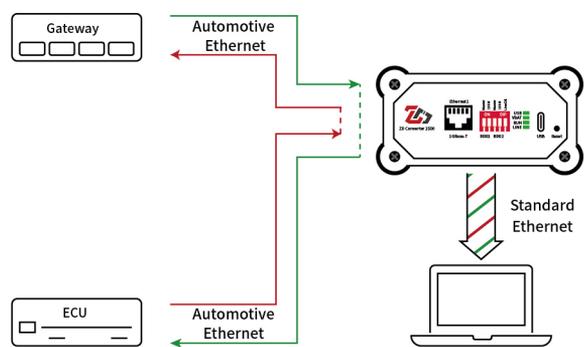
| ZD Converter 1500H

Medienkonverter-Modus	Sniffer-Modus
-----------------------	---------------

Ähnlich wie bei dem ZD Converter 1000 und 10G, unterstützt der ZD Converter 1500H Medienkonvertierung. Jedes Fahrzeugsteuergerät, das an einen Automotive Ethernet Port angeschlossen ist, kann mit dem Standard Ethernet Port kommunizieren.



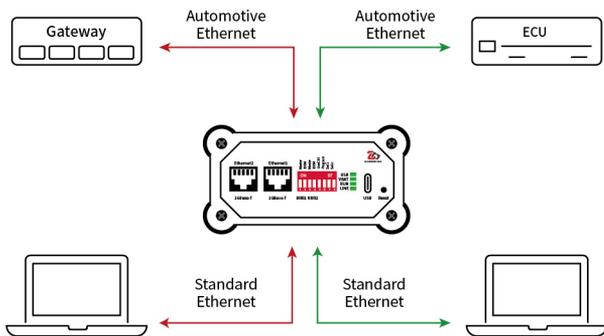
Die Sniffing-Funktion ermöglicht das Abhören von Kommunikationsinhalten zwischen Geräten über Automotive Ethernet und die Weiterleitung an den Standard-Ethernet-Port unter Aufrechterhaltung der Kommunikation.



I ZD Converter 2000H

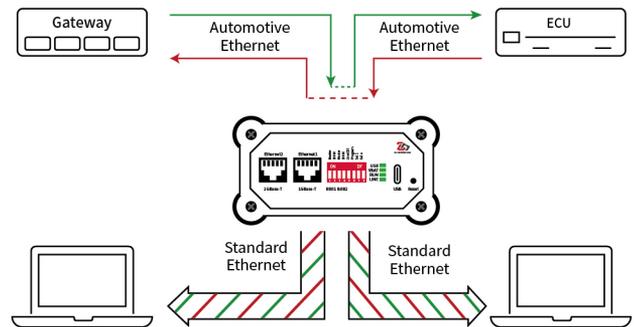
Medienkonverter-Modus

Ausgestattet mit zwei Automotive Ethernet Ports und zwei Standard Ethernet Ports arbeitet der ZD Converter 2000H wie zwei ZD Converter 1000 im Media Converter Modus und ermöglicht die gleichzeitige Medienkonvertierung zwischen Automotive Ethernet und Standard Ethernet Kanälen.



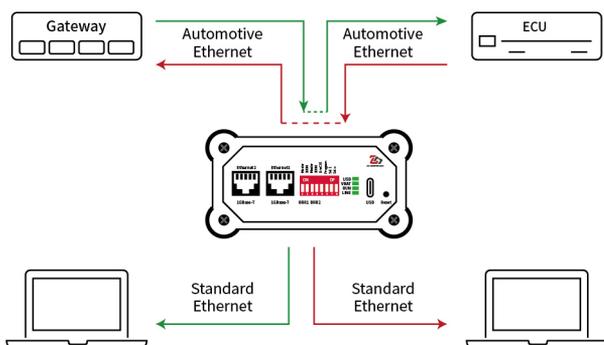
Sniffer-Modus

Die Sniffing-Funktion ermöglicht das Abhören von Kommunikationsinhalten zwischen Geräten über Automotive Ethernet und die Weiterleitung an zwei Standard-Ethernet-Ports unter Aufrechterhaltung der Kommunikation.



Full-Duplex- und Full-Rate-Sniffer-Modus

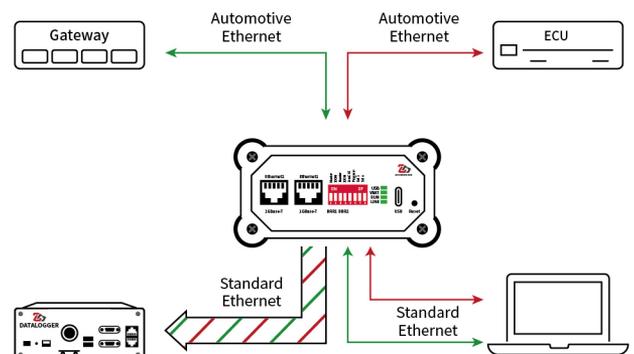
Wenn die Leitungsgeschwindigkeit des Automotive Ethernet die volle Kapazität erreicht, beträgt die bidirektionale Kommunikation 1000 Mbps in jeder Richtung. Ein Standard-Ethernet-Port mit 1000 Mbit/s ist nicht in der Lage, die bidirektionale Fahrzeugkommunikation vollständig abzudecken. In diesem Szenario unterstützt der ZD Converter 2000H die Full-Duplex- und Full-Rate-Sniffing-Funktion, die die unidirektionale Full-Rate-Kommunikation eines Automotive-Ethernet-Ports von zwei Standard-Ethernet-Ports abhören kann, um die Integrität der erfassten Kommunikationsdaten sicherzustellen.



Interceptor-Modus

Für Szenarien, in denen ein Debugging des Steuergerätes erforderlich ist, bietet der ZD Converter 2000H einen Interceptor-Modus. In diesem Modus sind die beiden Automotive-Ethernet-Ports des Geräts nicht direkt miteinander verbunden. Der Anwender kann mit Softwaretools die Kommunikation der Automotive-Ethernet-Ports abfangen. Gleichzeitig können Anwender Datenlogger verwenden, um Kommunikationsdaten von der Fahrzeugseite über den Standard-Ethernet-Port aufzuzeichnen.

Für den Datenlogger können Kommunikationsdaten zwischen Steuergeräten über den Standard-Ethernet-Port aufgezeichnet werden. Für den Benutzer-Computer können Datenpakete vom Automotive-Ethernet empfangen und selektive Operationen wie Sperren und Ändern von Datenwerten durchgeführt werden.



Spezifikationen

Parameter	ZD Converter 1500H	ZD Converter 2000H
Anzahl Standard-Ethernet-Ports	1	2
Standard-Ethernet-Anschlussrate	100M/1000M	
Anzahl Automotive-Ethernet-Ports	2	
Automotive-Ethernet-Anschlussrate	100M/1000M	
Spezifikation des Automotive-Ethernet-Ports	Rosenberger H-MTD/MATEnet	
Stromversorgung	VBAT 8V~24V DC, USB Type-C 5V	
Leistung	2.5W	3W
Temperaturbereich	-40°C~70°C	
Abmessungen	123*130*52mm	123*130*52mm
Gewicht	250g	400g