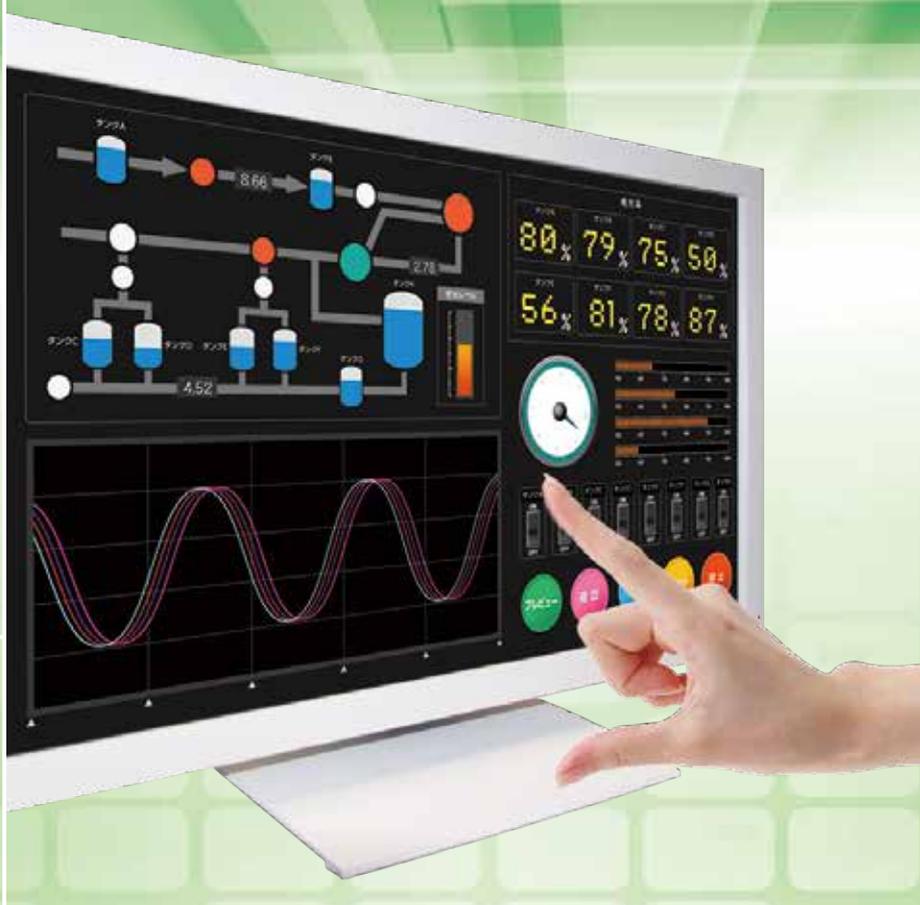


# MEE

## タッチパネルモニター



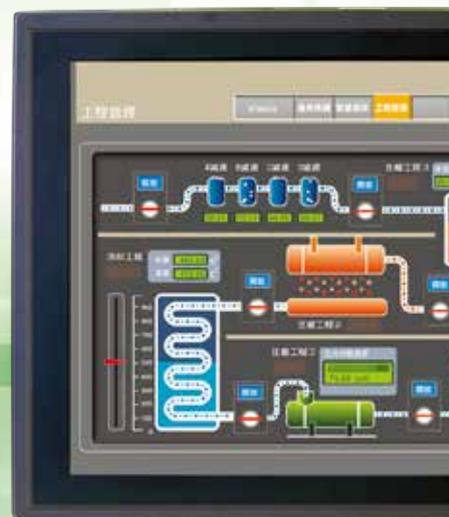
## Touch Panel Solutions

長期安定供給

柔軟なカスタマイズ

高い信頼性

詳細は中面をご覧ください



# 3 CONCEPT

当社のタッチパネルモニターは「長期安定供給」「柔軟なカスタマイズ」「高い信頼性」をコンセプトに、お客様のシステムをサポートします。

## “長期安定供給”

仕様が変わらないので、  
長期間ご使用になれます。

長年培ってきたディスプレイモニター技術をベースに、1996年事業開始以来、高品質・高信頼性のタッチパネルモニターを追究し、お客様から高い評価をいただいています。

また、15型タッチパネルモニターは98年の市場投入から取付互換、上位互換を保った製品をラインナップし続けています。仕様が変わらないので、組込み用途のお客様へ自信を持ってお奨めいたします。

### このようなお悩みありませんか？

- ▶ 筐体のデザインを変更できない。
- ▶ 設備を長く使いたい。
- ▶ 将来仕様変更の可能性がある。
- ▶ 今まで使っていた機種が生産中止になった。



設備を長く使えるのでコスト削減にもつながります



## “柔軟なカスタマイズ”

お客様のニーズに合わせた、セミカスタム・フルカスタムが可能です。

筐体設計、タッチ方式変更、電源変更、各種入力I/F変更、動作環境対応等お客様のご要望に応じた設計、ご提案をいたします。

また、標準製品からの表示解像度・輝度・構造などのセミカスタム以外にも、画面サイズや筐体を含めたフルカスタムとしての新規設計も承ります。

### 様々な仕様に対応いたします

- ▶ 海外規格
  - ▶ 小型化・高解像度
  - ▶ スピーカー取付
  - ▶ その他 特殊仕様
- 他



国内設計のためお客様のニーズに柔軟に対応します

カスタマイズ事例 基板製造装置用 15型タッチパネルモニター 基板製造装置メーカーのA様の場合

お客様のご要求に100%応え、高品質をサポート!

