

2013年7月25日  
三菱電機株式会社

スマートフォンと同じ方式で、工場の作業現場で手袋をはめたまま指先で操作できる  
**産業用三菱カラーTFT 液晶モジュール「DIAFINE」ラインアップ拡大のお知らせ**

三菱電機株式会社は、産業用カラーTFT 液晶モジュール「DIAFINE (ダイアファイン)」の新製品として、手袋をはめたまま指先で操作できる投影型静電容量方式タッチパネルを搭載した 15.0 型 XGA・19.0 型 SXGA の 2 機種を 8 月 23 日に発売します。なお、19.0 型については「IPC & Embedded Expo 2013」(8 月 1 日～3 日、於：中国・広東省深セン)、「International Touch Panel & Optical Film Exhibition 2013」(8 月 28 日～30 日、於：台湾・台北) に出展します。



産業用タッチパネル搭載 三菱カラーTFT 液晶モジュール **DIAFINE**  
AA150XT11-PCAP



AA190EA01-PCAP

### 新製品の特長

#### 1. タッチパネルのトータルサポートと高い信頼性を実現

- ・液晶モジュールに加え、タッチパネル・コントロール基板・ドライバーソフトウェアを含めたトータルサポートを提供
- ・液晶モジュール・タッチパネルセンサー・保護ガラス・コントロール基板の組立一貫生産により高信頼性を実現
- ・保護ガラスへの強化処理・防汚処理など様々な要求に対応

#### 2. 保護ガラス越しでの直感的な操作性と、高い視認性を実現

- ・独自の検出制御処理技術により、保護ガラス越しに手袋をつけたまま指先によるピンチイン・ピンチアウト・フリック動作など直感的な操作を実現
- ・独自の微細配線技術によるセンサー微細化により、高い視認性を実現

#### 3. 大型サイズのラインアップにより、幅広い産業機器に適用

- ・従来の 6.5 型から 12.1 型に加え、大型サイズ 15.0 型・19.0 型 2 機種の投入により、計測器、工作機械、POS 端末など幅広い産業機器への適用が可能

### 発売の概要

製品名	形名	輝度 (cd/m <sup>2</sup> )	サンプル価格 (税抜き)	サンプル 出荷日	月産 台数
15.0 型 XGA 投影型静電容量方式タッチパネル 搭載 TFT 液晶モジュール	AA150X T11 -PCAP	1,200	130,000 円	8 月 23 日	1,000 台
19.0 型 SXGA 投影型静電容量方式タッチパネル 搭載 TFT 液晶モジュール	AA190E A01 -PCAP	1,200	160,000 円		500 台

報道関係からの  
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2333 FAX 03-3218-2431  
三菱電機株式会社 広報部

## 発売の狙い

産業機器においても、スマートフォンやタブレット端末などで注目されている指先による直感的な操作ができる投影型静電容量方式のタッチパネルの要望が高まっています。

当社はこれまで6.5型から12.1型の計6機種 of 投影型静電容量方式タッチパネル搭載のカラーTFT液晶モジュールを発売し、幅広い用途で採用いただいておりますが、より大型な画面サイズのラインナップ拡大が求められておりました。

当社は今回、15.0型XGAと19.0型SXGAの2機種 of 大型画面タイプを追加します。従来品と同じく、液晶モジュールに加え、タッチパネル・コントロール基板・ドライバーソフトウェアを含めたトータルサポート提供などにより、計測器や工作機械など産業機器のユーザーインターフェースの高度化に貢献します。

