

組み込み型 LVDS&DVI-D デュアル入力対応 フラットパネルディスプレイ 70 シリーズ 組み込み型 75



写真左から FDP-M75VT-DC1、FDP-L75ST-DC1、FDP-H75XT-DC1 です。

型式	表示サイズ	解像度	表示色
FDP-M75VT-DC1	10.4インチ	640×480ドット	262,144色
FDP-L75ST-DC1	12.1インチ	800×600ドット	262,144色
FDP-H75XT-DC1	15インチ	1024×768ドット	16,777,216色

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。

特長

■LVDS 入力および DVI-D 入力に対応のデュアル入力に対応した組み込み型 TFT 液晶ディスプレイ

ホストコンピュータとの接続にノイズの干渉を受けにくい、LVDS 入力および DVI-D 入力のデュアル入力に対応。デジタル信号入力によりケーブル長 5m まで使用可能です。また、接続するホスト PC によっては映像信号とタッチパネル信号をケーブル 1 本で接続することが可能です。

また、広視野角、高輝度タイプの 16,777,216 色(15 インチ)、262,144 色(12.1/10.4 インチ)表示可能な液晶を装備しています。

■タッチパネルの採用によりキーボードレスを実現

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。

タッチパネルは、USB 接続またはオプションのディスプレイ用ケーブル(ケーブル内に映像信号とタッチパネル信号を内蔵)接続により可能です。

■パネル取り付け寸法は IPC-DT60(組み込み型 65)シリーズ互換

従来製品 IPC-DT60(組み込み型 65)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。

■添付の防水パッキンを使用することによりフロント部が IP65 準拠の防滴仕様を満たすことが可能

防水パッキンを使用して設置パネルに取り付けることにより、フロント部が IP65 準拠の防滴仕様を満たすことが可能です。

■AC アダプタや接続ケーブルをオプションで用意

AC 電源でできるように AC アダプタ [IPC-ACAP12-02]や、ホストコンピュータとの接続に使用する接続ケーブルをオプションで用意。

* 本製品のホストコンピュータおよびオプション品につきましては当社各支社、営業所までお問い合わせください。

仕様

機能仕様

項目		仕様		
		FDP-M75VT-DC1	FDP-L75ST-DC1	FDP-H75XT-DC1
表示部				
取り付けタイプ		組み込み		
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 *3
輝度調整		背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		背面スイッチ、ホストコンピュータからのソフトウェア制御による ON/OFF 制御可能		
ディスプレイインターフェイス		LVDS 入力 (26 ピンハーフピッチコネクタ) DVI-D 入力 (24 ピン DVI (Female)コネクタ)		
入力信号仕様	LVDS 入力	26 ピンハーフピッチコネクタ *1		
	DVI-D 入力	デジタル RGB(TMD5 準拠) *1		
推奨ケーブル長		5m 以下		
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 RS-232C : LVDS/DVI コネクタ内に内蔵 USB: USB1.1 準拠、Type B コネクタ		
タッチパネルドライバ (オプション)		Windows 用: IPC-SLIB-01		

*1 5m より長いケーブルを使用されますと画像に乱れが発生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像に乱れ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。

*3 LVDS 接続時は 262,144 色となります。

電源仕様

項目	仕様		
	FDP-M75VT-DC1	FDP-L75ST-DC1	FDP-H75XT-DC1
電源入力部			
電源コネクタ	+12-24VDC 電源供給用 4 ピンコネクタ		
AC アダプタジャック	+12 (±5%)VDC 出力 AC アダプタ対応		
入力電源電圧	+12V-24VDC±5%		
消費電流	1.4A(Max.)	1.4A (Max.)	1.6A (Max.)
パワーセーブモード時消費電流	0.4A (Max.)		