**お客様の課題** 従来採用していたタッチパネルモニターの生産が日本国内から海外にシフトされた頃から品質問題が顕在化し始めていました。そこで長期安定供給が実現でき高品質な製品およびメーカーを探していました。

**当社からのソリューション** 当社は国内設計・生産であり、カスタマイズ設計・生産においても柔軟な対応が可能です。同じ方式のタッチセンサーを採用することでタッチパネルドライバ互換対応、保守交換の場合にケーブル廻りの手直しが無いようインターフェースを配置した互換機を提案しました。

**効果** 製造装置独特の振動対策についても、背面取付部の板金形状を構造的に工夫することで従来品より低く抑えることができました。また、お客様の使用する信号を予めファームウェアにプリセットすることで保守交換時や製造時の画面が自動調節になりお客様の作業工数を削減することができました。

● カスタム事例につきましては以下の URL をご参照ください。  
<http://www.mee.co.jp/sales/visual/touch-monitor/custom.html>

QRコードからもアクセスできます▶



## “高い信頼性”

タッチパネルモニターメーカーとして  
高品質・高信頼性を追及しました。

規格や技術、安全性などの面で幅広い知識と「総合技術力」が要求されるカスタマイズ対応をコンサルティングから設計・評価・製品化までトータルにサポートします。

### ワンストップソリューション

- ▶ カスタマイズ設計
  - ▶ CAE 解析
  - ▶ 各種評価解析
  - ▶ EMC
  - ▶ 認証試験
  - ▶ 安全認証取得
  - ▶ モデリング
- 他



豊富な技術力と充実した設備でワンストップソリューション



自社企画・開発 ▶ 自社評価 ▶ 専用組立て ▶ 製品完成 ▶ 出荷

※カスタム仕様の場合、お客様と打ち合わせを行います。

## 採用事例

当社のタッチパネルモニターは、高い信頼性と長期供給が要求される、製造・検査装置やFA・監視制御システムおよび金融・リテールにご採用いただいております。  
この実績で培ったノウハウをもとに最適な製品をご提案します。

### CASE > 製造・検査装置

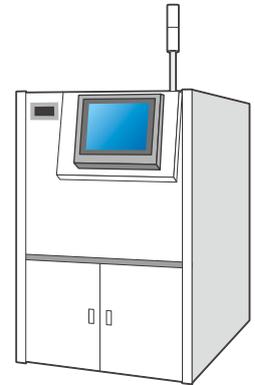


#### 用途

- 半導体製造装置
- チップマウンター
- 印刷機械
- 検査装置
- 医療関連機器
- 工作機械 他



医療関連機器



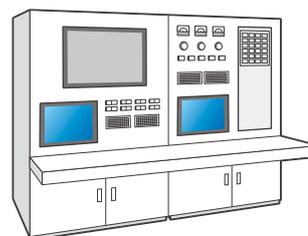
はんだ印刷検査機

### CASE > FA・監視制御システム

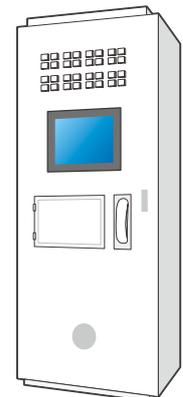


#### 用途

- プラント監視
- 防災監視装置
- 交通監視システム
- ビル監視システム 他



プラント監視システム



トンネル防災システム

### CASE > 金融・リテール

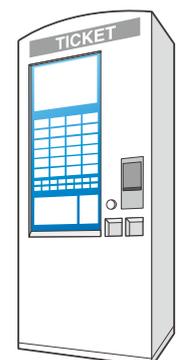


#### 用途

- 券売機
- 両替機
- 精算機
- コピー端末
- ATM
- POS 端末
- 受付端末 他



ATM



券売機

耐久性にすぐれ、信頼できる製品が充実。設置環境や用途で選べる豊富なラインナップ。

### オープンフレームタイプ

お客様のご要望に応じてカスタマイズ可能、筐体設計の自由度が増します。



シャーシタイプ

### モジュールタイプ

産業装置や設備監視システム操作表示など組み込み用途に最適なタッチパネルモニターです。



組込みタイプ

### キャビネットタイプ

様々な分野の表示用途に適したタッチパネルモニターです。



卓上タイプ

8型	抵抗膜	TSD-AT85-FN *1		
	抵抗膜	TSD-AT105-FN *1		
	抵抗膜	TSD-AT104-FN-RN1 *1		
10型	抵抗膜	TSD-AT1212-FN *1		
	抵抗膜	TSD-AT1214-FN *1		
12型	抵抗膜	TSD-AT1517-FN-1KH *1,2	抵抗膜	TSD-AT1521-MN
	超音波	TSD-ST1518-FN-1SH *1,2	抵抗膜	TSD-AT1519-MN
15型	超音波	TSD-ST1518-FP-1SH *1,2	FA環境	TSD-FT1519-MN
			超音波	TSD-ST1522-M
			投影型	TSD-PT1515-M
17型	抵抗膜	TSD-AT176-FN-1GL *1,2	抵抗膜	TSD-AT176-MN
19型	超音波	TSD-ST195-FN-1SH *1,2	超音波	TSD-ST194-MN
	超音波	TSD-ST195-FP-1SH *1,2	アナログ容量	TSD-CT194-MN
			抵抗膜	TSD-AT176-CN
			超音波	TSD-ST176-C
			超音波	TSD-ST194-CN
			アナログ容量	TSD-CT194-CN
			超音波	TSD-ST241W-CN (在庫限り)
			投影型	TSD-PT241W-C

ご要望によりカスタマイズ対応が可能です。

### タッチパネル比較表 (当社では下記方式以外のタッチパネルモニターもカスタマイズ対応いたします)

方式	アナログ抵抗膜	超音波表面弾性波	アナログ容量結合	投影型静電容量
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 押せるものであれば、さまざまなもので入力可能</li> <li>■ 埃・水滴などの異物に反応し難く、保護シートも対応可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 超音波を吸収する(柔らかい)ものであれば入力可能</li> <li>■ タッチ面はガラスのみであり傷が付き難く、表示もクリア</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 導電性のあるもので入力可能</li> <li>■ 透過率が高く表示がクリア</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 導電性のあるもので入力可能</li> <li>■ マルチタッチ可能</li> </ul>
タッチ耐久性	○ (1000万回以上)	◎ (制限なし)	◎ (1億回以上)	◎ (500万回以上)
透過率	△ (80%以上)	○ (91%以上)	○ (90%以上)	○ (91%以上)
分解能(出力座標)	1,024(H)×1,024(V)	4,095(H)×4,095(V)	1,024(H)×1,024(V)	4,095(H)×4,095(V)
入力方法	指	○	○	○
	手袋	○	○	△ (専用)
	ペン	○	○ (専用)	○ (専用)
防塵/防水	○ (保護シート対応)	△	○	○
主な用途	医療機器 / 産業装置 / POS	医療機器 / 監視・制御機器 / 産業装置 / キオスク端末	医療機器 / 監視・制御機器 / キオスク端末	医療機器 / 監視・制御機器 / 産業装置 / キオスク端末

