

パネルマウント型アナログ RGB 入力タイプ フラットパネルディスプレイ 21 シリーズ FPD-x21xT-AC シリーズ



写真上から FPD-H21XT-AC, FPD-L21ST-AC, FPD-M21VT-AC です。

製品の価格・仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

型式	表示サイズ	解像度	表示色
FPD-H21XT-AC	15インチ	1024×768ドット	16,777,216色
FPD-L21ST-AC	12.1インチ	800×600ドット	262,144色
FPD-M21VT-AC	10.4インチ	640×480ドット	262,144色

特長

■汎用のアナログ RGB 入力対応、タッチパネルは RS-232C または USB 接続が可能

汎用のアナログ RGB 入力に対応し、タッチパネルは RS-232C または USB 接続が可能です。

また、広視野角、高輝度タイプの 16,777,216 色(15 インチ)、262,144 色(10.4 インチ/12.1 インチ)表示可能な液晶を装備、フロント部に軽量アルミ素材を採用しています。

ドライバソフトでマウスエミュレーションを行うアナログタッチパネルを装備しています。

■入力された画面サイズを液晶のドット構成に合わせて表示するオートスケーリング機能搭載

入力された画面サイズを液晶のドット構成に合わせて表示するオートスケーリング機能を搭載しています。

■オンスクリーンディスプレイ設定画面の採用で画面調整が容易

オンスクリーンディスプレイ設定画面の採用で画面の輝度、コントラスト、位置調整などの画面調整が容易です。

■フロント部は IP65 の性能の防塵、防滴構造

フロント部は、IP65 の性能の防塵、防滴構造です。

■パネル取り付け寸法は IPC-DT/x6x シリーズ互換

従来製品 IPC-DT/x6x シリーズとパネル取り付け互換のため、置き換えが可能です。

■USB マルチタッチパネル

ホストコンピュータの RGB 信号を分配器で分配し、複数台の本ディスプレイを接続したとき、それぞれのディスプレイでタッチパネル操作ができます。本製品は、最大 8 台まで接続可能です。

■外部からバックライト ON/OFF が可能な入力コネクタを装備

外部からバックライト ON/OFF が可能な入力コネクタを装備しています。

仕様

機能仕様

項目		仕様		
		FPD-M21VT-AC	FPD-L21ST-AC	FPD-H21XT-AC
表示部				
取り付けタイプ	パネルマウント			
表示器サイズ	10.4 インチ	12.1 インチ	15 インチ	
ドット構成	横 640×縦 480	横 800×縦 600	横 1024×縦 768	
表示器	TFT カラー液晶			
表示色	262,144 色	262,144 色	16,777,216 色	
画面調整	自動調整機能(表示位置、スケーリング)、前面スイッチによる手動調整可能			
輝度調整	前面スイッチおよびホストコンピュータからのソフトウェア制御			
バックライト制御	前面スイッチ、ホストコンピュータからのソフトウェア制御および本体背面コネクタ入力による ON/OFF 制御可能			
ディスプレイインターフェイス	アナログ RGB 入力 HD-SUB15 ピン(Female)コネクタ			
推奨ケーブル長	5m 以下 *1			
入力信号仕様	映像信号	RGB セパレート、アナログ、正極性 0.7Vp-p/75Ω		
	同期信号	V/H セパレート、TTL、正/負極性		
	水平走査周波数	31・38kHz	31・48kHz	31・60kHz
	垂直走査周波数	60・72Hz	56・72Hz	56・75Hz
タッチパネル部				
分解能	4096×4096			
検出方式	抵抗膜アナログ方式			
動作寿命	連続打鍵 100 万回(ただし、荷重 3N、スピード 2 回/秒、機械式打鍵とする)			
タッチパネルインターフェイス	USB *2 または RS-232C のいずれか一方でホストコンピュータと接続 USB: USB1.1 準拠、TypeB コネクタ RS-232C: 9 ピン D-SUB (オス)コネクタ			
タッチパネルドライバ(オプション)	Windows 用: IPC-SLIB-01			
電源入力部				
電源コネクタ	AC 電源供給用 3 ピン端子台			
入力電源電圧	85・132VAC/170・265VAC(47・63Hz)入力自動切り替え			
消費電流	32VA(Max.)	35VA(Max.)	40VA(Max.)	
パワーセーブモード時消費電流	14VA (Max.)			

