



オン・セミコンダクタ、高速・低消費電力デザイン向けに最適化された新しいクロック/データ・マルチプレクサ・デバイスを発表

新しいデバイスは、シグナル・インテグリティに妥協することなく、高速データ・レートおよび高クロック周波数のニーズに応えます。

2010年5月10日 – グリーン・エレクトロニクス向け高性能・高エネルギー効率シリコン・ソリューションの有力サプライヤであるオン・セミコンダクタ(Nasdaq: [ONNN](#))は、高速入力レート/クロック周波数で動作するように設計されたNB6VQ572M、NB6LQ572、NB7L572、NB6L572M、NB7LQ572、NB6LQ572M、NB7VQ58MおよびNB7V58Mの製品化により、同社のマルチプレクサ製品ファミリをさらに拡張したことを発表しました。これらの新しいデバイスはすべて、SONET、ギガビット・イーサネット、ファイバ・チャネル、バックプレーン、および他のクロック/データ分配アプリケーションに最適です。

1:2 電流モード・ロジック(CML)クロック/データ・ファンナウト・バッファを備えたNB6VQ572MおよびNB6LQ572M高性能差動 4:1 クロック/データ入力マルチプレクサは、1.8 V、2.5 V、または 3.3 V電源から最大 6 GHz/8 Gbpsで動作します。これらの新しいデバイスは、データ依存ジッタが 10 ps未満、ランダム・クロック・ジッタが 0.8 ps RMS未満です。

NB7L572 および NB6LQ572 高性能差動 4:1 クロック/データ入力マルチプレクサは、1:2 低電圧正エミッタ結合ロジック(LVPECL)クロック/データ・ファンナウト・バッファを備えています。このデバイスの差動 INx/INxb 入力には、内部 50 Ω(オーム)終端抵抗があり、差動 LVPECL、低電圧差動シングナーリング (LVDS)または CML ロジック・レベルを受け入れます。これらのデバイスは、4 つの差動入力の 1 つを選択するセレクト・ピンのペアも内蔵しており、最大 7 GHz/10 Gbps で動作するクロックまたはデータの 2 つの同じ LVPECL 出力コピーを生成します。これは最大 6 GHz/8 Gbps で動作する 1:2 CML のクロック/データ・ファンナウト・バッファを備えた NB6LQ572M、および同じ速度をサポートするが FR4 PCB バックプレーンまたはケーブル・インタコネクトで伝送される劣化信号を改善するために、各入力ペア上に固定イコライザ・レシーバを内蔵した NB6LQ572M によって補完されます。

NB7VQ58M 高性能差動 2:1 クロック/データ・マルチプレクサは、選択可能なイコライザ・レシーバも備えています。最大 10.7 Gbps で動作するデータ・パスに直列に配置すると、よりクリアなアイ・パターンを作成し信号の劣化を補正、標準 FR4 でより高いデータ・レートを可能にします。NB7V58M 2:1 クロック/データ・マルチプレクサの差動入力は、VT ピンを介してアクセスされる内部 50 Ω 終端抵抗を備えています。これにより、LVPECL、CML、および LVDS ロジック・レベル規格の信号を受け入れることができます。NB7V58M は、クロック/データ・ジッタの生成を最小限に抑え、最大 7 GHz / 10.7 Gbps で動作します。各デバイスの動作温度範囲は -40 °C ~ +85 °C です。

オン・セミコンダクタのクロック/データ管理製品担当ディレクタ、Prescott Sakai 氏は、次のように語っています。「エンジニアはより高速なクロック速度とデータ・レートの達成を模索していますが、シグナル・インテグリティを犠牲にしてこれを行うことはできません。」「これらの新しいタイミング・デバイスは最新のシステム・デザインに必要な高速データ・レートをサポートし、同時にジッタを低く抑えて、信号損失を補償します。」

パッケージと価格

NB6VQ572M、NB6LQ572、NB7L572、NB6L572M、NB7LQ572、および NB6LQ572M は、5mm x 5mm QFN-32 パッケージで提供されます。NB7VQ58M および NB7V58M は、低プロフィールの 3mm x 3mm QFN-16 パッケージで提供されます。これらのデバイスの 1,000 個注文時の予定単価は 6.50 米ドルです。

詳細については、<http://www.onsemi.jp/>をご覧ください。

オン・セミオコンダクタについて

オン・セミコンダクタ(Nasdaq: ONNN)は、グリーン・エレクトロニクス対応の高性能・高エネルギー効率シリコン・ソリューションの最有力サプライヤです。オン・セミコンダクタは、電源および信号管理、ロジック、ディスクリートおよびカスタム・デバイスの幅広いポートフォリオを備えており、[自動車、通信、コンピュータ、家電、LED 照明、医療、工業、軍事/航空および電源](#) 分野において、お客様がそれぞれのデザインの課題を迅速かつ経済的に解決するよう支援しています。オン・セミコンダクタは、北米、ヨーロッパ、およびアジア太平洋地域の主要市場において、世界クラスの高付加価値サプライ・チェーン、および製造施設、営業所、デザイン・センタ網を運営しています。詳細については、<http://www.onsemi.jp/>をご覧ください。

オン・セミコンダクタおよびオン・セミコンダクタのロゴは、Semiconductor Components Industries, LLC の登録商標です。本ドキュメントに記載されている、それ以外のブランド名および製品名はすべて、各所有者の登録商標または商標です。オン・セミコンダクタは、本ニュース・リリースで同社 Web サイトを参照していますが、Web サイト上の情報はここには記載されていません。

連絡先

Daisy Sham
Asia Pacific Communications
ON Semiconductor
(852) 2689-0156
daisy.sham@onsemi.com