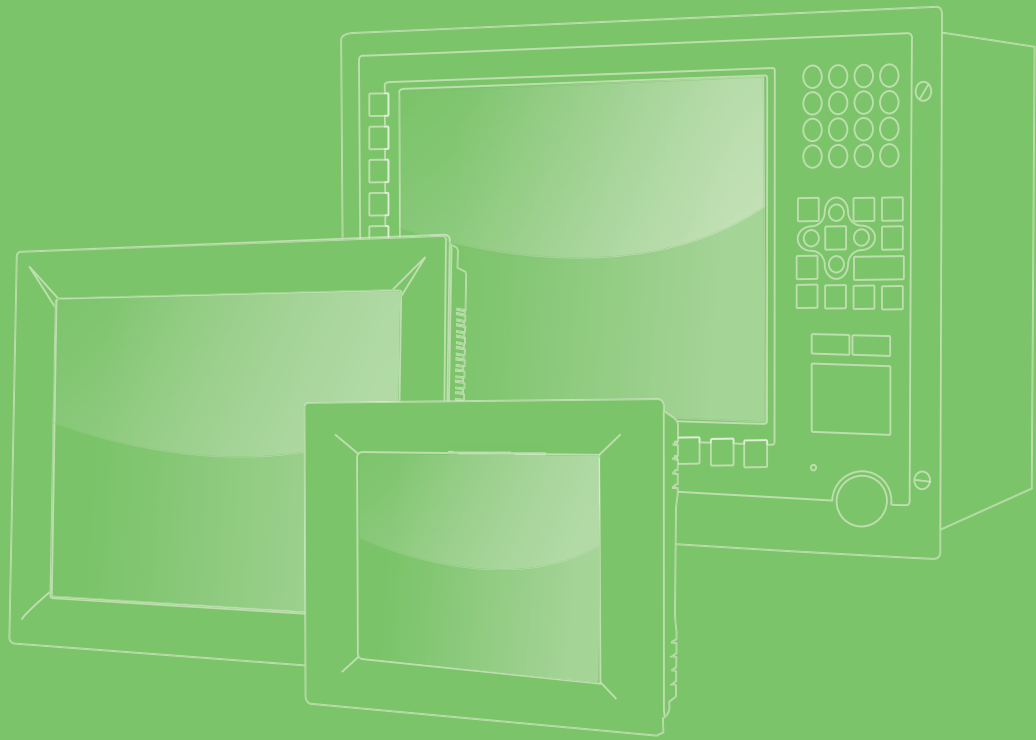


# 用户手册



## FPM-212/215/217 系列

12”、15”、17” 工业 LED 显示器，  
带有电阻式触摸屏、HDMI、DP 或 VGA  
显示端口

显示器

**VICPAS**  
HMI Parts Center

**ADVANTECH**

*Enabling an Intelligent Planet*

## 限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱：顯示器 Equipment name	型號（型式）：FPM-212 Type designation (Type)					
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板	—	○	○	○	○	○
液晶面板	—	○	○	○	○	○
內外殼 (外殼、內部框架 …等)	○	○	○	○	○	○
其它固定組件 (螺絲、夾具、卡 榫)	—	○	○	○	○	○
線材	—	○	○	○	○	○
觸控模組	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

## 限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱：顯示器 Equipment name	型號（型式）：FPM-215 Type designation (Type)					
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板	—	○	○	○	○	○
液晶面板	—	○	○	○	○	○
內外殼 (外殼、內部框架 ...等)	○	○	○	○	○	○
其它固定組件 (螺絲、夾具、卡 榫)	—	○	○	○	○	○
線材	—	○	○	○	○	○
觸控模組	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

## 限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱：顯示器 Equipment name	型號（型式）：FPM-217 Type designation (Type)					
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板	—	○	○	○	○	○
液晶面板	—	○	○	○	○	○
內外殼 (外殼、內部框架 …等)	○	○	○	○	○	○
其它固定組件 (螺絲、夾具、卡 榫)	—	○	○	○	○	○
線材	—	○	○	○	○	○
觸控模組	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
<p>備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

