

Microchip、ワンチップで 20 インチ車載タッチスクリーンを実現する 新しい maXTouch®コントローラを発表

厚いカバーレンズ越しのマルチフィンガー タッチをサポートし、車載機能安全要件に対応

2018 年 12 月 10 日[NASDAQ: MCHP] – 自動車のタッチスクリーン ディスプレイが大型化しても、スマートフォンと同様に操作できる事が期待されます。しかし、車載スクリーンは厳格な頭部衝撃および振動試験に合格する必要があるため、そのためのタッチ性能には不利な厚いカバーレンズを使います。また、スクリーンが大きくなるほど、他の周波数(例: AM ラジオ、カーアクセス システム)に干渉しがちです。これらの要素が、最新の車載静電容量式タッチシステムの設計で大きな課題になっています。Microchip Technology Inc. (日本支社: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)の [maXTouch タッチスクリーン コントローラ](#)の新しいファミリは最大 20 インチのサイズのスクリーン向けで、これらの課題に対応するために設計されました。

約 3,000 のタッチセンシング ノードを持つ MXT2912TD-A と 2,000 超のノードをサポートする MXT2113TD-A を使うと、車室内で期待されるタッチスクリーン ユーザ体験を実現できます。これらのデバイスは、世界中のメーカーに広く採用されている Microchip 社の maXTouch タッチスクリーン テクノロジーを基に開発されました。Microchip 社の最新ソリューションは、厚いレンズ越しでも動作できる優れた S/N(信号対ノイズ)比を備え、厚い手袋越しでも水に濡れていてもマルチフィンガー タッチをサポートできます。

自動車メーカーがダッシュボードのメカニカル スイッチをスクリーンで置き換えるに従って、安全で信頼性の高いタッチ動作がますます重要となっています。MXT2912TD と MXT2113TD は、タッチシステムの品質を常時監視する自己診断およびセンサ診断機能を内蔵しています。これらのスマート診断機能は、ISO 26262(乗用車の機能安全規格)で定義されている ASIL (Automotive Safety Integrity Level)分類指標をサポートしています。

これらのデバイスは自己静電容量と相互静電容量の計測を使った適応型タッチを可能にする技術を採用しているため全てのタッチが認識され、誤検出を回避できます。これらの maXTouch コントローラは、大型タッチスクリーンが自動車の電磁妨害に対する CISPR-25 レベル 5 要件を満たすのに役立つ、電磁放射を大幅に低減する Microchip 社独自の信号整形技術も採用しています。また、これらのデバイスは車載用温度レンジグレード 3 (-40~+85 °C)およびグレード 2 (-40~+105 °C)の動作レンジにも対応しており、AEC-Q100 認定も取得済みです。

今回新しい maXTouch コントローラを追加する事で Microchip 社は優れた拡張性をお客様に提供し、今後も各種スクリーンサイズ用の車載向けタッチスクリーン コントローラ製品群を拡充していく予定です。開発者は、小さなタッチパッドから大きなディスプレイまで複数のプラットフォームを同じホスト ソフトウェア インターフェイスと使いやすい開発環境で設計できます。その結果、システムおよび開発コストの低減と、設計期間の大幅短縮が可能です。

Microchip、20 インチ車載タッチスクリーンを実現する新しい maXTouch コントローラを発表 2-2-2-2

「Microchip 社は自動車業界で長きにわたって確固たる実績を築いてきました。弊社のお客様へのサービスとはデバイスを提供するだけでなく、タッチシステムの非常に複雑なサプライチェーン全体にわたってパートナーになる事を意味しています。そうする事でディスプレイ、センサ、全ての通信が期待通りに動作します」と Microchip 社ヒューマンマシン インターフェイス部門副社長の Fanie Duvenhage は述べています。「今回発表したデバイスはこの成功に基づいて開発されており、自動車のスクリーンサイズの拡大とフィンガータッチ間隔の縮小という現在のトレンドに応えます。」

開発ツール

世界各地の 8 つのアプリケーションおよびセンサ デザインセンターが、Microchip 社のお客様とパートナーの maXTouch テクノロジーを使った設計を支援します。Microchip 社の maXTouch テクノロジーの専門家は全ての主要なセンサ、ディスプレイ、タッチモジュール メーカーと協力しています。

新規 maXTouch タッチスクリーン コントローラ ファミリの各製品にはそれぞれ評価用キットを用意しています。これらのキットは maXTouch タッチスクリーン コントローラ実装済みプリント基板(PCB)、透明ガラス カバーレンズ付きタッチセンサ、センサ ディスプレイに接続するための FPC (Flat Printed Circuit)、本キットを USB 経由でホスト コンピュータに接続するための変換基板、各種ケーブル、ソフトウェア、マニュアルを含みます。これらは全て maXTouch Studio と互換です。maXTouch Studio は maXTouch コントローラの評価をサポートするソフトウェア開発環境です。

在庫/供給状況

MXT2912TD-A と MXT2113TD-A はそれぞれ LQFP176 パッケージと LQFP144 パッケージで本日よりサンプル出荷と量産出荷を開始いたします。価格はお問い合わせください。詳細は Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社ウェブサイトをご覧ください。評価用キットをご購入頂くには、[purchasing portal](#) にアクセスするか、Microchip 社の正規販売代理店にお問い合わせください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/30944166187/sizes/l
- 製品画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/30944172517/sizes/l

Microchip 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)は、マイクロコントローラ、アナログ、FPGA、コネクティビティ、電源管理半導体のトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。弊社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 130,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、maXTouch は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。その他の商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。

Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115

(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236

(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

Microchip、20 インチ車載タッチスクリーンを実現する新しい maXTouch コントローラを発表
3 - 3 - 3 - 3

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙
場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。