*1 5m より長いケーブルを使用されますと画質が低下する場合があります。
また、5m 以下でもホストコンピュータやケーブルの種類によっては画質の低下が発生する場合がありますのでケーブルは可能な限り短いものをご使用ください。

*2 USB 接続タッチパネルは、Windows XP/2000/98SE のみ対応です。

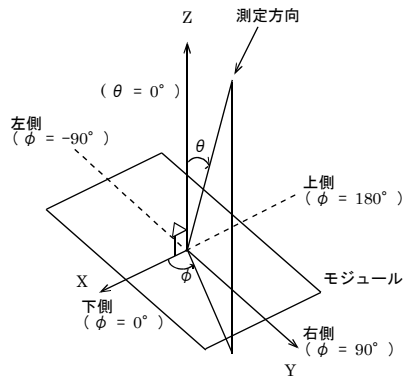
一般仕様

項目		仕様		
		FPD-M21VT-AC	FPD-L21ST-AC	FPD-H21XT-AC
環境仕様				
動作周囲温度		0・50℃		
保存周囲温度		-10・60℃		
周囲湿度		10・90%RH(ただし、結露しないこと)		
浮遊粉塵		特にひどくないこと		
腐食性ガス		ないこと		
耐ノイズ性	ラインノイズ	ACライン/2kV、信号ライン/1kV (IEC1000-4-4Level3、EN61000-4-4Level3) (HOST：IPC-BX700-AC4 使用時)		
	静電耐圧	接触/4kV(IEC1000-4-2Level2、EN61000-4-2Level2) 気中/8kV(IEC1000-4-2Level3、EN61000-4-2Level3) (HOST：IPC-BX700-AC4 使用時)		
耐振動性	掃引耐久	10・57Hz/片振幅 0.075mm 57・150Hz/1.0G X、Y、Z 方向 40 分 (JIS C0040 準拠、IEC68-2-6 準拠)		
耐衝撃性		10G X、Y、Z 方向 11ms 正弦半波 (JIS C0041 準拠、IEC68-2-27 準拠)		
構造				
外形寸法(mm)		305(W)×51.5(D)×240(H)	316(W)×54.5(D)×256(H)	373(W)×54(D)×304(H)
パネルカット寸法(mm)		292.0(W)×227.0(H)	303.0(W)×243.0(H)	358.0(W)×289.0(H)
取り付け可能パネル厚		1.6mm・7mm		
本体質量		3.0kg	3.2kg	4.5kg
防滴、防塵		フロント部 IP65 準拠		

ディスプレイ光学仕様

項目		仕様 (25℃ Typ.値)		
		FPD-M21VT-AC	FPD-L21ST-AC	FPD-H21XT-AC
視角 (上下)	φ=180°	88deg	65deg	50deg
	φ=0°	88deg	75deg	70deg
視角 (左右)	φ=+90°	88deg	80deg	70deg
	φ=-90°	88deg	80deg	70deg
表面輝度 (中央部)		500cd/m ²	450cd/m ²	250cd/m ²

*1 表面輝度は、ディスプレイ単体での数値です。タッチパネルを通した輝度は、上記の 77% 程度の数値となります。



▼注意

光学仕様のデータは、本製品搭載液晶の光学的特性であり、実際の見え方や視野角とは異なります。

オプション品の紹介

■画面保護カバー

- IPC-CV : 10 インチ[FPD-M21VT-AC]用画面保護シート(10 枚)
- IPC-CV12 : 12.1 インチ[FPD-L21ST-AC]用画面保護シート(10 枚)
- IPC-CV15 : 15 インチ[FPD-H21XT-AC]用画面保護シート(10 枚)

■ケーブル

- IPC-ACCODE3 : AC 電源ケーブル(2m 125VAC 対応)
- IPC-CBL3-2: タッチパネル接続用、RS-232C ケーブル(2m)
- IPC-CBL3-5: タッチパネル接続用、RS-232C ケーブル(5m)
- ドライバ : タッチパネル・ディスプレイドライバ(CD-ROM)

■推奨ケーブル(メーカー：サンワサプライ)

- KC-V2 : RGB ディスプレイケーブル(2m)
- KC-V5 : RGB ディスプレイケーブル(5m)
- KU20-2H : タッチパネル用 USB ケーブル(2m)
- KU20-5H : タッチパネル用 USB ケーブル(5m)