※本表は当社内における比較です。詳細はホームページまたはカタログにてご確認ください。

### ●タッチ方式(アイコン)説明

<p><b>抵抗膜</b> アナログ抵抗膜方式 *3</p> <p>タッチする媒体を選ばないため、どんなものでタッチしても反応します。</p>	<p><b>超音波</b> 超音波表面弾性波方式</p> <p>高い透過率、温度等の環境に左右されにくく、指など超音波を吸収する柔らかいものに反応します。</p>	<p><b>アナログ容量</b> アナログ容量結合方式</p> <p>人体の静電容量の変位を検知するため、素手でタッチした場合のみ反応します。</p>	<p><b>FA環境</b> アナログ抵抗膜方式/FA環境対応</p> <p>動作周囲温度範囲が広く、耐環境性を考慮し、IP65(防水/防塵)相当の性能を有します。</p>	<p><b>投影型</b> 投影型静電容量方式</p> <p>指などの静電的な導電性がある物体を検知して反応します。操作感には、スマートフォンやタブレット端末と同じく“なでる(触れる)”感覚となり、マルチタッチによる拡大(ピンチイン)や縮小(ピンチアウト)、回転(ローテート)が可能です。</p>
---	---	---	--	--

製品の詳細はホームページをご覧ください。

<http://www.mee.co.jp/sales/visual/touch-monitor/>

MEE タッチパネルモニター

検索

●製品ラインナップは製品形名で表記しています。

(※1)… 受注生産(納期:約4カ月)

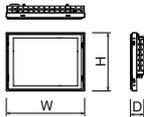
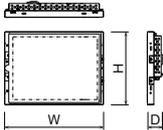
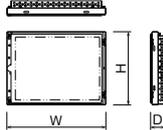
(※2)… 発注ロットにつきましては、弊社営業までお問い合わせください。

(※3)… Linux系他OS対応につきましては、弊社営業までお問い合わせください。



# オープンフレームタイプ

OPEN FRAME TYPE

		8 型	10 型
		TSD-AT85-FN <small>抵抗膜</small>	TSD-AT105-FN <small>抵抗膜</small>
			TSD-AT104-FN-RN1 <small>抵抗膜</small>
TFTカラー液晶パネル	サイズ	8.4型(21.3cm) TFTカラー液晶パネル	10.4型(26cm) TFTカラー液晶パネル
	表示画素数	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	800ドット(H) × 600ライン(V)
	画素ピッチ	0.1665mm	0.264mm
	アスペクト比	4対3	4対3
	視野角(標準)	±80° (左右)、80° (上)、60° (下)	±80° (左右)、80° (上)、60° (下)
	コントラスト比(標準)	800:1	700:1
タッチパネルおよびコントローラ	方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式
	表面処理	アンチグレア	アンチグレア
	分解能	最大1,024(H) × 1,024(V)	最大1,024(H) × 1,024(V)
	タッチ点数	1点	1点
ディスプレイ入力信号	映像信号	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB
	同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号
	水平周波数	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 39.0kHz
	垂直周波数	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 64.2Hz
表示色	最大1,667万色	最大1,667万色	最大1,667万色
表示サイズ	170.496(H) × 127.872(V) mm	211.2(H) × 158.4(V) mm	210.4(H) × 157.8(V) mm
輝度(標準)	400cd/m <sup>2</sup>	560cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定320cd/m <sup>2</sup> )	480cd/m <sup>2</sup>
コネクタ	映像信号	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)
	タッチ信号	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B
	音声入力	無し	無し
	電源	2極ナイロンコネクタ (JST製SMP-02V-NC)	2極ナイロンコネクタ (JST製SMP-02V-NC)
スピーカー	無し	無し	無し
使用環境条件	周囲温度	0 ~ 45°C	0 ~ 50°C
	湿度	10 ~ 80%RH (結露なきこと)	10 ~ 80%RH (結露なきこと)
供給電源	DC12V	DC12V	DC12V
消費電流	1.0A (標準:0.8A)	0.9A (標準:0.8A)	1.1A (標準:1.0A)
適合規格	VCCI クラスA	VCCI クラスA	VCCI クラスA
構造・寸法等	外形寸法	208(W) × 156(H) × 35(D) mm	247.4(W) × 184.4(H) × 35(D) mm
	材料	板金製	板金製
	ベゼル	無し	無し
質量	約1.2kg	約1.5kg	約1.5kg
付属品	DC電源ケーブル(150mm)	DC電源ケーブル(150mm)	DC電源ケーブル(700mm)
外形図			

注) 本機は日本国内専用に製造・販売されておりますので、日本国外での使用はお客様の責任において実施ください。  
TFT カラー液晶パネルは非常に精密度の高い技術で作られていますが、画素欠けや常時点灯するものがある場合がありますので、ご了承ください。  
本仕様書の内容は、予告無く変更される場合があります。

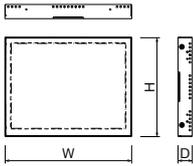
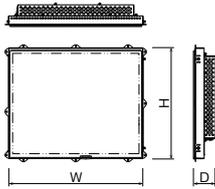
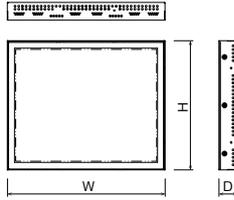


