

Accordo5

フルHDディスプレイ・オーディオ用 インフォテインメント・プロセッサ



スマートフォンによるプロジェクション・ディスプレイを実現する コスト効率の高い車載用ソリューション

STのAccordo5は、最大フルHD解像度までのディスプレイ・オーディオ・アプリケーション用のコスト効率に優れたソリューションを提供し、すべてのスマートフォン・ミラーリング規格をサポートします。

Accordo5プロセッサは、シングルまたはデュアルのArmコアやグラフィックス・アクセラレータ、およびDSPを搭載し、車載システムのすべてのマルチメディア管理、コネクティビティ、およびオーディオ・デコード機能を処理します。

高度なセキュリティ機能と暗号機能はハードウェアで高速化され、独立ドメインのArm®-cortex®-M3がCANコネクティビティをリアルタイムで管理します。

特徴

- 最大650MHzで動作するシングルまたはデュアルArm-Cortex-A7
- 4層のオーバーレイを備えたフルHDディスプレイ
- 3D GPU、OpenGL ES2.0、OpenVG1.1
- マルチ規格ビデオ・デコーダ(H264を含む)
- オーディオDSPを内蔵した柔軟性の高いサウンド・サブシステム
- Arm-Cortex-M3ベースの独立したセキュアなCANサブシステム
- リア・ビデオ・カメラ用のビデオ入力ポート
- パワー・マネージメント・ロジック内蔵
- セキュア・ブートと暗号のハードウェア・アクセラレータ
- AVB MAC対応ギガビット・イーサネット
- USB 2.0、SD/SDIO、CAN/CANFD、SPI、I2C、UARTインターフェース

- 業界で最も最適化されたシステム部品点数

- ウェイクアップ・イベントに対する高速応答時間(CAN)と短時間でのオーディオ/アニメーション画面/リア・カメラ等の始動

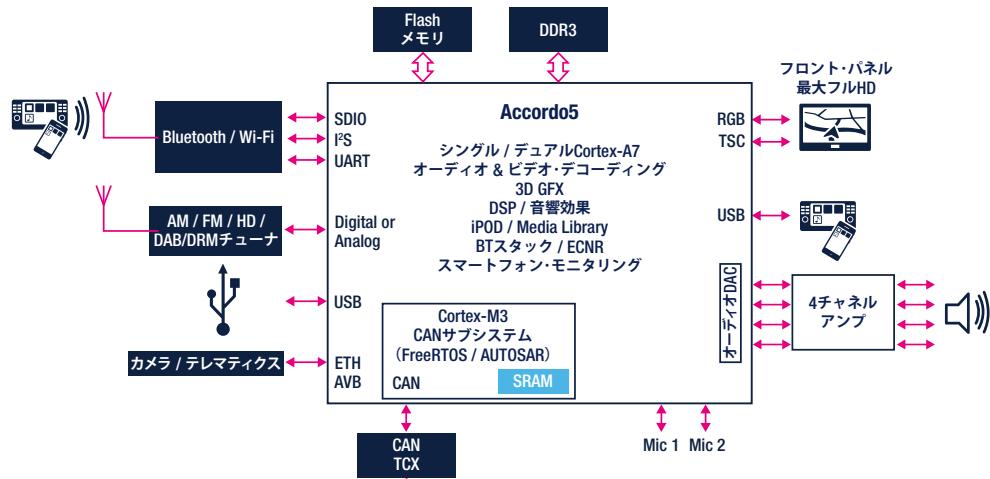
提供ソフトウェア

- Linux OSカーネル + BSP
- 標準Yoctoツール
- Cortex-M3用FreeRTOS
- ブートローダ・ツールセット
- AUTOSARに準拠したMCAL
- TouchGFXおよびサード・パーティ製HMI設計ツール
- オープンソースおよびサードパーティ製ミドルウェアにより実装が容易
- サードパーティ製ソフトウェア・エコシステムを提供するインフォテインメント・ターンキー・ソリューション

Accordo5ブロック図



ソリューション例



動作条件

- ARM_VDD : 1.20V(±5%)
- VDD_IO_3V3: 3.3V(±10%)
- VDD_IO_1V8: 1.8V(±10%)
- VDDQ (DDR3L): 1.35V(±5%)
- 動作温度範囲: -40°C ~ +85°C
- オートモーティブ・グレード AEC-Q100 Grade 3準拠

パッケージ

- 529-ball LFBGA (19 x 19 x 1.7mm, 0.8mmピッチ)

品名	A7コア	メモリ幅
STA1275	1	16-bit
STA1295	2	32-bit