■マニュアル

- FPD-21-HMJ : FPD-M21VT-AC, FPD-L21ST-AC, FPD-H21XT-AC シリーズ用ユーザーズマニュアル(日本語版)
- FPD-21-HMU: FPD-M21VT-AC, FPD-L21ST-AC, FPD-H21XT-AC シリーズ用ユーザーズマニュアル(英語版)

商品構成

梱包内容	FPD-M21VT-AC	FPD-L21ST-AC	FPD-H21XT-AC
	数量	数量	数量
本体	1	1	1
3 点セムスネジ (M3×6)	1	1	1
ケーブル固定クランプ	3	3	3
本体固定金具	6	6	8
登録カード&保証書	1	1	1
登録カード返送用封筒	—	—	1
Question 用紙	—	—	1
EU Declaration of Conformity	—	—	1
IPC 使用上の注意	1	1	1
フェライトコア	1	1	3
フェライトコア固定クランプ	—	—	2
商品案内(本書)	1	1	1
シリアルナンバーラベル	1	1	—

*1 本製品はユーザーズマニュアルおよび各ケーブルが別売となっています。別途ご購入いただきますようお願いいたします。
ユーザーズマニュアルの最新情報はホームページでご確認ください。

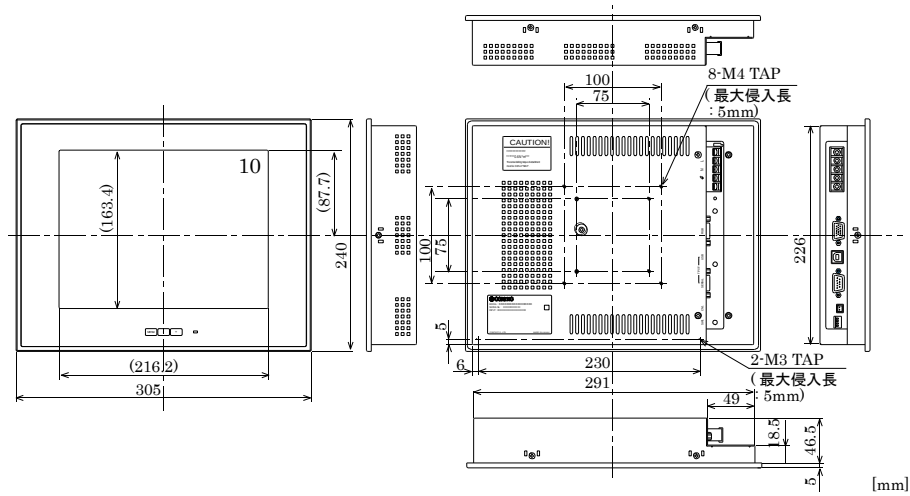
構成部品の寿命について

- バックライト・・・ディスプレイのバックライトは、使用とともに輝度が低下します。バックライトの動作寿命(初期輝度の 50%)は全機種 50,000 時間です。(ただし、25℃ 連続点灯時の平均時間)
- タッチパネル・・・動作寿命は 100 万回以上(荷重 300g、スピード 2 回/秒、機械式打鍵による)です。
- 電源・・・40℃での連続動作時、推定寿命は約 6 年です(水平設置)。ただし、使用温度(高温)によって低下します。

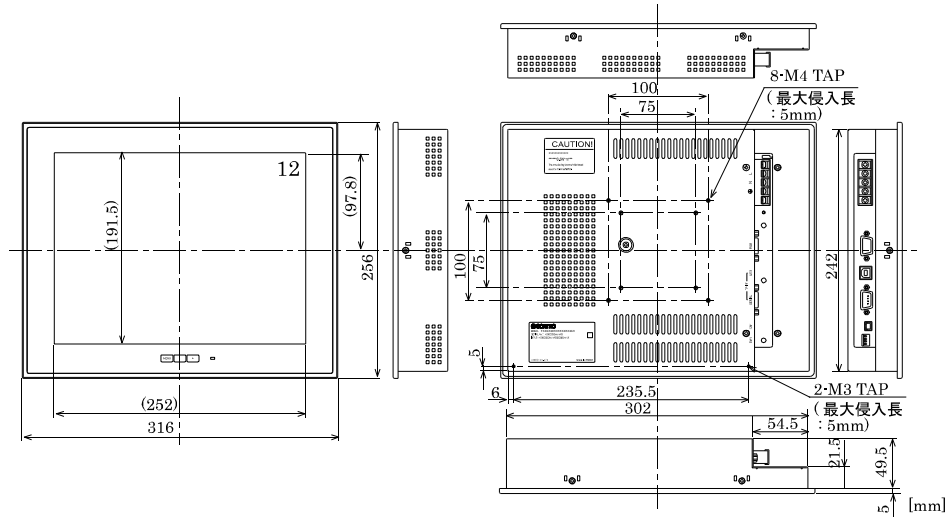
* 消耗部品の交換につきましては修理扱い(有償)にて対応させていただきます。ご購入代理店または当社営業所までお問い合わせください。