# オープンフレームタイプ

OPEN FRAME TYPE

		12 型		15 型	
		TSD-AT1212-FN (抵抗膜)	TSD-AT1214-FN (抵抗膜)	TSD-AT1517-FN-1KH (抵抗膜)	TSD-ST1518-FN-1SH (超音波)
TFTカラー液晶パネル	サイズ	12.1型(31cm) TFTカラー液晶パネル	12.1型(31cm) TFTカラー液晶パネル	15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル	15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル
	表示画素数	800ドット(H) × 600ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)
	画素ピッチ	0.3075mm	0.240mm	0.297mm	0.297mm
	アスペクト比	4対3	4対3	4対3	4対3
	視野角(標準)	±80° (左右)、80° (上)、60° (下)	±80° (左右)、±80° (上下)	±80° (左右)、±70° (上下)	±80° (左右)、±70° (上下)
	コントラスト比(標準)	800:1	800:1	700:1	700:1
タッチパネルおよびコントローラ	方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式	超音波表面弾性波方式
	表面処理	アンチグレア	アンチグレア	ノングレア	アンチグレア
	分解能	最大1,024(H) × 1,024(V)	最大1,024(H) × 1,024(V)	最大1,024(H) × 1,024(V)	0.65mm
	タッチ点数	1点	1点	1点	1点
ディスプレイ入力信号	映像信号	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p
	同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号
	水平周波数	30.0kHz ~ 39.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz
	垂直周波数	55.0Hz ~ 64.2Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz
表示色	最大1,667万色	最大1,667万色	最大1,667万色	最大1,667万色	
表示サイズ	246(H) × 184.5(V) mm	245.76(H) × 184.32(V) mm	304.1(H) × 228.1(V) mm	304.1(H) × 228.1(V) mm	
輝度(標準)	400cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定320cd/m <sup>2</sup> )	560cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定430cd/m <sup>2</sup> )	360cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定200cd/m <sup>2</sup> )	400cd/m <sup>2</sup>	
コネクタ	映像信号	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)
	タッチ信号	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B
	音声入力	無し	無し	φ3.5mmステレオミニジャック	無し
	電源	2極ナイロンコネクタ (JST製SMP-02V-NC)	2極ナイロンコネクタ (JST製SMP-02V-NC)	IEC3ピン	DC-Jack
スピーカー	無し	無し	1W+1W (ステレオ)	無し	
使用環境条件	周囲温度	0 ~ 45°C	0 ~ 45°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
	湿度	10 ~ 80%RH (結露なきこと)	10 ~ 80%RH (結露なきこと)	20 ~ 80%RH (結露なきこと)	10 ~ 80%RH (結露なきこと)
供給電源	DC12V	DC12V	AC100-240V、50/60Hz	DC12V	
消費電流/消費電力	1.0A (標準:0.9A)	1.0A (標準:0.9A)	23W (最大)	1.2A (標準:1.1A)	
適合規格	VCCI クラスA	VCCI クラスA	VCCI クラスA	VCCI クラスB、CE	
構造・寸法等	外形寸法	284.4(W) × 215.4(H) × 35(D) mm	284.4(W) × 215.4(H) × 35(D) mm	328.5(W) × 257(H) × 55.1(D) mm	338(W) × 266(H) × 38(D) mm
	材料	板金製	板金製	板金性	板金性
	ベゼル	無し	無し	無し	無し
質量	約2.0kg	約2.0kg	約3.5kg	約3.5kg	
付属品	DC電源ケーブル(150mm)	DC電源ケーブル(150mm)	電源コード(AC100V用)、VGA映像信号ケーブル、シリアル通信ケーブル、オーディオケーブル	OSDスイッチ基板(ケーブル付き)	
外形図					

注) 本機は日本国内専用に製造・販売されておりますので、日本国外での使用はお客さまの責任において実施ください。  
TFTカラー液晶パネルは非常に精密度の高い技術で作られていますが、画素欠けや常時点灯するものがある場合がありますので、ご了承ください。  
本仕様書の内容は、予告無く変更される場合があります。

15型	17型	19型	
<b>TSD-ST1518-FP-1SH</b> (超音波)	<b>TSD-AT176-FN-1GL</b> (抵抗膜)	<b>TSD-ST195-FN-1SH</b> (超音波)	<b>TSD-ST195-FP-1SH</b> (超音波)
15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル	17型(43.2cm) TFTカラー液晶パネル	19型(48.2cm) TFTカラー液晶パネル	19型(48.2cm) TFTカラー液晶パネル
1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)[1画素=R+G+B]	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)[1画素=R+G+B]
0.297mm	0.264mm	0.294mm	0.294mm
4対3	5対4	5対4	5対4
±30° (左右)、±70° (上下) ※	170° (左右)、160° (上下)	±85° (左右)、±85° (上下)	±30° (左右)、±85° (上下) ※
700 : 1	1,000 : 1	1,500 : 1	1,500 : 1
超音波表面弾性波方式	アナログ抵抗膜方式	超音波表面弾性波方式	超音波表面弾性波方式
アンチグレア	アンチグレア	アンチグレア	アンチグレア
0.65mm	最大1,024(H) × 1,024(V)	0.65mm	0.65mm
1点	1点	1点	1点
アナログ 0.7Vp-p	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p	アナログ 0.7Vp-p
セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号
30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 80.0kHz	30kHz ~ 80kHz	30kHz ~ 80kHz
55.0Hz ~ 75.4Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz
最大1,667万色	最大1,620万色	最大1,677万色	最大1,677万色
304.1(H) × 228.1(V) mm	337.920(H) × 270.336(V) mm	376.32(H) × 301.056(V) mm	376.32(H) × 301.056(V) mm
280cd/m <sup>2</sup>	280cd/m <sup>2</sup>	420cd/m <sup>2</sup>	290cd/m <sup>2</sup>
ミニD-Sub15ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)
D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B
無し	無し	無し	無し
DC-Jack	IEC3ピン	DC12V (コネクタ:LGP6531-0800F)	DC12V (コネクタ:LGP6531-0800F)
無し	無し	無し	無し
0 ~ 40℃	0℃ ~ 40℃	0℃ ~ 45℃	0℃ ~ 45℃
10 ~ 80%RH (結露なきこと)	20% ~ 80%RH (結露なきこと)	10% ~ 80%RH (結露なきこと)	10% ~ 80%RH (結露なきこと)
DC12V	AC100-240V、50/60Hz	DC12V	DC12V
1.2A (標準:1.1A)	18W (標準)	30W (標準)	30W (標準)
VCCI クラスB、CE	VCCI クラスA、FCC-A、UL	VCCI クラスA	VCCI クラスA
338(W) × 266(H) × 38(D) mm	378.3(W) × 314.9(H) × 58.5(D) mm	421(W) × 347.5(H) × 47.6(D) mm	421(W) × 347.5(H) × 47.6(D) mm
板金性	板金性	板金製	板金製
無し	無し	無し	無し
約3.5kg	約4.0kg	約5.0kg	約5.0kg
OSDスイッチ基板(ケーブル付き)	電源コード(AC100V用)、 DVI映像信号ケーブル、 シリアル通信ケーブル、 注意事項説明書	OSDスイッチ基板(ケーブル付き)	OSDスイッチ基板(ケーブル付き)
			