## 版权声明

随附本产品发行的文件为研华公司 2020 年版权所有，并保留相关权利。针对本手册中相关产品的说明，研华公司保留随时变更的权利，恕不另行通知。未经研华公司书面许可，本手册所有内容不得通过任何途径以任何形式复制、翻印、翻译或者传输。本手册以提供正确、可靠的信息为出发点。但是研华公司对于本手册的使用结果，或者因使用本手册而导致其它协力厂商的权益受损，概不负责。

## 认可声明

Intel 和 Pentium 是 Intel Corporation 的商标。  
MicrosoftWindows® 是 Microsoft Corp. 的注册商标。  
所有其他产品名称或商标均为其各自所有者的财产。

本手册适用于以下产品型号：

### FPM-212-R8AE

FPM-212

FPM212R8A2001-T, FPM212R8A2002-T, FPM212R8A2003-T,  
FPM212R8A2004-T, FPM212R8A2005-T, FPM212R8A2006-T,  
FPM212R8A2101-T, FPM212R8A2102-T, FPM212R8A2103-T,  
FPM212R8A2104-T, FPM212R8A2105-T, FPM212R8A2106-T,  
FPM212R8A2201-T, FPM212R8A2202-T, FPM212R8A2203-T,  
FPM212R8A2204-T, FPM212R8A2205-T, FPM212R8A2206-T,  
FPM212R8A2301-T, FPM212R8A2302-T, FPM212R8A2303-T,  
FPM212R8A2304-T, FPM212R8A2305-T, FPM212R8A2306-T,  
FPM212R8A2401-T, FPM212R8A2402-T, FPM212R8A2403-T,  
FPM212R8A2404-T, FPM212R8A2405-T, FPM212R8A2406-T,  
FPM212R8A2501-T, FPM212R8A2502-T, FPM212R8A2503-T,  
FPM212R8A2504-T, FPM212R8A2505-T, FPM212R8A2506-T,  
FPM212R8A2601-T, FPM212R8A2602-T, FPM212R8A2603-T,  
FPM212R8A2604-T, FPM212R8A2605-T, FPM212R8A2606-T

### FPM-215-R8AE

FPM-215

FPM215R8A2001-T, FPM215R8A2002-T, FPM215R8A2003-T,  
FPM215R8A2004-T, FPM215R8A2005-T, FPM215R8A2006-T,  
FPM215R8A2101-T, FPM215R8A2102-T, FPM215R8A2103-T,  
FPM215R8A2104-T, FPM215R8A2105-T, FPM215R8A2106-T,  
FPM215R8A2201-T, FPM215R8A2202-T, FPM215R8A2203-T,  
FPM215R8A2204-T, FPM215R8A2205-T, FPM215R8A2206-T,  
FPM215R8A2301-T, FPM215R8A2302-T, FPM215R8A2303-T,  
FPM215R8A2304-T, FPM215R8A2305-T, FPM215R8A2306-T,  
FPM215R8A2401-T, FPM215R8A2402-T, FPM215R8A2403-T,

料号：2003021210  
中国印刷

第一版  
2020 年 9 月

FPM215R8A2404-T, FPM215R8A2405-T, FPM215R8A2406-T,  
FPM215R8A2501-T, FPM215R8A2502-T, FPM215R8A2503-T,  
FPM215R8A2504-T, FPM215R8A2505-T, FPM215R8A2506-T,  
FPM215R8A2601-T, FPM215R8A2602-T, FPM215R8A2603-T,  
FPM215R8A2604-T, FPM215R8A2605-T, FPM215R8A2606-T

