

SM768

組込みグラフィックス プロセッサ



SM768は、デュアルディスプレイチャンネル、HDMI、ディスプレイポート、DVI、VGA、LVDSおよびデジタルインターフェイスを含む複数の出力インターフェイスをサポートする高性能グラフィックプロセッサです。128ビットのグラフィックエンジンを採用、画像表示処理を加速し、色空間変換およびスケーリング機能を提供します。最大4K UHD (3840x2160@30p) または2K/フルHD@60pに対応、H.264/MJPEGハードウェアビデオデコーディングをサポートしています。また、256MB DDR3メモリを単一の19x19mmパッケージに組み込むオプションもあります。

SM768は、USB 3.0またはPCIe 2.0からホストに接続し、USBディスプレイ、シン/ゼロクライアント、サイネージ、組み込みディスプレイ。などに対応します。SMIのコンテンツアダプティブテクノロジー (Content Adaptive Technology, CAT™)はアダプティブアルゴリズムを使用し、コンテンツを圧縮。USBまたはネットワークからディスプレイに送信します。また、SM768は、4つの内部ポートのUSB2.0ホスト/ハブを採用しており、キーボードやマウスなどの周辺機器を接続できます。最大 4K UHD (3840x2160@30p) またはフルHD (1920x1080@60p) のディスプレイ解像度をサポートします。

アプリケーション

- USBディスプレイアダプター/モニター
- ユニバーサルドッキングステーション
- シン/ゼロクライアント
- デジタルサイネージ/ビデオウォール
- ファクトリーオートメーション/IPC
- ゲーム機器
- POS (店舗) 端末
- スモールフォームファクタ、低電力組み込みグラフィック



機能

システムインターフェイス

- USB 3.0 デバイスインターフェイス - USB ホストに接続
- PCI-Express Gen2 x1/x2レーンデバイススレーブインターフェイス
- 周辺機器用に4つのポートの付いたUSB 2.0ハブ
- カメラまたはその他のデバイスから発信されるビデオをキャプチャするための1つのZVポート

メモリ サポート

- 256MB 内部 DDR3 メモリ、または最大 1GB の外部 DDR 2/3 メモリに対応
- 電力効率およびスマートフォームファクターアプリケーションのための組み込みメモリを使用

ディスプレイ機能

- HWビデオデコーダーサポート: H.264 MVC/AVS+、H.263、MPEG-4、MPEG2、M-JPEG、RealVideo、VC-1、Theora
- 最大4K UHD - 3840x2160 @ 30pまたは2K/フルHD - 1920x1080 @ 60pの独立したデュアルチャンネルサポート
- 128ビット高パフォーマンスグラフィックエンジン。Bitblt、Stretch Blt、Line Draw、Polygon Fill、フルROP3のハードウェアアクセラレーション
- チャンネルごとの4つのディスプレイレイヤサポート: グラフィック、ハードウェアカーソル、ビデオオーバーレイ、アルファレイヤ。
- コンテンツあだぶていぶテクノロジー (CAT) がコンテンツを圧縮し、USB/ネットワークディスプレイを加速。
- 組み込み1x HDMI v1.4トランスマッタ、最大4K UHD出力をサポート。
- ダイレクトLCDパネル接続用にデュアル24ビットLVDSチャンネル - 2つの個別、またはシングルハイレゾパネル
- さまざまなディスプレイ出力のあるトランスマッタと接続できるデュアル24ビットデジタルビデオインターフェイス
- 最大350 MHzまでのピクセルレートのデュアル8ビットDAC
- 対応解像度: VGA (640x480)、SVGA、SXGA、WXGA、WXGA+、WSXGA+、フルHD (1920x1080)、QWXGA、WQXGA (2560x1600)、4k UHD (3840x2160)
- モード: 拡張デスクトップのシングルおよびデュアルビュー、クローン、縦/横モード

ソフトウェア サポート

- Windows オペレーティングシステム: Windows 7、8、10、Windows Server 32ビットまたは64ビット、Windows Multipoint Server (WMS)
- Linux OS (Ubuntu、Red Hat、SUSEなど)
- macOS X
- Android

仕様

グラフィックエンジン	128ビット2Dエンジン。ビデオデコーダー付き
ホストインターフェイス	USB 3.0
	PCIe 2.0 x1、x2
内部メモリ	256MB DDR3 (オプション)
外部メモリ	最大1GB DDR2/3 (最大)
解像度	最大4K UHD (3840x2160)
使用温度範囲	商用 (0°C ~ +70°C) 拡張 (-40°C ~ +85°C)
パッケージ	425-pin BGA MCM (19mm x 19mm)