※水平視野角の数値はプライバシーフィルター付の仕様になります。

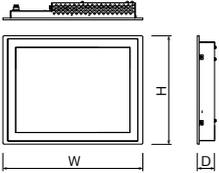
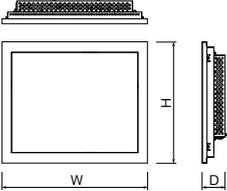
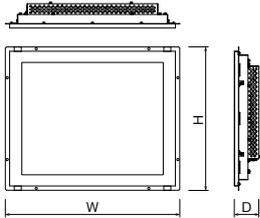


# モジュールタイプ

## MODULE TYPE

		15型			
		TSD-AT1521-MN <span>抵抗膜</span>	TSD-AT1519-MN <span>抵抗膜</span>	TSD-FT1519-MN <span>FA環境</span>	TSD-ST1522-M <span>超音波</span>
TFTカラー液晶パネル	サイズ	15型(38cm) TFTカラー液晶パネル	15形(38cm) TFTカラー液晶パネル	15形(38cm) TFTカラー液晶パネル	15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル
	表示画素数	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)
	画素ピッチ	0.297mm	0.297mm	0.297mm	0.297mm
	アスペクト比	4対3	4対3	4対3	4対3
	視野角(標準)	±85°(左右)、±85°(上下)	±85°(左右)、±85°(上下)	±85°(左右)、±85°(上下)	±85°(左右)、±85°(上下)
	コントラスト比(標準)	1,500:1	1,500:1	1,500:1	1,500:1
タッチパネルおよびコントローラ	方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式	超音波表面弾性波方式
	表面処理	ノングレア	アンチグレア	アンチグレア	クリア
	分解能	0.4mm(標準)	最大1,024(H) × 1,024(V)	最大1,024(H) × 1,024(V)	0.65mm
	タッチ点数	1点	1点	1点	1点
ディスプレイ入力信号	映像信号	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB
	同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号
	水平周波数	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz
	垂直周波数	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz
表示色	最大1,619万色	最大1,619万色	最大1,619万色	最大1,619万色	
表示サイズ	304.1(H) × 228.1(V) mm	304.1(H) × 228.1(V) mm	304.1(H) × 228.1(V) mm	304.1(H) × 228.1(V) mm	
輝度(標準)	320cd/m <sup>2</sup>	320cd/m <sup>2</sup>	250cd/m <sup>2</sup>	360cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定220cd/m <sup>2</sup> )	
コネクタ	映像信号	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)
	タッチ信号	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B
	音声入力	無し	無し	無し	無し
	電源	DC-Jack	端子台3ピン	端子台3ピン	DC-Jack
スピーカー	無し	無し	無し	無し	
耐環境保護構造	無し	無し	IP65準拠(表示部のみ)	無し	
使用環境条件	周囲温度	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C	前面: 0 ~ 40°C 背面: 0 ~ 55°C	0 ~ 40°C
	湿度	10 ~ 80%RH(結露なきこと)	10 ~ 80%RH(結露なきこと)	10 ~ 80%RH(結露なきこと)	10 ~ 80%RH(結露なきこと)
供給電源	DC12V	DC24V	DC24V	DC12V	
消費電流/消費電力	1.3A(標準: 1.1A)	0.75A(標準: 0.7A)	0.75A(標準: 0.7A)	1.25A(標準: 1.1A)	
適合規格	VCCIクラスB、UL、c-UL	VCCIクラスB、UL、c-UL	VCCIクラスB、UL、c-UL	VCCIクラスB	
構造・寸法等	外形寸法	376(W) × 291(H) × 49(D) mm	376(W) × 291(H) × 67(D) mm	376(W) × 291(H) × 67(D) mm	376(W) × 291(H) × 56(D) mm
	ベゼル材料	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック
	色調	ブルーグレー	ブルーグレー	黒	ブルーグレー
質量	約3.0kg	約3.5kg	約3.5kg	約3.3kg	
付属品	VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、USB通信ケーブル、DC電源コード、お客さま相談窓口のご案内、安全に関する注意書き	VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、USB通信ケーブル、DC電源コード、取付金具10個、ケーブルクランプ、M3×6ネジ、お客さま相談窓口のご案内、安全に関する注意書き	VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、USB通信ケーブル、DC電源コード、取付金具10個、ケーブルクランプ、M3×6ネジ、お客さま相談窓口のご案内、安全に関する注意書き	VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、USB通信ケーブル、取付金具10個、DC電源コード、CD-ROM	
外形図					
オプション品	電源セット	TSD-PS2 (ACアダプタ、AC100V用電源コード)	無し	無し	TSD-PS2 (ACアダプタ、AC100V用電源コード)
	フランジセット	TSD-FS15A (157シリーズ互換用取付フランジ)	無し	無し	TSD-FS15A (157シリーズ互換用取付フランジ)