**FPM-217-R8AE**

FPM-217

FPM217R8A2001-T, FPM217R8A2002-T, FPM217R8A2003-T,  
FPM217R8A2004-T, FPM217R8A2005-T, FPM217R8A2006-T,  
FPM217R8A2101-T, FPM217R8A2102-T, FPM217R8A2103-T,  
FPM217R8A2104-T, FPM217R8A2105-T, FPM217R8A2106-T,  
FPM217R8A2201-T, FPM217R8A2202-T, FPM217R8A2203-T,  
FPM217R8A2204-T, FPM217R8A2205-T, FPM217R8A2206-T,  
FPM217R8A2301-T, FPM217R8A2302-T, FPM217R8A2303-T,  
FPM217R8A2304-T, FPM217R8A2305-T, FPM217R8A2306-T,  
FPM217R8A2401-T, FPM217R8A2402-T, FPM217R8A2403-T,  
FPM217R8A2404-T, FPM217R8A2405-T, FPM217R8A2406-T,  
FPM217R8A2501-T, FPM217R8A2502-T, FPM217R8A2503-T,  
FPM217R8A2504-T, FPM217R8A2505-T, FPM217R8A2506-T,  
FPM217R8A2601-T, FPM217R8A2602-T, FPM217R8A2603-T,  
FPM217R8A2604-T, FPM217R8A2605-T, FPM217R8A2606-T

## 产品质量保证（两年）

从购买之日起，研华为原购买商提供两年的产品质量保证。

但对那些未经授权的维修人员维修过的产品并不进行质量保证。研华对于不正确的使用、灾难、错误安装产生的问题有免责权利。研华对于不正确的使用、灾难、错误安装产生的问题有免责权利。

鉴于研华的高品质控制标准和严格的测试标准，我们的大部分客户从不需要使用研华的维修服务。如果研华产品出现故障，在质保期内我们提供免费维修或更换服务。对于出保产品，我们将会酌情收取材料费、人工服务费用。请联系相关销售人员了解详细情况。

如果您认为您的产品出现故障，请遵循以下步骤：

1. 收集您所遇到的问题的信息（例如，CPU 主频、使用的研华产品及其它软件、硬件等）。请注意屏幕上出现的任何不正常信息显示。
2. 打电话给您的供货商，描述故障问题。请借助手册，产品和任何有帮助的信息。
3. 如果您的产品被诊断发生故障，请从您的供货商那里获得 RMA (Return Material Authorization) 序列号。这可以让我们尽快的进行故障产品的回收。
4. 请仔细地包装故障产品，并在包装中附上完整的售后服务卡片和购买日期证明（如销售发票）。我们对无法提供购买日期证明的产品不提供质量保证服务。
5. 把相关的 RMA 序列号写在外包装上，并将其运送给销售人员。

## 技术支持与协助

1. 请访问研华网站 [www.advantech.com/support](http://www.advantech.com/support)，查看最新产品信息。
2. 用户若需技术支持，请与当地分销商、销售代表或研华客服中心联系。进行技术咨询前，用户须将下面各项产品信息收集完整：
  - 产品名称及序列号
  - 外围附加设备的描述
  - 用户软件的描述（操作系统、版本、应用软件等）
  - 产品所出现问题的完整描述
  - 每条错误信息的完整内容

## 符合性声明

### FCC A 级

注意：本设备已经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分对 A 类数字设备的限制。这些限制旨在为设备在商业环境中运行时提供合理的保护，防止有害干扰。本设备会产生，使用并辐射射频能量，如果不按照说明手册进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在住宅区操作此设备可能会产生有害干扰，在这种情况下，用户需要自费纠正干扰。

## 安全指示

1. 请仔细阅读此安全操作说明。
2. 请妥善保存此用户手册供日后参考。
3. 清洗设备前，请从插座拔下电源线。请使用湿抹布。请不要使用液体或去污喷雾剂清洗设备。
4. 对于插电式设备，设备周围必须有易于连接的电源插座。
5. 请不要在潮湿环境中使用设备。
6. 请在安装前确保设备放置在可靠的平面上。意外跌落可能会导致设备损坏。
7. 设备外壳的开口用于空气对流。防止设备过热。请不要覆盖这些开口。
8. 当您连接设备到电源插座上前，请确认电源插座的电压是否符合要求。
9. 请将电源线布置在人们不易绊到的位置。并不要在电源线上覆盖任何杂物。
10. 请注意设备上的所有警告和注意标识。
11. 如果长时间不使用设备，请将其同电源插座断开，避免设备被超标的电压波动损坏。
12. 请不要让任何液体流入通风口，以免引起火灾或者短路。
13. 请不要自行打开设备。为了确保您的安全，请由经过认证的工程师来打开设备。
14. 如遇下列情况，请由专业人员来维修：
  - a. 电源线或者插头损坏；
  - b. 设备内部有液体流入；
  - c. 设备曾暴露在过于潮湿的环境中使用；
  - d. 设备无法正常工作，或您无法通过用户手册来使其正常工作；
  - e. 设备跌落或者损坏；
  - f. 设备有明显的外观破损。
15. 请不要把设备放置在超出我们建议的温度范围的环境，即不要低于 0° C (32° F) 或高于 50° C (122° F)。
16. 注意：如果电池更换不正确，将有爆炸的危险。因此，只可以使用制造商推荐的同一类或者同等型号的电池进行替换。请按照制造商的指示处理旧电池。
17. 根据 IEC 704-1:1982 的规定，操作员所在位置的声压级不可高于 70 dB (A)。
18. 限制区域：请勿将该设备安装于限制区域使用。
19. 免责声明：该说明的依据为 IEC 704-1。研华不对本协议中任何陈述的准确性承担任何责任。



