



平成 26 年 12 月 25 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 野 上 一 孝
(JASDAQ・コード番号：6769)
問 い 合 せ 先 取締役経営企画部長 高 田 康 裕
電 話 番 号 0 3 - 5 2 1 7 - 6 6 6 0

業界初 LVDS 入出力型モータードライバ新製品サンプル出荷のお知らせ

～優れたノイズ耐性とシンプルな配線による高速・長距離伝送を実現～

当社は、高速インターフェース、高速画像処理等において革新的な LSI を提供するグローバル・リーダーですが、この度、業界初^(注 1)となる LVDS^(注 2)入出力が可能なモータードライバ新製品 THM3561 を新規に開発いたしました。2015 年第 1 月よりサンプル出荷を開始することとしましたのでお知らせします。

今回、新規に開発したモータードライバ新製品 THM3561 は、LVDS に代表される、当社が優位性を持つ高速インターフェースの技術を活用して開発されたモータードライバです。

LVDS による差動信号を用いた入出力ができるため、優れたノイズ耐性を持ち、高速・長距離伝送が可能です。LVDS による入出力を可能とする当社製 LED ドライバ製品などとも組み合わせることで、モータードライバや LED をカスケード接続（同一配線系による数珠つなぎ状の接続）またはマルチドロップ接続（配線系からの枝分かれ状の接続）することができます。モーターや LED インディケータを複数個用いるシステムの内部配線を極めてシンプルにすることが可能です。

さらに、モータードライバ新製品 THM3561 を複数個接続する際には、2 ペアのケーブルのみで全てを制御することができます。配線の簡素化と省スペース化、工数を含むコスト削減が可能です。これにより、例えば、最長 3m 間隔でカスケード接続した場合、約 100m に渡り 30 個のモーターを 2 ペアのケーブルのみで制御と信号伝送ができ、大型工作機械や工場の制御ロボット等、長距離伝送が必要なアプリケーション、両手指で 30 個の指関節が必要なヒューマノイドロボットのモーター制御などの分野で、ケーブル配線数を抜本的に削減した、簡素なシステム設計が可能となります。

THM3561 は、位置検出用センサ信号をコントローラに戻すためのシリアルインターフェースを内蔵しています。IoT (Internet of Things) の活用に伴って拡大するセンサの信号に対応したモーター駆動が可能であり、その際、部品点数を大幅に削減しながら簡素なシステムで実現することが可能です。

モーターと同様にコイルと鉄芯・永久磁石を用いた電磁機器で、電流を直線運動などに変換するソレノイドの駆動にも今回の新製品を適用できます。ソレノイドは大トルク、高速運動、高速応答が必要な機構で広く活用されており、THM3561 は 4 チャンネルのソレノイドを独立駆動することが可能です。家電・民生機器、電子錠、事務機器、光学シャッター、高電圧対応電磁スイッチ（リレー）、工場ラインの整列・不良製品排出に必要なスーパーストローク機構、バルブ駆動、カードリーダー、自動改札機、自動販売機等の内部のソレノイドの駆動制御と内部配線を簡素化する応用が可能です。

当社は、今回開発した新製品 THM3561 の量産出荷を開始しつつ、さらにお客様のニーズに応える製品開発をしていく方針です。

■ THM3561 の特長

<モータードライバ部>

- ・ 2相ステッピングモータドライバ
- ・ ユニポーラ定電圧駆動
- ・ 出力電流 最大 1.5A/相 (Tj=25℃)
- ・ 相入力モードとクロック入力モードを設定ピンで選択可能

<シリアルインターフェース部>

- ・ シリアルクロック周波数 最大 10Mbps
- ・ シングルエンド伝送と LVDS 伝送を選択可能
- ・ 3線シリアル LVDS のリピータ機能波形整形、タイミング補正付き
- ・ デバイスアドレス指定 (最大 30 個)
- ・ 全デバイス一括レジスタ書き込みも可能

<その他>

- ・ 各種保護機能内蔵
(UVLO、過電流保護、過熱保護)
- ・ 異常検知出力 (過電流、過熱)
- ・ 電源電圧: 8 ~ 45V 絶対最大定格: 48V
- ・ 内部電源 5V 生成用レギュレータ内蔵
- ・ 小型パッケージ: QFN48 (7mm × 7mm)

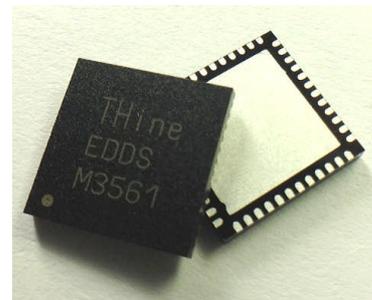
■ アプリケーション

- アミューズメント機器
- マルチファンクションプリンタなどの OA 機器
- 産業機器
- 監視カメラ、マシンビジョン、ロボットビジョン
- ロボティックス
- 家電・民生機器

(注 1) 発表日現在、当社調べ。

(注 2) LVDS は、Low Voltage Differential Signaling (小振幅差動信号伝送) の略。コンピュータなどの機器間の接続のために開発された高速データ伝送規格の一種。

THM3561 の写真



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。

<報道機関各位からのお問い合わせ先>

ザインエレクトロニクス株式会社 経営企画部 高田 康裕
〒101-0053 東京都千代田区神田美土代町 9-1 MD 神田ビル 4F
TEL 03-5217-6660 FAX 03-5217-6668
URL: <http://www.thine.co.jp> E-mail: ir@thine.co.jp

<お客様各位からのお問い合わせ先>

ザインエレクトロニクス株式会社 営業部