一般仕様

項目		仕様		
		FPD-M75VT-DC1	FPD-L75ST-DC1	FPD-H75XT-DC1
環境仕様				
動作周囲温度 *1		0・50℃ 0・40℃ (AC アダプタ使用時)		
保存周囲温度		-10・60℃		
周囲湿度*2		10・90%RH(ただし、結露しないこと) 10・85%RH(ただし、結露しないこと) (AC アダプタ使用時)		
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 *3、信号ライン/1kV (IEC1000-4-4Level3、EN61000-4-4Level3)		
	静電耐圧	接触/4kV(IEC1000-4-2Level2、EN61000-4-2Level2) 気中/8kV(IEC1000-4-2Level3、EN61000-4-2Level3)		
耐振動性		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)		292(W)×43(D)×234(H)	318(W)×43(D)×252(H)	380(W)×44(D)×298(H)
パネルカット寸法(mm)		216(W)×164(H) (周囲に 6 個の M3 スタッド用穴、または Φ4 丸穴が必要)	252(W)×190(H) (周囲に 8 個の M3 スタッド用穴、または Φ4 丸穴が必要)	309(W)×233(H) (周囲に 8 個の M3 スタッド用穴、または Φ4 丸穴が必要)
本体質量		2.1kg	2.4kg	3.6kg
防滴、防塵		フロント部 IP65 準拠(添付バックギンを使用)		
取得規格		RoHS、CE、FCC、VCCI		

*1 推奨設置角度時。また、周囲温度については設置条件を参照してください。

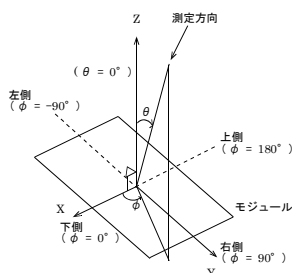
*2 湿球温度 38℃以下

*3 オプション AC アダプタ IPC-ACAP12-02 を使用した場合です。

ディスプレイ光学仕様

項目	条件		仕様 (25℃ Typ. 値)		
			FPD-M75VT-DC1	FPD-L75ST-DC1	FPD-H75XT-DC1
視角(上下)	CR ≥ 10	φ = 180°	50deg	50deg	50deg
		φ = 0°	60deg	70deg	70deg
視角(左右)	表示 白/黒	φ = +90°	70deg	70deg	70deg
		φ = -90°	70deg	70deg	70deg
表面輝度 (中央部)	表示 白		450cd/m ²	350cd/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。

接続対象製品

接続方法	LVDS による接続	DVI-D による接続
接続ケーブル	FPD-26M26M-005 FPD-26M26M-020 FPD-26M26M-050	IPC-DVI/D-020 IPC-DVI/D-050
対象製品	IPC-BX950 シリーズ	IPC-BX950T1D *6*7
	IPC-BX900 シリーズ *1	IPC-BX720
	IPC-BX800 シリーズ	IPC-BX360 シリーズ *4
	IPC-BX701 *1	IPC-BX600(630/620)シリーズ *4
	SEH-9450-LAS *1 *2	IPC-BX10 シリーズ
	SLC-8550-LVA *1 *2	SPI-8150-LLVA *5
	SPC-8520-LA *2	SPI-8151-LLVA *5
	SPC-9450-LA *1 *2	SPC-8550-LV *5
	SPC-8521-LA *2	SPC-8552-LV *5
	SPI-8550-LLVAS *3	SPC-8450-LVA *5
	SPI-8551-LLVAS *3	SPI-8550-LLVAS *5
	SPI-8451-LLVA *1 *3	SPI-8551-LLVAS *5
	SPI-8452-LLVA *1 *3	SPI-8451-LLVA *5
		SPI-8452-LLVA *5

*1 FPD-M75VT-DC1 接続時は、BIOS をアップデートする必要があります。

*2 変換ブラケット FPD-30F26F が必要です。

*3 変換ブラケット FPD-20F26F が必要です。

タッチパネル使用時は USB ケーブルにて接続してください。

*4 タッチパネル使用時、一部の機種(BX630/BX360)では、機器構成によって USB 接続によるタッチパネル通信が必要となります。

*5 タッチパネル使用時、一部の SBC では、機器構成によって USB 接続によるタッチパネル通信が必要となります。

*6 タッチパネル使用時は USB ケーブルにて接続してください。

*7 FPD-M75VT-DC1 は接続対象外です。

オプション品の紹介

■画面保護カバー

- IPC-CV : 10.4 インチ[FPD-M75VT-DC1]用画面保護シート(10 枚)
- IPC-CV12 : 12.1 インチ[FPD-L75ST-DC1]用画面保護シート(10 枚)
- IPC-CV15 : 15 インチ[FPD-H75XT-DC1]用画面保護シート(10 枚)

■DVI-D 入力ディスプレイ用ケーブル

- IPC-DVI/D-020 : DVI-D ケーブル(2m)
- IPC-DVI/D-050 : DVI-D ケーブル(5m)