外形寸法

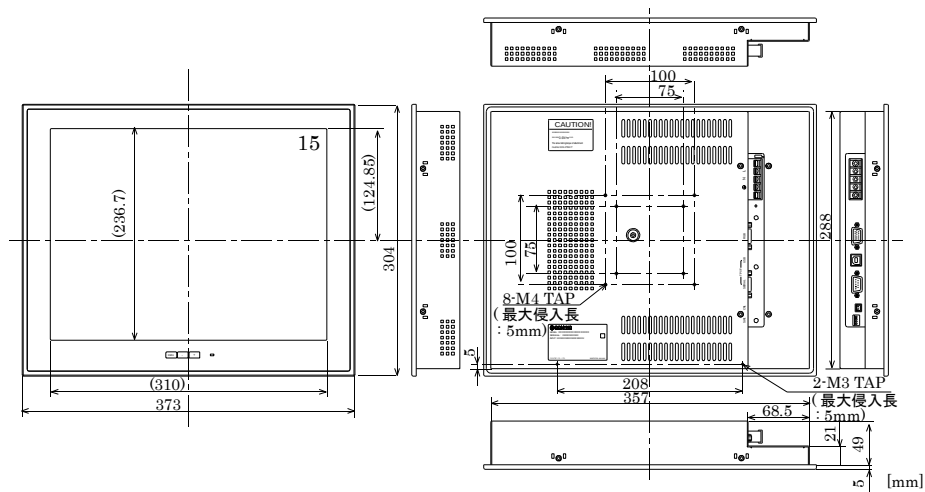
■ FPD-M21VT-AC



■ FPD-L21ST-AC

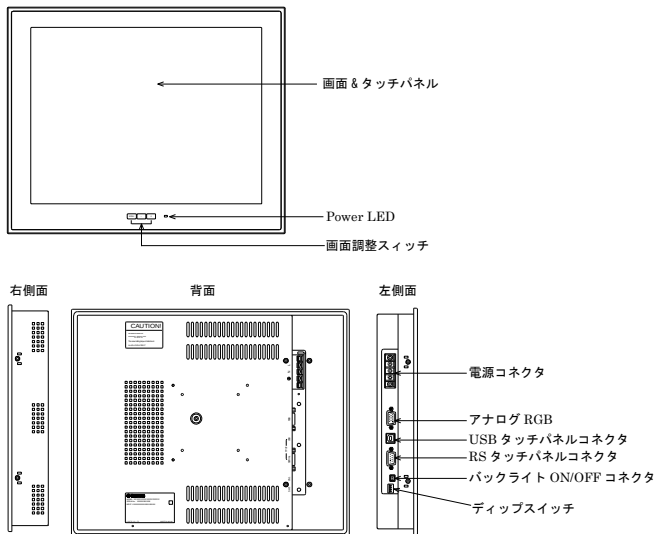


■ FPD-H21XT-AC



各部の名称

■各部の名称



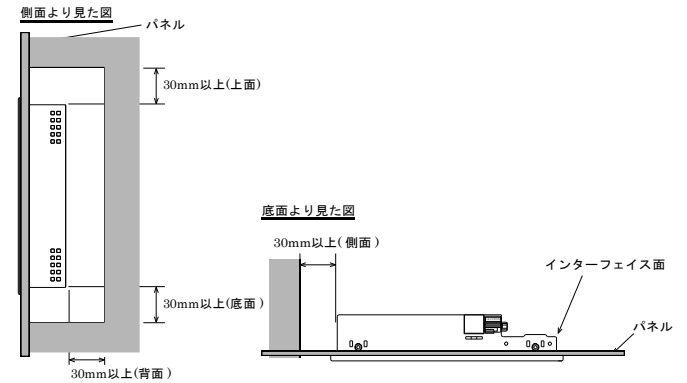
■画面調整スイッチ



設置方法

設置条件

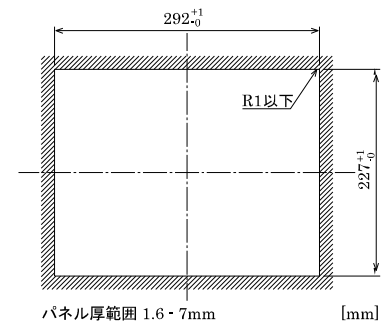
本製品は垂直設置で使用ください。周囲温度を設置環境条件範囲内で使用するため、本体と周囲の物体との距離を 30mm 以上あけてください。



