

NEWS RELEASE

ワイドサイズと高い表示性能で、車載用途だけでなく産業用途にも使用可能
「車載用 TFT 液晶モジュール」10.25型、12.3型、15.0型ワイド HD 発売

三菱電機株式会社は、カラーTFT液晶モジュールの新製品として、高い信頼性を実現した高解像度ワイドHDの「車載用TFT液晶モジュール」3機種を7月16日に発売します。車載用途と同様に高い性能や品質が求められる船舶や建設機械、農業機械などの産業用途にも使用可能です。

本製品は「Society for Information Display (SID) Display Week」(5月14日～16日、於：アメリカ合衆国・カリフォルニア州・サンノゼ)に出展します。



「車載用 TFT 液晶モジュール」
 (左から 10.25型、12.3型、15.0型)

新製品の特長

- 横長ワイドサイズとリアマウント構造により、限られたスペースでも設置が可能**
 - インストルメントクラスター、センターパネル、電子ミラーなどのディスプレイに最適な横長ワイドサイズ（アスペクト比8:3）とリアマウント構造^{※1}の採用により、車内の限られたスペースでも設置可能

※1 背面に取り付け用のネジ穴があり、背面で筐体と取り付ける構造
- 高解像度、超広視野角、高輝度・高コントラストの高い表示性能と広い動作温度範囲を実現**
 - ワイドHDの高解像度（1920(H)×720(V)）で、鮮明で多くの情報表示が可能（10.25型：200ppi^{※2}、12.3型：167ppi、15.0型：137ppi）
 - 超広視野角（上下左右176°）と高輝度（1000cd/m²）、高コントラスト（1000:1）により、明るい場所でも高い視認性を実現
 - 広い色再現性範囲（NTSC比Typ.70%以上^{※3}）により、色鮮やかな表示が可能
 - 広い動作温度範囲（-40°C～+85°C）により、自動車内などの厳しい温度環境に対応

※2 pixels per inch の略で画像解像度を表す単位
 ※3 色域規格の1つで、アナログテレビ方式の色域規格
- 故障検出機能の搭載と国際規格に準拠した製品開発により、高い信頼性を実現**
 - ディスプレイ異常を検出する故障検出機能の搭載により、車両使用時の安全性向上を実現
 - IATF16949^{※4}に準拠した製品開発により、高い信頼性を担保

※4 自動車産業の国際的な品質マネジメントシステム規格

発売の概要

製品名	サイズ	解像度	形名	サンプル価格 (税抜き)	発売開始日
TFT 液晶モジュール	10.25型	Wide-HD	AA103AE01	35,000円	7月16日
	12.3型	Wide-HD	AA123AF01	45,000円	
	15.0型	Wide-HD	AA150AC01	65,000円	

発売の狙い

近年、車載ディスプレイは、各種メーターを配置したインストルメントクラスターや、ナビゲーションなどのセンター・パネル、電子ミラーなど、車両情報やカメラ画像、映像コンテンツといった多彩な情報の表示装置として需要が拡大しています。また、船舶やショベルカーなどの建設機械、トラクターなどの農業機械など、産業用途にも適用範囲が広がっています。

当社は、2018年11月に曲面カラーTFT液晶モジュールの受注を開始するなど、車載用TFT液晶モジュールの開発・製品化を行っています。今回、「車載用TFT液晶モジュール」の新製品として、高い信頼性と高解像度を実現したワイドHDの10.25型、12.3型、15.0型の3機種を発売し、自動車や船舶などの安全性確保と車内空間の快適性向上に貢献します。

主な仕様

形名	AA103AE01	AA123AF01	AA150AC01		
表示サイズ・解像度	10.25型 Wide-HD	12.3型 Wide-HD	15.0型 Wide-HD		
表示エリア(mm)	243.648(H)×91.368(V)	292.32(H)×109.62(V)	355.68(H)×133.38(V)		
画素数	1920(H)×720(V)				
画素ピッチ(mm)	0.1269(H)×0.1269(V)	0.15225(H)×0.15225(V)	0.18525(H)×0.18525(V)		
コントラスト比	1000:1				
輝度(cd/m ²)	1,000				
視野角(°) <U/D>, <L/R>	88/88, 88/88				
表示色	1677万色(各色8bit)				
色再現範囲(%)	72	70			
LEDドライバ	非内蔵				
光源寿命(Typ.)(hr.)	30,000				
インターフェース	LVDS 8bit				
モジュール外形寸法 (mm)	259.1×106.9×6.2 ^{※5}	305.3×127.9×7.4 ^{※5}	374.5×154.5×11.6 ^{※5}		
動作温度範囲(°C)	−40～+85				

※5 基板、ネジボスを除く

環境への配慮

本製品はRoHS^{※6}指令(2011/65/EU、(EU)2015/863)に準拠しているほか、水銀フリーも実現しています。

※6 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

製品担当

三菱電機株式会社 液晶事業統括部
〒861-1203 熊本県菊池市泗水町住吉1576番地1

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/semitconductors/>