■LVDS 入力ディスプレイ用ケーブル

- FPD-26M26M-005 : LVDS ケーブル(0.5m)
- FPD-26M26M-020 : LVDS ケーブル(2m)
- FPD-26M26M-050 : LVDS ケーブル(5m)

■SBC 用変換ケーブル *1

- FPD-20F26F : LVDS コネクタ変換ケーブル(20 ピンヘッダコネクタ)
- FPD-30F26F : LVDS コネクタ変換ケーブル(30 ピンヘッダコネクタ)

*1 LVDS ケーブル FPD-26M26M-005、FPD-26M26M-020 または FPD-26M26M-050 が別途必要。

■ドライバ

- IPC-SLIB-01 : ドライバ&ユーティリティソフトセット
(CD-ROM 版) *2

*2 当社ホームページから無料でダウンロードが可能です。

■その他

- IPC-ACAP12-04A : AC アダプタ(DC12V)
入力 : 電圧 90 - 264VAC 電流 1.3A 以下
(入力電圧 100VAC 時)
出力 : 電圧 12VDC 電流 4A

■推奨ケーブル(メーカー: サンワサプライ)

- 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)

商品構成

	FPD-M75VT-DC1	FPD-L75ST-DC1	FPD-H75XT-DC1
梱包内容	数量	数量	数量
本体	1	1	1
防水バックギン	1	1	1
3 点セムスネジ (M3×6)	1	1	1
3 点セムスネジ (M3×20)	6	8	8
シールワッシャ(M3)	6	8	8
ワッシャ(M3)	6	8	8
スプリングワッシャ(M3)	6	8	8
ナット(M3)	6	8	8
電源コネクター式 (コンタクト...4、ハウジング...1)	一式	一式	一式
ケーブル抜け防止用クランプ	2	1	3
AC アダプタジャック固定金具	1	1	1
登録カード&保証書	1	1	1
登録カード返送用封筒	1	1	1
Question 用紙	1	1	1
IPC 使用上の注意	1	1	1
商品案内	1	1	1
EU/FCC Declaration Conformity	1	1	1

(注) 本製品の説明書は、当社ホームページ(http://www.contec.co.jp)にて PDF ファイルとして提供しています。

また、本製品は各ケーブルが別売となっていますので、別途ご購入ください。

消耗部品の寿命について

(1) 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)

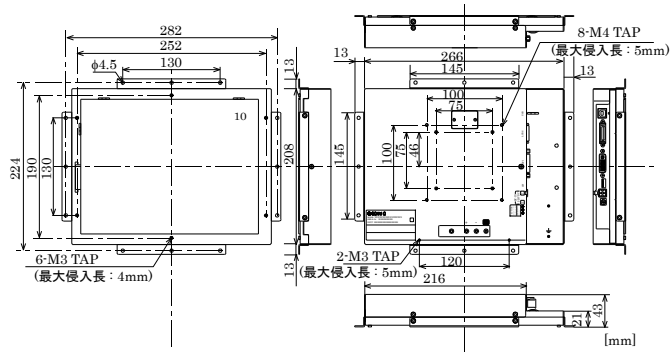
(2) タッチパネル

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。

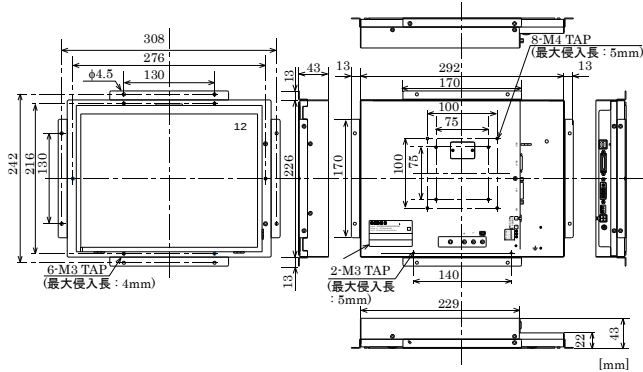
* 上記の消耗部品の交換につきましては修理扱い(有償)にて対応させていただきます。ご購入代理店または当社営業所までお問い合わせください。

