



Ethernet-over-DVB-Bridge

Übertragung von Ethernet über DVB

- Transparente Ethernet-Verbindung - kein Routing, aus Sicht des Netzes entspricht der Link einem Kabel
- In Verbindung mit einem DVB-T-Modulator sind Netto-Datenraten von bis zu 30MBit/s möglich
- deutlich stabilere Verbindung als mit WLAN
- Getrennter Sende- und Empfangs-Pfad ermöglicht Verwendung von Endstufen

Optionen

- Multiplexen mit Video- und Audio-Streams möglich

Sonstiges

- Basiert auf einem Embedded-Linux-System - Linux-Entwicklung auf Anfrage möglich

maintech
GmbH

SR-Systems

maintech GmbH
Otto-Hahn-Straße 15
D-97204 Höchberg
Germany

Tel +49-(0)931-4070690
Fax +49-(0)931-4070653

Mail info@maintech.de
Web www.maintech.de

Ethernet-Bridge

Neben der Übertragung von Bild und Ton bietet sich DVB auch als universelles Medium für Datenübertragungen aller Art an. Die leistungsfähige Fehlerkorrektur in Verbindung mit der garantierten Datenrate und der vergleichsweise geringen Kanalbreite machen eine Lösung auf Basis von DVB häufig attraktiver als z.B. WLAN oder andere Linksysteme.

Modulationsarten

Da die Bridge lediglich ein Interface zwischen Ethernet und SPI-Bus darstellt, kann jede Modulation gewählt werden, für die ein Modulator und Tuner verfügbar sind.

Da für die beiden Richtungen jeweils ein komplett eigenständiger Link aufgebaut wird, ist auch ein asymmetrischer Betrieb denkbar: In Richtung des höheren Datenaufkommens wird z.B. mit höherer Sendeleistung eine anfälliger Modulations-Konfiguration ermöglicht, während der Rückkanal mit stärkerer Fehlerkorrektur arbeitet.

Zusätzlich ist es auch möglich, die Bridge mit ASI-In und ASI-Out zu bestücken und so eine Ethernet-Verbindung auf einen bestehenden ASI-Link aufzumultiplexen.

Anwendungs-Szenarien

- Linkstrecken zwischen Standorten
- Fernsteuerung von anderen DVB-Komponenten
- Mobile Datenverbindungen unter schwierigen Bedingungen (Mehrpfad-Ausbreitung)
- Einsatz auf anders unzugänglichen Frequenzen (mit entsprechenden Up- und Down-Convertern)
- Überwachungskameras, die einen Rückkanal benötigen (z.B. mit Dreh- und Schwenk-Sockel, Durchsagen-Lautsprecher)
- Umsetzer von Ethernet-Daten auf ASI

Technische Daten

Ethernet-Bridge	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none">• TS Eingang (8Bit parallel mit zusätzlichen Clock und Sync-Signalen)• TS Ausgang (Signale entsprechend Eingang)• Ethernet (10/100MBit/s, FD, HD)• USB für Firmware-Upgrade
Durchsatz	bis zu 30MBit/s
Modulation	abhängig vom eingesetzten Empfangs- und Sendeteil, asymmetrischer Aufbau ist möglich
Verschlüsselung	CSA (64Bit)

Allgemeines	
Stromaufnahme	7 - 24V, ~5W
Abmessungen	120x100mm