## 投影型静電容量方式タッチパネルラインアップ

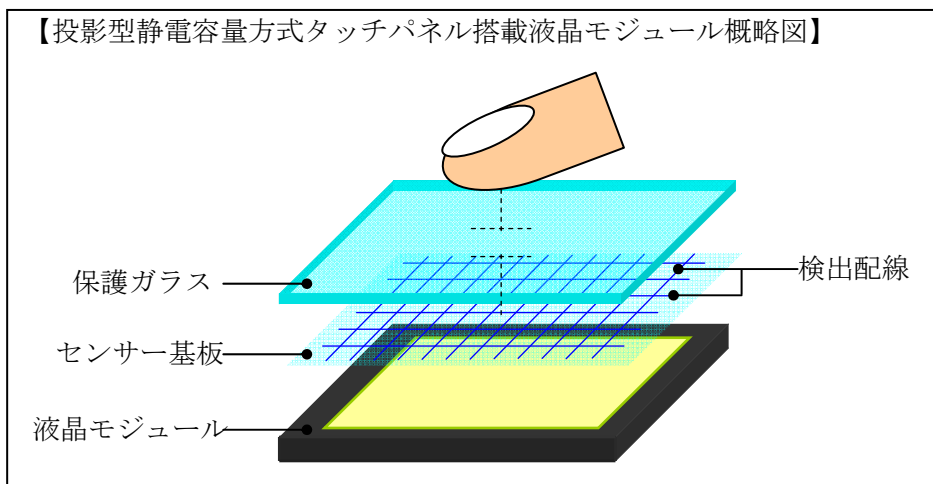
サイズ	解像度	型名
4:3	6.5型	VGA AA065VE11-PCAP
	8.4型	SVGA AA084SD11-PCAP
	10.4型	XGA AA104XF12-PCAP
	12.1型	XGA AA121XN11-PCAP
	<b>15.0型</b>	<b>XGA</b> <b>AA150XT11-PCAP</b>
5:4	<b>19.0型</b>	<b>SXGA</b> <b>AA190EA01-PCAP</b>
ワイド	9.0型	WXGA AA090TA01-PCAP
	10.6型	WXGA AA106TA01-PCAP

## 投影型静電容量方式とは

静電容量方式は、センサーと指先間の静電容量を検知することで指が接触している場所を検出するタッチパネルの方式です。四隅で検知する表面型と画面全体で検知する投影型があり、投影型は多点検知が可能のため、スマートフォンなどに採用されています。

当社は、タッチパネルのセンサー配線にITO<sup>※1</sup>のような透明電極膜ではなく、低抵抗材料を用いており、色シフトのない、高い視認性を実現しています。

※1 Indium-tin-oxide : 酸化インジウムスズ



**主な仕様**

形名	AA150XT11-PCAP	AA190EA01-PCAP	
画面サイズ・解像度	38.1cm(15.0型) XGA	48.2cm(19.0型) SXGA	
表示エリア(mm)	304.1(H)×228.1(V)	376.3(H)×301.1(V)	
画素数	1024(H)×768(V)	1280(H)×1024(V)	
画素ピッチ(mm)	0.297(H)×0.297(V)	0.294(H)×0.294(V)	
コントラスト比	800 : 1	800 : 1	
輝度(cd/m <sup>2</sup> )	1,200	1,200	
視野角 (CR>10)(°)	-80~+80(H) -80~+60(V)	-80~+80(H) -80~+80(V)	
表示色	26万色、1677万色	26万色、1677万色	
インターフェース	LVDS 6/8bit	LVDS 6/8bit	
外形寸 法 (mm)	W	346.5(LCD:326.0)	434.0(LCD:404.2)
	H	275(LCD:255.0)	359.0(LCD:330.0)
	D	20.4(LCD:16.6) <sup>※2</sup>	18.6(LCD:14.9) <sup>※2</sup>
動作保証温度範囲(°C)	-20~+70	-20~+70	
保存温度範囲(°C)	-30~+80	-30~+80	
保護ガラス厚み(mm)	2.8まで可能		
黒枠印刷	可能		
強化処理	可能		
低反射処理	可能		
防汚処理	可能		
コントローラ インターフェース	UART、USB		
サポートOS <sup>※3</sup>	Windows 7、Linux 3.0		

※2 保護ガラスの厚み仕様で数値は異なります。(ここでは保護ガラスの厚みは1.8mmとしています)

※3 他のOSをご要望の場合はご相談ください。

**環境への配慮**

EU加盟国が規制するRoHS<sup>※4</sup>指令に準拠しているほか、水銀レスも実現しています。

※4 Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment

**商標関連**

- ・Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

**製品担当**

三菱電機株式会社 液晶事業統括部  
〒861-1197 熊本県合志市御代志 997

**お客様からのお問い合わせ先**

三菱電機株式会社 半導体・デバイス第一事業部 液晶営業部  
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号  
TEL 03-3218-2482 FAX 03-3218-4862  
URL <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/semiconductors/>