外形寸法

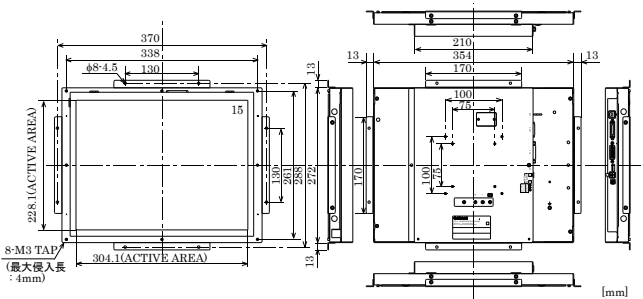
■ FPD-M75VT-DC1



■ FPD-L75ST-DC1

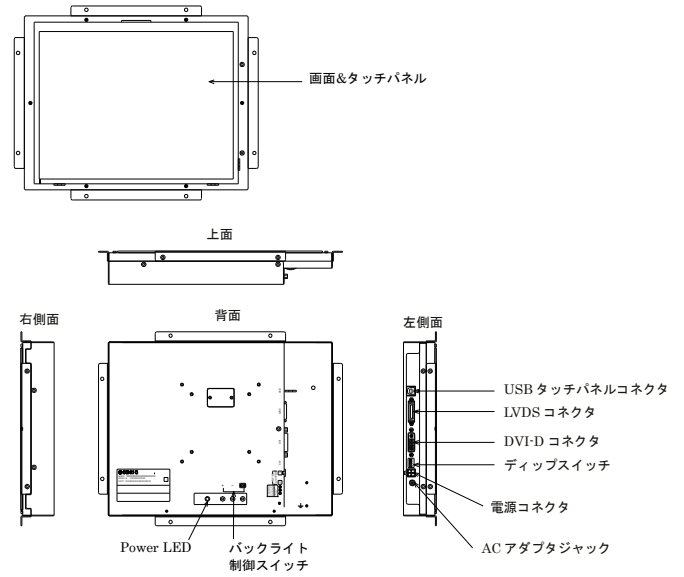


■ FPD-H75XT-DC1

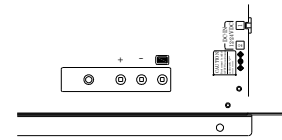


各部の名称

■ 各部の名称



■ バックライト制御スイッチ

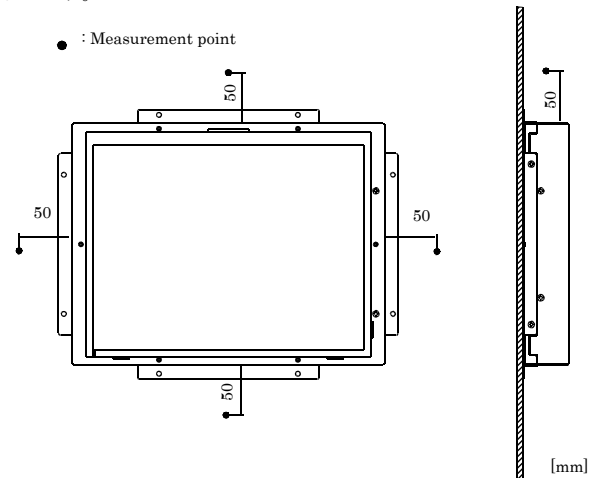


設置方法

設置条件

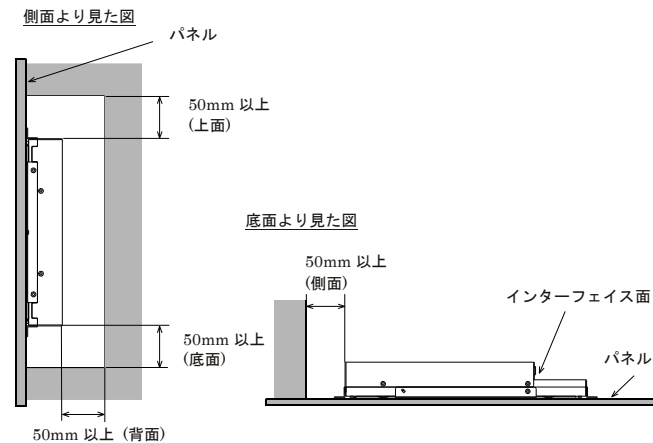
■ 周囲温度について

本製品では以下のように複数の測定ポイントにおける温度を動作周囲温度としています。ご使用の際はその測定ポイントの温度が全て仕様温度を超えないようにしてください。
なお、下図測定ポイントは製品の設置角度に関わらず製品端よりの距離となります。



