

2017 年 2 月 22 日
三菱電機株式会社

NEWS RELEASE

高い耐振動性能・広い動作保証温度範囲・超広視野角で建設・農業・工作機械向けに対応 三菱 TFT 液晶モジュール「DIAFINE」タフネスシリーズラインアップ拡大のお知らせ

三菱電機株式会社は、厳しい環境で使用する建設機械・農業機械や工作機械などの表示器に適した産業用カラーTFT 液晶モジュール「DIAFINE（ダイアフライン）」タフネスシリーズの新製品として、従来製品比約 7 倍の高い耐振動性能（加速度 6.8G）と、広い動作保証温度範囲（-40℃～+85℃）、超広視野角（上下左右 170°）を実現した 7.0 型・8.0 型 WVGA のサンプル提供を 3 月 31 日から順次開始します。



三菱産業用カラーTFT 液晶モジュール **DIAFINE**
AT070MP11

新製品の特長

1. 加速度 6.8G の振動に耐える耐振動性能を実現し、建設・農作業での使用に適応

- ・液晶パネルや機構設計、構成部品の最適化により、高い耐振動性能を実現
- ・従来製品の加速度 1G に比べて約 7 倍となる 6.8G※1 に対応
- ・振動の厳しい環境で使用する建設機械、農業機械や工作機械の表示器などに最適

※1 振動試験時における加速度の値

2. 業界トップクラスの広い動作保証温度範囲

- ・日本過去最低気温レベルや真夏の車内温度にも十分対応可能な -40℃～+85℃の業界トップクラスの広い動作保証温度範囲で、厳しい温度環境に対応（従来製品：-30℃～+80℃）

3. 超広視野角と高輝度・高コントラスト比で幅広い用途に対応

- ・超広視野角（上下左右 170°）で視認性を確保し、設置形態の多様化に対応
- ・高輝度※2（1,100・1,000cd/m²）と高コントラスト（1000：1）で明るい場所での視認性を確保

※2 AT070MP11：1,100cd/m²、AT080MD11：1,000cd/m²

発売の概要

製品名	サイズ	解像度	形名	輝度 (cd/m ²)	サンプル価格 (税抜き)	サンプル 提供開始日
TFT 液晶モジュール タフネスシリーズ	7.0 型	WVGA	AT070MP11	1,100	110,000 円	3 月 31 日
	8.0 型		AT080MD11	1,000	120,000 円	4 月 30 日

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 03-3218-2359 FAX 03-3218-2431
三菱電機株式会社 広報部

発売の狙い

近年、産業用カラーTFT 液晶モジュールは様々な用途に普及が拡大しており、油圧ショベルなどの建設機械やトラクターなどの農業機械の表示器の分野では、高い耐振動性能と屋外などの厳しい温度環境に対応するための広い動作温度範囲が要求されています。

当社は今回、産業用カラーTFT 液晶モジュール「DIAFINE」タフネスシリーズの新製品として、加速度 6.8G の高い耐振動性能と-40℃～+85℃の広い動作保証温度範囲を実現し、さらに上下左右 170° の超広視野角により様々な角度からの視認性を確保した 7.0 型・8.0 型 WVGA TFT 液晶モジュールを発売します。ラインアップの拡充により、厳しい使用環境で使用する建設機械、農業機械や工作機械などの表示器の設置形態の多様化や高精細化に貢献します。

タフネスシリーズ 製品ラインアップ

サイズ	解像度	視野角(°) <U/D>, <L/R>	形名
7.0 型	WVGA	60/80, 80/80	AT070MJ11
7.0 型	WVGA	85/85, 85/85	AT070MP11
8.0 型	WVGA	85/85, 85/85	AT080MD11
10.4 型	XGA	80/80, 80/80	AT104XH11
10.4 型	SVGA	80/80, 80/80	AT104SN11

主な仕様

項 目	仕 様	
形名	AT070MP11	AT080MD11
表示サイズ・解像度	17.8cm (7.0 型) WVGA	20.3cm (8.0 型) WVGA
表示エリア (mm)	152.4 (H) × 91.44 (V)	174.0 (H) × 104.4 (V)
画素数	800 (H) × 480 (V)	
画素ピッチ (mm)	0.1905 (H) × 0.1905 (V)	0.2175 (H) × 0.2175 (V)
コントラスト比	1000:1	
輝度 (cd/m ²)	1,100	1,000
視野角(°) <U/D>, <L/R>	85/85, 85/85	
表示色	26 万色 (各色 6bit) / 1677 万色 (各色 8bit)	
色再現範囲 (%)	50	
バックライト光源	LED	
光源寿命 (Typ.) (hr.)	100,000	
インターフェース	LVDS 6/8bit	
モジュール外形寸法 (mm)	169.8 × 109.7 × 8.9	192.0 × 122.0 × 11.2
動作保証温度範囲 (°C)	-40 ~ +85	
保存温度範囲 (°C)	-40 ~ +85	
耐振動性能 (非動作) (G)	6.8	

環境への配慮

本製品は RoHS^{※3} 指令 (2011/65/EU) に準拠しているほか、水銀レスも実現しています。

※3 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/semiconductors/>