注) 本機は日本国内専用にて製造・販売されておりますので、日本国外での使用はお客さまの責任において実施ください。  
TFTカラー液晶パネルは非常に精密度の高い技術で作られていますが、画素欠けや常時点灯するものがある場合がありますので、ご了承ください。  
本仕様書の内容は、予告無く変更される場合があります。

15 型	17 型	19 型	
<b>TSD-PT1515-M</b> <small>投影型</small>	<b>TSD-AT176-MN</b> <small>抵抗膜</small>	<b>TSD-ST194-MN</b> <small>超音波</small>	<b>TSD-CT194-MN</b> <small>アナログ容量</small>
15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル	17型(43.2cm) TFTカラー液晶パネル	19型(48.2cm) TFTカラー液晶パネル	19型(48.2cm) TFTカラー液晶パネル
1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)
0.297mm	0.264mm	0.294mm	0.294mm
4対3	5対4	5対4	5対4
±80° (左右)、±70° (上下)	170° (左右)、160° (上下)	±85° (左右)、±80° (上下)	±85° (左右)、±80° (上下)
700 : 1	1,000 : 1	1,000 : 1	1,000 : 1
投影型静電容量方式	アナログ抵抗膜方式	超音波表面弾性波方式	アナログ容量結合方式
クリア(1.8mm厚カバーガラス付)	アンチグレア	アンチグレア	アンチグレア
1点:100sps (標準)、2点:60sps (標準)	最大1,024(H) × 1,024(V)	0.65mm	最大1,024(H) × 1,024(V)
最大2点	1点	1点	1点
アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB
セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号、シンクオングリーン	セパレート/複合同期信号、シンクオングリーン
30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 80.0kHz	30kHz ~ 80kHz	30kHz ~ 80kHz
55.0Hz ~ 75.4Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz
最大1,667万色	最大1,620万色	最大1,670万色	最大1,670万色
304.1(H) × 228.1(V) mm	337.920(H) × 270.336(V) mm	376.32(H) × 301.06(V) mm	376.32(H) × 301.06(V) mm
360cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定220cd/m <sup>2</sup> )	280cd/m <sup>2</sup>	310cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定260cd/m <sup>2</sup> )	310cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定260cd/m <sup>2</sup> )
ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)
USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)
無し	無し	無し	無し
DC-Jack	IEC3ピン	IEC3ピン	IEC3ピン
無し	無し	無し	無し
無し	無し	無し	無し
0 ~ 40°C	0°C ~ 40°C	5 ~ 35°C	5 ~ 35°C
10 ~ 80%RH (結露なきこと)	20% ~ 80%RH (結露なきこと)	30 ~ 80%RH (結露なきこと)	30 ~ 80%RH (結露なきこと)
DC12V	AC100-240V、50/60Hz	AC100-240V、50/60Hz	AC100-240V、50/60Hz
1.5A (標準: 1.2A)	18W (標準)	31W (最大)	31W (最大)
VCCI クラスB	VCCI クラスB	VCCI クラスB、UL、c-UL	VCCI クラスB、UL、c-UL
373(W) × 291(H) × 46(D) mm	390(W) × 328(H) × 61(D) mm	465(W) × 385(H) × 65.5(D) mm	465(W) × 385(H) × 65.5(D) mm
プラスチック	板金製	板金製	板金製
ブルーグレー	ブルーグレー	ブルーグレー	ブルーグレー
約3.0kg	約4.0kg	約6.5kg	約6.5kg
VGA映像信号ケーブル、 USB通信ケーブル、 DC電源コード、 お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V用)、 VGA映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、 お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V用)、 VGA映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、CD-ROM、 取扱説明書(保証書)、 お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V用)、 VGA映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、CD-ROM、 取扱説明書(保証書)、 お客さま相談窓口のご案内
			
