

平成 22 年 10 月 18 日

各 位

会 社 名 ザインエレクトロニクス株式会社
代表者の役職名 代表取締役社長 飯塚 哲哉
(JASDAQ・コード番号：6769)

問い合わせ先 取締役経営企画部長 高田 康裕
電 話 番 号 0 3 - 6 8 6 0 - 0 6 6 6

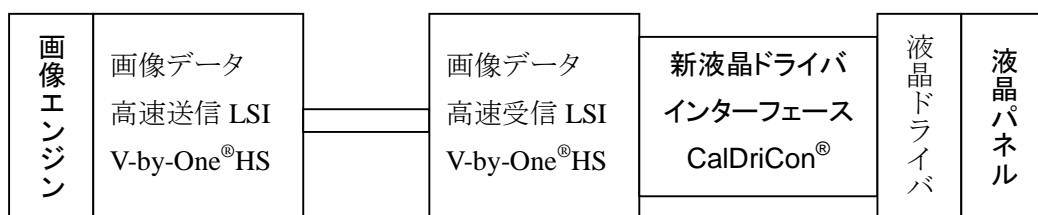
液晶ドライバ用の新高速インターフェース CalDriCon[®]開発完了のお知らせ

－ 高速化、小サイズ化、低ノイズを同時に実現、3D テレビ等の普及に対応 －

当社は、高精細テレビ、携帯電話用画像処理 LSI などの分野におけるミックスドシグナル LSI のリーディング企業ですが、この度、小サイズかつ低ノイズを両立させた液晶ドライバ用の新しい高速インターフェースである CalDriCon[®]技術の開発を完了し、今期末を目途に市場投入していくこととライセンスを開始いたしましたので、お知らせします。

CalDriCon[®]は、当社が独自に開発した新しい液晶ドライバインターフェースです。高精細テレビ市場でデファクトスタンダードとなりつつある高速インターフェース V-by-One[®] HS の技術力を最大限活用することにより、消費電力を増加させることなく、回路面積と LSI ピン数を大幅に削減でき、さらに回路構成の工夫により、差動信号伝送時に生じるコモン・モード・ノイズと呼ばれる雑音信号の反射を抑制する事で EMI^(注1)を低減したシステム設計ができるという特長を持ちます。

高精細テレビセットにおける CalDriCon[®]適用例



現在の液晶ドライバインターフェースとしては、例えば、mini-LVDS などが多用されています。3D テレビに代表される高精細化とデータ伝送の高速化に伴い、情報伝送の技術的難易度は高くなってきました。液晶ドライバインターフェースでは、データ信号を受信する際に、一定のタイミング（セットアップ・ホールド時間）の中で有効なデータが受け渡しされますが、従来のインターフェースでは高速化に伴い短縮されたセットアップ・ホールド時間でのデータの受け渡しが難しくなっています。新たに開発された CalDriCon[®]では、データを伝送する際に、受信時点でのセットアップ・ホールド時間が確保できるように自動調整する技術を開発することにより、こうした課題を解決し、従来の液晶ドライバインターフェースに比べて 5 倍以上の高速化を実現しました。

さらに、データ伝送を行う上で、受信時点での波形が歪まないように自動調整するプリエンファ

シス技術^(注 2)を用いてケーブル内での高周波信号が劣化することを防ぎ、波形劣化の課題も解決しました。これにより、3D テレビに代表される高精細テレビにおいて高速伝送が必要な場合でも、従来通りの安価なケーブルやコネクタを使用できるようになりました。

CalDriCon[®]は従来の液晶ドライバインターフェースに比べて5倍以上の高速化を実現しながらも消費電力を増やさず、また必要なLSIピン数やケーブル数を半分以下に削減できます。また、液晶ドライバメーカーやパネルメーカーにおいては設計が容易となり、工数削減が期待されます。

さらに、このような回路構成上の工夫により、電源電圧の変動や温度による変動といった、ドライバインターフェースが避けて通れない課題にも対応している点にも特長があります。

CalDriCon[®]は、大手液晶パネルベンダに採用が決まっており、当社においてもCalDriCon[®]を採用したディスプレイコントローラを年末目途の量産開始に向けて開発を行っています。また、今後の市場ニーズを踏まえて、ディスプレイコントローラを代表とする応用製品を開発して参ります。さらに、当社から液晶ドライバメーカー、関連LSIメーカー及びパネルメーカー各社へのライセンスを行うこととしており、高速性と優れたコストパフォーマンスの付加価値を市場に提供して参ります。

(注)「CalDriCon」はザインエレクトロニクス株式会社の登録商標です。

(注1) EMI : Electro-Magnetic Interference (電磁障害)の略。電磁障害とは、電磁障害によって引き起こされる装置、伝送チャネルまたはシステムの性能低下のこと。

(注2) プリエンファシス技術 : 伝送ケーブルの中で生じる高周波帯域の損失を補償するために、データ信号を増幅して送信する技術のこと。

ご注意:本文中における各企業名、製品名等は、それぞれの所有者の商標あるいは登録商標です。

<報道機関各位お問い合わせ先>

ザインエレクトロニクス株式会社 経営企画部 高田 康裕
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-8-3 丸の内トラストタワー本館10F
TEL 03-6860-0666 FAX 03-6860-0808
URL: <http://www.thine.co.jp> E-mail: ir@thine.co.jp

<お客様各位お問い合わせ先>

ザインエレクトロニクス株式会社 営業企画部 三河 洋次
〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-8-3 丸の内トラストタワー本館10F
TEL 03-6860-0730 FAX 03-6860-0809
URL: <http://www.thine.co.jp> E-mail: sales@thine.co.jp