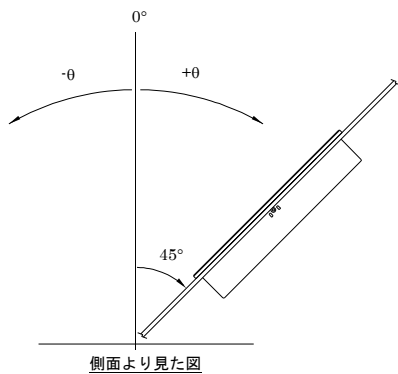
■周囲と本体の距離

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 50mm 以上あけてください。



■推奨設置角度 45°

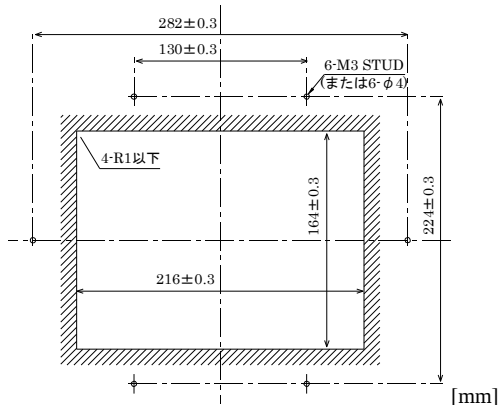
本製品の推奨設置角度は 0 - 45 度です。推奨設置角度以外の場合は、本製品の温度仕様を満たさない場合がございます。



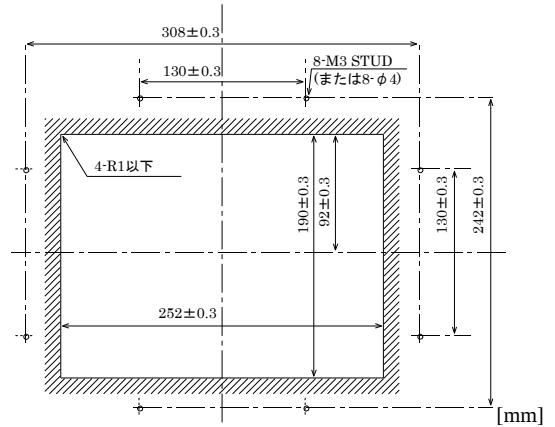
パネルカット

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。

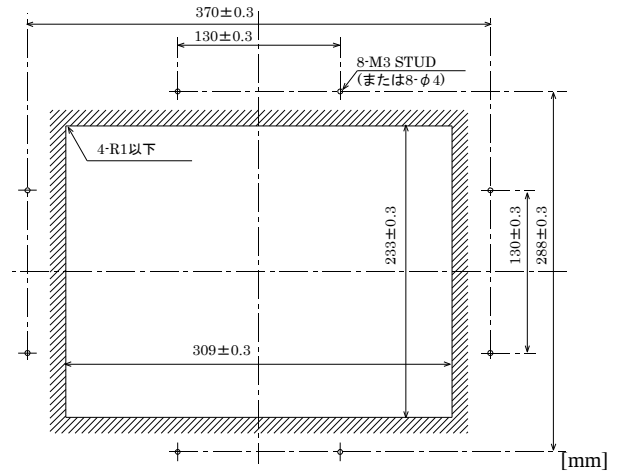
FPD-M75VT-DC1



FPD-L75ST-DC1

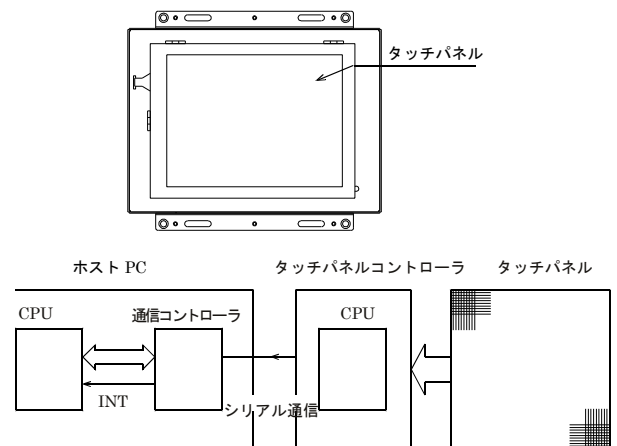


FPD-H75XT-DC1



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 にて接続し通信を行います。



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