TSD-PS2 (ACアダプタ、AC100V用電源コード)	無し	無し	無し
無し	無し	無し	無し



# キャビネットタイプ

CABINET TYPE

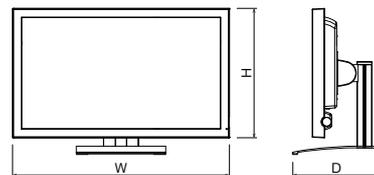
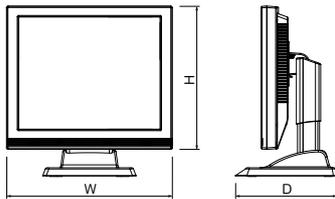
		15 型		17 型		
		TSD-AT1517-CN <small>抵抗膜</small>	TSD-AT1518-CN <small>抵抗膜</small>	TSD-AT176-CN <small>抵抗膜</small>	TSD-ST176-C <small>超音波</small>	
TFTカラー液晶パネル	サイズ	15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル	15型(38.1cm) TFTカラー液晶パネル	17型(43.2cm) TFTカラー液晶パネル	17型(43.2cm) TFTカラー液晶パネル	
	表示画素数	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,024ドット(H) × 768ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	
	画素ピッチ	0.297mm	0.297mm	0.264mm	0.264mm	
	アスペクト比	4対3	4対3	5対4	5対4	
	視野角(標準)	±80°(左右)、±70°(上下)	±80°(左右)、±70°(上下)	170°(左右)、160°(上下)	170°(左右)、160°(上下)	
	コントラスト比(標準)	700:1	700:1	1,000:1	1,000:1	
タッチパネルおよびコントローラ	方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式	アナログ抵抗膜方式	超音波表面弾性波方式	
	表面処理	アンチグレア	アンチグレア	アンチグレア	クリア	
	分解能	0.4mm(標準)	0.4mm(標準)	最大1,024(H) × 1,024(V)	0.65mm(標準)	
	タッチ点数	1点	1点	1点	1点	
ディスプレイ入力信号	映像信号	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	
	同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号	
	水平周波数	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 61.0kHz	30.0kHz ~ 80.0kHz	30.0kHz ~ 80.0kHz	
	垂直周波数	55.0Hz ~ 75.4Hz	55.0Hz ~ 75.4Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz	
表示色	最大1,667万色	最大1,667万色	最大1,620万色	最大1,620万色		
表示サイズ	304.1(H) × 228.1(V) mm	304.1(H) × 228.1(V) mm	337.920(H) × 270.336(V) mm	337.920(H) × 270.336(V) mm		
輝度(標準)	360cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定200cd/m <sup>2</sup> )	360cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定200cd/m <sup>2</sup> )	280cd/m <sup>2</sup>	310cd/m <sup>2</sup>		
コネクタ	映像信号	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、DVI-D24ピン(メス)	
	タッチ信号	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	
	音声入力	φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	
	ヘッドホン出力	無し	無し	φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	
	電源	IEC3ピン	IEC3ピン	IEC3ピン	IEC3ピン	
スピーカー	1W+1W (ステレオ)	1W+1W (ステレオ)	1W+1W (ステレオ)	1W+1W (ステレオ)		
使用環境条件	周囲温度	5 ~ 35°C	0 ~ 40°C	5 ~ 35°C	5 ~ 35°C	
	湿度	10 ~ 80%RH (結露なきこと)	10 ~ 80%RH (結露なきこと)	20 ~ 80%RH (結露なきこと)	10 ~ 80%RH (結露なきこと)	
供給電源	AC100-240V、50/60Hz	AC100-240V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz	AC100V、50/60Hz		
消費電力	23W (最大)	25W (最大)	25W (標準)	25W (標準)		
適合規格	VCCI クラスB	VCCI クラスB	VCCI クラスB	VCCI クラスB		
構造・寸法等	外形寸法	スタンドなし	352(W) × 300(H) × 62.5(D) mm	352(W) × 300(H) × 62.5(D) mm	390(W) × 344(H) × 72(D) mm	390(W) × 344(H) × 72(D) mm
		スタンド付き	352(W) × 366(H) × 178(D) mm	352(W) × 366(H) × 178(D) mm	390(W) × 410.5(H) × 250(D) mm	390(W) × 410.5(H) × 250(D) mm
	ベゼル材料	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	
	色調	ミストホワイト	ミストホワイト	ミストホワイト	ミストホワイト	
質量	約6.5Kg (スタンドなし: 約4.0Kg)	約6.5Kg (スタンドなし: 約4.0Kg)	約8.5Kg (スタンドなし: 約4.5Kg)	約9.0Kg (スタンドなし: 約4.9Kg)		
付属品	電源コード(AC100V用)、VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、USB通信ケーブル、お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V用)、VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、USB通信ケーブル、お客さま相談窓口のご案内	電源コード、VGA映像信号ケーブル、USB通信ケーブル、お客さま相談窓口のご案内	電源コード、VGA映像信号ケーブル、RS232C通信ケーブル、CD-ROM、お客さま相談窓口のご案内		
外形図						

注) 本機は日本国内専用にて製造・販売されておりますので、日本国外での使用はお客さまの責任において実施ください。  
TFTカラー液晶パネルは非常に精密度の高い技術で作られていますが、画素欠けや常時点灯するものがある場合がありますので、ご了承ください。  
本仕様書の内容は、予告無く変更される場合があります。