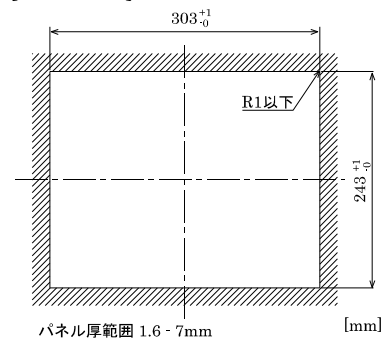
パネルカット

以下の寸法で、ディスプレイを取り付けるパネルをカットします。実線の四角がパネルカット寸法です。

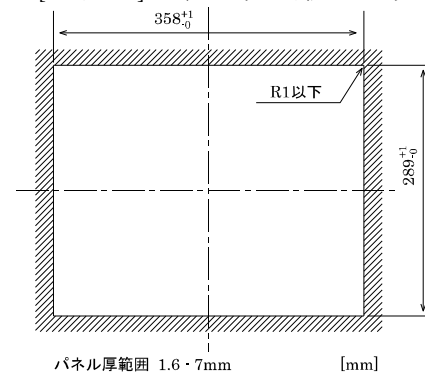
FPD-M21VT-AC [10.4 インチ] パネルカット寸法



FPD-L21ST-AC [12.1 インチ] パネルカット寸法とスタッド用穴位置

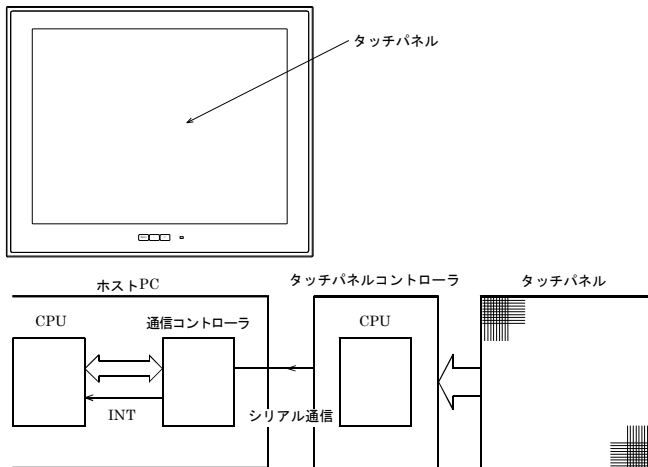


FPD-H21XT-AC [15 インチ] パネルカット寸法とスタッド用穴位置



タッチパネル

本製品は、キーボード、マウスレスを可能にするタッチパネルを装備しており、ホストコンピュータと USB または RS-232C ケーブルで接続して通信を行います。



タッチパネルで入力したデータはタッチパネルコントローラで処理され、CPU 上のシリアル通信で受け渡されます。

タッチパネルを使用する場合は、タッチパネルドライバソフトを組み込む必要があります。このドライバソフトは本製品には添付されておりませんので別売のドライバソフトをご購入いただくか当社ホームページよりダウンロードしてください。

ドライバの詳細につきましては、各ドライバの READ_ME ファイル等の説明を参照してください。

<別売タッチパネルドライバソフト>

Windows XP/2000/NT 4.0/98SE/95OSR2 用 : IPC-SLIB-01

▼注意

- USB 用タッチパネルドライバソフトは、IPC-SLIB-01 の V1.20 以上にて対応しています。
- USB 接続は、ホスト側 OS が Windows XP/2000/98SE 時のみ使用可能です。それ以外の OS ご使用時は RS-232C 接続としてください。
- タッチパネル用通信接続は USB または RS-232C 何れかにて行ってください。USB、RS-232C 同時に接続して使用することはできません。
- USB 接続時に USB ケーブルの抜き差しやホストコンピュータの電源 ON/OFF を行いますと一時的に本製品の画面表示が消える場合がありますが異常ではありません。