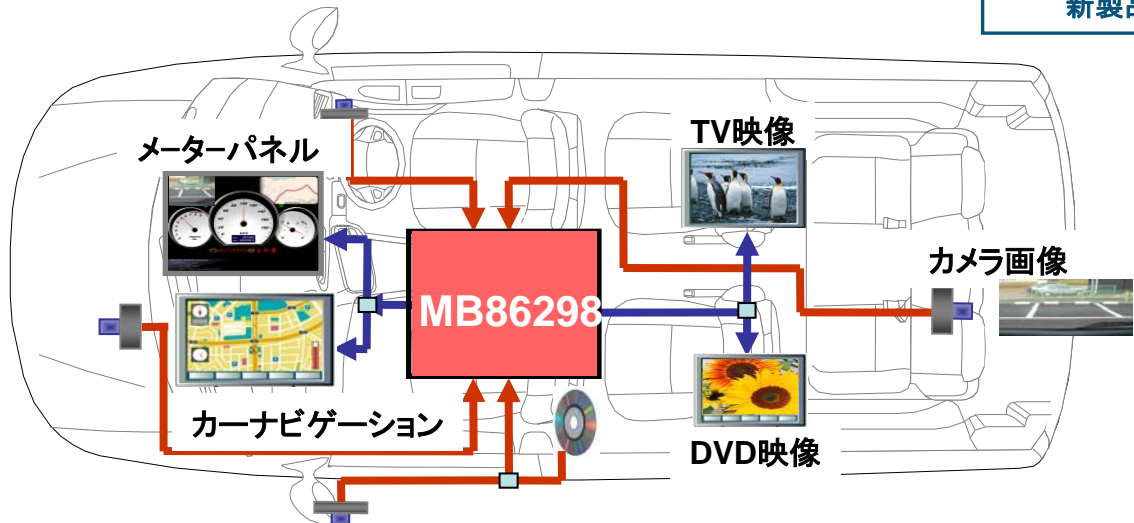


グラフィックスディスプレイコントローラLSI

MB86298

新製品



製品概要

MB86298は、車載映像システム向けに、4つのディスプレイ出力と4つのビデオ入力を装備し、それらの入出力に対応するビデオデータを高速で処理できる映像処理機能を、業界で初めて1チップに収めた車載グラフィックスLSIです。本製品を利用することにより、運転席側でカーナビゲーションの映像を表示しながら後部座席でテレビ映像を表示するといった従来の使い方はもとより、メーターパネルのディスプレイに前後左右に設置した4つのカメラの映像をリアルタイムに合成・変形して1つの映像として表示することが可能になります。また、カーナビゲーションの3次元地図描画では、従来の交差点のみならず街並みや風景などの映像を、1,600×600ドットの高精細なディスプレイに、より高い質感で表示することができます。

特徴

- ・OpenGL ES2.0 対応グラフィックス機能搭載
- ・400M ピクセル/秒の描画性能
- ・4x4 フルシーンアンチエイリアシング機能搭載
- ・4つのディスプレイ出力機能搭載
- ・4つのビデオキャプチャ機能搭載
- ・PCI Express I/F
- ・DDR2 SDRAM 800MHz

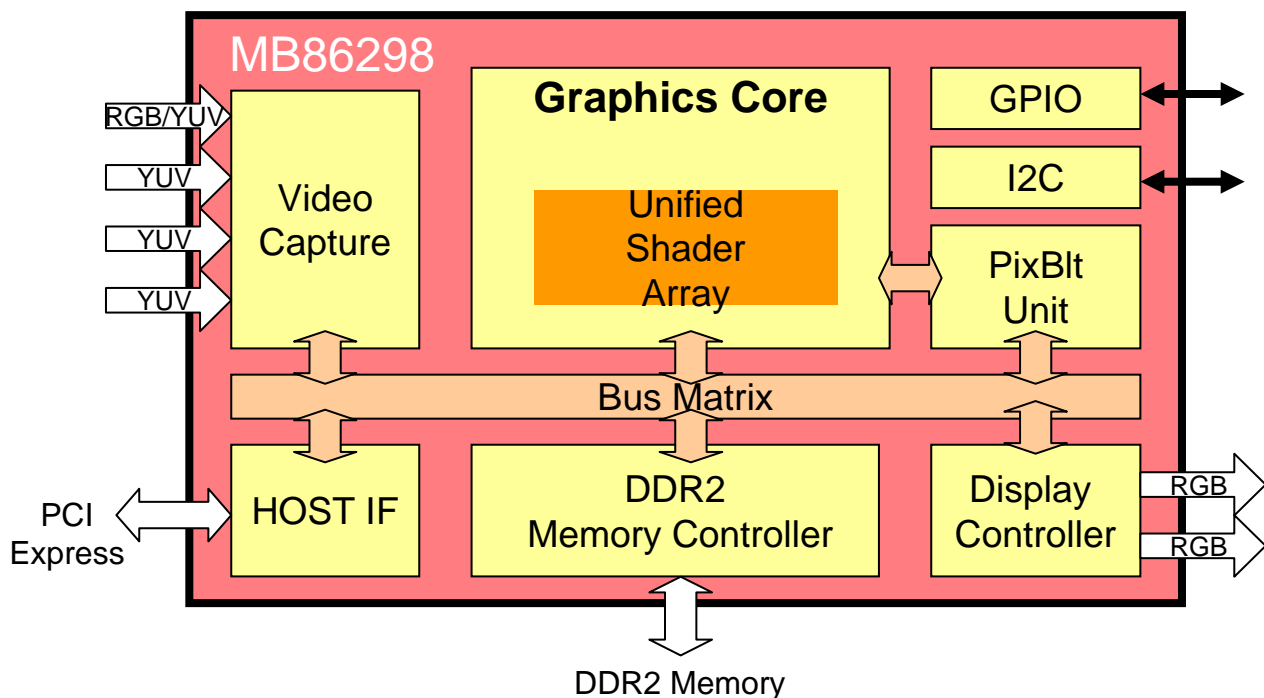
主な仕様

- ・テクノロジー: CMOS 90ナノメートル
- ・動作電圧:
 - 内部回路 : 1.2±0.1 V
 - IO部 : 3.3±0.3 V
 - DDR2 IO部: 1.8±0.1 V
- ・最大動作周波数:
 - 内部回路 : 266MHz
 - DDR2部 : 800MHz
- ・動作温度: -40~85度
- ・パッケージ: TEBGA543

用途

- ・カーナビゲーションシステム
- ・デジタルメータパネル

■ ブロックダイアグラム



■ 評価開発環境とソフトウェア

・MB86298 評価ボード

PCI Express カード形態になっており、Microsoft® Windows® XP Professional operating system が搭載されたパソコンのPCI Express バスに接続して使用できます。



・ Graphics Controller Access Library

MB86298 上のディスプレイコントローラやキャプチャなどの描画周辺機器に容易にアクセスするためのドライバー群を提供します。

・ OpenGL ES2.0 Library

組み込み用途に最適化された標準グラフィックスAPI であるOpenGL ES ライブラリを使うことにより、本格的な3D グラフィックスを扱う組み込みシステムを実現できます。