## 19 型

## 24 型

TSD-ST194-CN <small>超音波</small>	TSD-CT194-CN <small>アナログ容量</small>	TSD-ST241W-CN <small>(在庫限り) 超音波</small>	TSD-PT241W-C <small>投影型</small>
19型(48.2cm) TFTカラー液晶パネル	19型(48.2cm) TFTカラー液晶パネル	24型(60.97cm) TFTカラー液晶パネル	24型(60.97cm) TFTカラー液晶パネル
1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	1,280ドット(H) × 1,024ライン(V)	1,920ドット(H) × 1,080ライン(V)	1,920ドット(H) × 1,080ライン(V)
0.294mm	0.294mm	0.27675mm	0.27675mm
5対4	5対4	16対9	16対9
±85° (左右)、±80° (上下)	±85° (左右)、±80° (上下)	±89° (左右)、±89° (上下)	±89° (左右)、±89° (上下)
1,000 : 1	1,000 : 1	3,000 : 1	3,000 : 1
超音波表面弾性波方式	アナログ容量結合方式	超音波表面弾性波方式	投影型静電容量方式
アンチグレア	アンチグレア	アンチグレア	クリア
0.65mm	最大1,024(H) × 1,024(V)	0.65mm	0 ~ 4,095 (XおよびY軸)
1点	1点	1点	最大2点
アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB	アナログ 0.7Vp-p、デジタルRGB
セパレート/複合同期信号、シンクオングリーン	セパレート/複合同期信号、シンクオングリーン	セパレート/複合同期信号	セパレート/複合同期信号(TTLコンパチブル)
30kHz ~ 80kHz	30kHz ~ 80kHz	30kHz ~ 80kHz	30kHz ~ 80kHz
50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz	50Hz ~ 75Hz
最大1,670万色	最大1,670万色	最大1,677万色(8ビット/色)	最大1,677万色(8ビット/色)
376.32(H) × 301.06(V) mm	376.32(H) × 301.06(V) mm	531.36(H) × 298.89(V) mm	531.36(H) × 298.89(V) mm
310cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定260cd/m <sup>2</sup> )	310cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定260cd/m <sup>2</sup> )	270cd/m <sup>2</sup> (最大設定時、出荷設定220cd/m <sup>2</sup> )	273cd/m <sup>2</sup>
ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)	ミニD-Sub15ピン(メス)、 DVI-D24ピン(メス)
D-Sub9ピン(オス)、USB type-B	D-Sub9ピン(オス)	D-Sub9ピン(メス)、USB type-B	D-Sub9ピン(メス)、USB type-B
φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック
φ3.5mmステレオミニジャック	φ3.5mmステレオミニジャック	無し	無し
IEC3ピン	IEC3ピン	IEC3ピン	IEC3ピン
1W+1W (ステレオ)	1W+1W (ステレオ)	1W+1W (ステレオ)	1W+1W (ステレオ)
5 ~ 35°C	5 ~ 35°C	0 ~ 40°C	0 ~ 40°C
30 ~ 80%RH (結露なきこと)	30 ~ 80%RH (結露なきこと)	30 ~ 75%RH (結露なきこと)	30 ~ 75%RH (結露なきこと)
AC100-240V、50/60Hz	AC100-240V、50/60Hz	AC100-240V、50/60Hz	AC100-240V、50/60Hz
35W (最大)	35W (最大)	45W (標準)	45W (標準)
VCCI クラスB、UL、c-UL	VCCI クラスB、UL、c-UL	UL、c-UL、VCCI クラスB、FCC/DOC	UL、c-UL、VCCI クラスB、FCC/DOC、CE
442(W) × 385(H) × 72(D) mm	442(W) × 385(H) × 72(D) mm	582(W) × 350(H) × 66(D) mm	582(W) × 350(H) × 66(D) mm
442(W) × 458(H) × 250(D) mm	442(W) × 458(H) × 250(D) mm	582(W) × 395(H) × 236(D) mm	582(W) × 395(H) × 236(D) mm
プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック
ミストホワイト	ミストホワイト	ホワイト	ホワイト
約10.0Kg (スタンドなし:約6.0Kg)	約10.0Kg (スタンドなし:約6.0Kg)	約10.5kg (スタンドなし:約8.5kg)	約9.7kg (スタンドなし:約7.5kg)
電源コード(AC100V用)、 VGA映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、 CD-ROM、 取扱説明書(保証書)、 お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V用)、 VGA映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、 CD-ROM、 取扱説明書(保証書)、 お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V専用)、 VGA映像信号ケーブル、 DVI映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、 USB通信ケーブル、オーディオケーブル、 CD-ROM、取扱説明書(保証書)、 お客さま相談窓口のご案内	電源コード(AC100V専用)、 VGA映像信号ケーブル、 DVI映像信号ケーブル、 RS232C通信ケーブル、 USB通信ケーブル、オーディオケーブル、 CD-ROM、取扱説明書(保証書)、 お客さま相談窓口のご案内



# コンパクトサイズ リレー端子台

FA-TH16YRA\*\*S



形名: FA-TH16YRA20S

標準価格  
**¥9,700**  
(税別)



形名: FA-TH16YRA11S

標準価格  
**¥9,100**  
(税別)

MELSEC出力ユニットとの簡単リレー配線

## FA-THシリーズ

### 機能

#### LED点灯



一目でON/OFFの判別が可能!

#### モジュール混在



豊富なモジュールを  
用途に応じて混在可能!

\*独立コネクタタイプのみです。

#### モジュール交換



有寿命部品が交換できるので  
製品長持ち!

### FAグッズ製品選定ツール

MELSECシーケンサから製品選定いただけます。

製品の特長、Q&A等の最新情報が満載

**MEEFAN**® 三菱電機エンジニアリングのFA機器  
製品情報を提供するページです。  
[www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/](http://www.mee.co.jp/sales/fa/meefan/)

●ホームページへのアクセスは

MEEFAN

検索



FAグッズ製品  
選定ツール

会員登録  
不要

※MELSECは、三菱電機株式会社の登録商標です。

### カラーTFT液晶モジュール

三菱産業用カラーTFT液晶モジュール

# DIAFINE

ダイアファイン

[http://www.mitsubishielectric.co.jp/service/tft\\_tech/](http://www.mitsubishielectric.co.jp/service/tft_tech/)



「DIAFINE」は、**最適設計・信頼性・表示設計**を  
統合した三菱カラーTFT液晶モジュールです。

三菱電機エンジニアリング(株)のタッチパネルモニターには、  
「DIAFINE」が使用されています。(一部機種を除く)

※「DIAFINE」に関しては、三菱電機株式会社 液晶営業部 (TEL:03-3218-3736)  
までお問合せください。



安全に関する  
ご注意

●正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●水、湿気、油煙、湯気、ほこりなどの多い場所で、使用しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。●本タッチパネルモニターは、標準的な用途(OAなどの事務用機器、産業、通信などの関連機器など)に使用されることを前提として設計・製造されています。故障や誤動作が直接人体に危害が及ぶ可能性がある場合、また極めて高い信頼性が要求される特殊用途(航空・宇宙、原子力制御用、生命維持のための医療用など)へのご使用の場合は、事前にご相談ください。●本タッチパネルモニターは、日本国内用として製造・販売しています。日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。また、この商品に関する技術相談やアフターサービスなども日本国外では行っていません。

**三菱電機エンジニアリング株式会社**  
MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED

営業統括部 〒102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5(ヒューリック九段ビル)  
TEL: 03-3288-1103 / FAX: 03-3288-1575

東日本営業支社 〒102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5(ヒューリック九段ビル)  
(関東甲信越地区以北担当) TEL: 03-3288-1763 / FAX: 03-3288-1575

中日本営業支社 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-45-7(松岡ビルディング)  
(中部・北陸地区担当) TEL: 052-565-3435 / FAX: 052-541-2558

西日本営業支社 〒530-0003 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)  
(近畿・中国・四国地区担当) TEL: 06-6347-2992 / FAX: 06-6347-2983

九州支店 〒810-0001 福岡市中央区天神1-12-14(紙与渡辺ビル)  
(九州地区担当) TEL: 092-721-2202 / FAX: 092-721-2109