

車載Ethernet AVB通信システム 低遅延で高速なデータ通信を実現



この製品とは

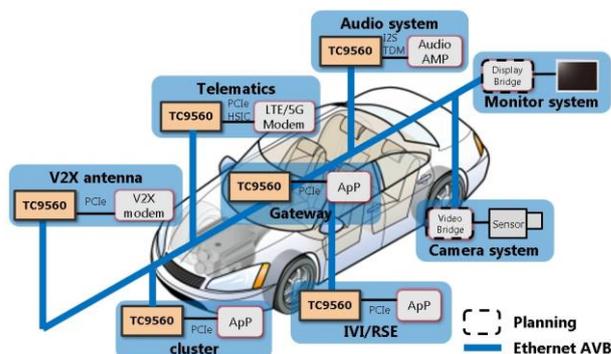
車内ネットワーク化を容易に実現するためのEthernetブリッジIC (TC9560) のご提案です。
自動運転、エンタテインメントの高度化、複雑化に対応するため、リアルタイム性、高速通信を実現します。



この製品の POINT

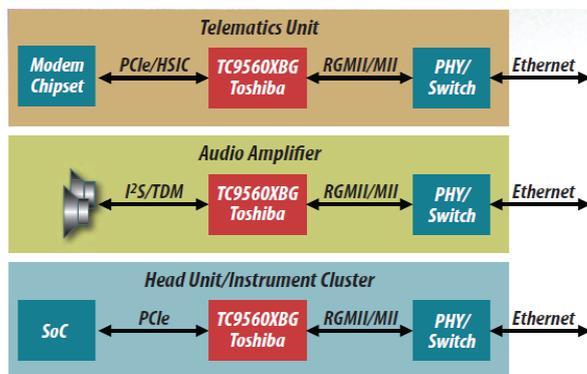
リアルタイム性の実現

Ethernetが、車載ネットワークとして採用されてきています。TC9560 は Ethernet AVB対応コントローラを搭載しており、End-to-Endで2ms以下のリアルタイム転送を実現します。



多様な周辺インターフェース

車内の種々のアプリケーションを実現する多彩なデバイスとの接続を可能にするため、PCIeまたはHSICのホストインターフェース、I2S/TDMのAudioインターフェースおよびSPI/I2Cなどの各種周辺インターフェースを搭載しています。



軽量・安価なケーブルで高速データ転送

TC9560と車載向けPHY/SwitchをRGMIIインターフェースで接続することによって、車載Ethernet向け軽量・安価なTwist Pairケーブルを使って最大1Gbpsの高速データ転送を実現します。



軽量・安価



Automotive Ethernet AVB Communication System Low latency and High-speed Data Transfer

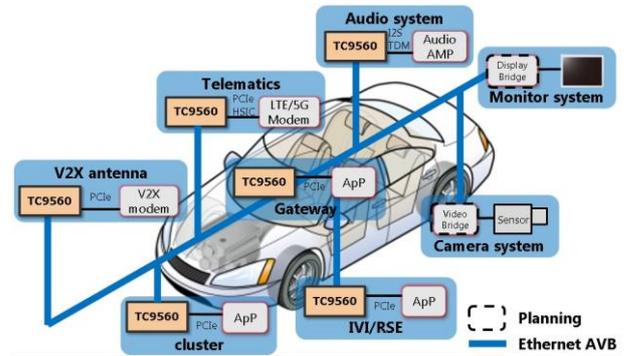
Overview

An Ethernet bridge IC (TC9560) to realize high speed communication with real-time can be used in autonomous driving application and modern automotive In-Vehicle Infotainment (IVI) applications

Value Proposition

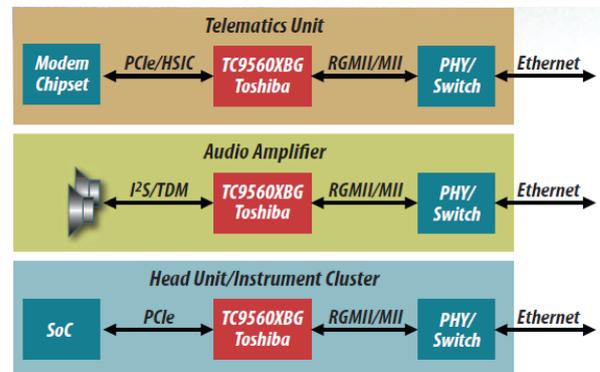
Real-time Data Transfer

Recently Ethernet is becoming more popular in automotive network system. TC9560 with Ethernet-AVB controller can realize the low-latency transfer (less than 2ms at End-to-End)



Various Peripheral Interfaces

In order to support various automotive application systems, TC9560 has various peripheral interfaces such as PCIe or HSIC for host processor, I2S/TDM interface for audio, and SPI/I2C interfaces for peripheral devices.



High-speed data transfer by light-weight and low cost cable

A combination of TC9560 and automotive PHY /Switch can realize up to 1Gbps data transfer by light-weight and low cost twist pair cable.