## 警告与注意

### 警告使用者

1. 使用过度恐伤害视力。
2. 使用 30 分钟请休息 10 分钟。
3. 未满 2 岁幼儿不看萤幕，2 岁以上每天看萤幕不要超过 1 小时。
4. 这是甲类资讯产品，在居住的环境中使用时，可能会造成射频干扰，在这种情况下，使用者会被要求采取某些适当对策。
5. 消费者若使用电源适配器充电，则应购买配套使用获得 CCC 认证并满足标准要求的电源适配器。

**注意!** 如果客户自行为本产品用户直流电源可能会造成无线电干扰，在这种情况下，客户必须采取适当的措施。



**注意!** 如果客户需要使用电源适配器，请使用产品数据表中列出的电源适配器。如果客户使用产品数据表中未列出的电源适配器，可能会造成无线电干扰，在这种情况下，客户必须采取适当的措施。



**注意!** 请避免将 FPM-200 长时间暴露在直射阳光下。直射阳光照射到 LCD 屏幕上会导致 LCD 变得非常热并对 LCD 造成物理损坏，因为这些组件的设计不能承受高温，从而缩短了 LCD 的使用寿命。



**注意!** 保护连接线的导线应为绿色和黄色，20 AWG / 0.5 (mm<sup>2</sup>)。





# 目录

<b>第 1 章</b>	<b>一般信息</b>	<b>1</b>
1.1	简介	2
1.2	产品规格	2
1.2.1	一般规格	2
1.2.2	触摸屏	2
1.3	LCD 规格	2
1.4	连接器	3
1.5	接口	3
	图 1.1: FPM-200 - I/O 接口布局	3
1.6	外形尺寸	4
1.6.1	12" 型号尺寸	4
	图 1.2: FPM-212 尺寸	4
1.6.2	15" 型号尺寸	4
	图 1.3: FPM-215 尺寸	4
1.6.3	17" 型号尺寸	5
	图 1.4: FPM-217 尺寸	5
<b>第 2 章</b>	<b>系统安装</b>	<b>7</b>
2.1	安装显示屏	8
2.1.1	面板安装	8
	图 2.1: 面板安装	8
2.1.2	壁挂式安装	9
	图 2.2: 壁挂式安装	9
2.1.3	桌面支架安装	9
	图 2.3: 桌面支架安装	9
2.1.4	VESA 安装	10
	图 2.4: VESA 安装	10
2.1.5	电源适配器支架	11
	图 2.5: 电源适配器支架安装	11
<b>附录 A</b>	<b>触摸屏</b>	<b>13</b>
A.1	介绍	14
A.2	触摸屏规格 (12" /15" /17" )	14
A.2.1	典型的光学特性	14
A.2.2	电气规格	14
A.2.3	环境规格	14
A.3	安装 Windows 操作系统驱动程	14



# 第 1 章

## 一般信息

章节包括：

- 简介
- 产品规格
- LCD 规格
- 连接器
- 外形尺寸

## 1.1 简介

在 IIoT 和工业 4.0 中，越来越多的客户需要数据可视化，以帮助进行流程管理和决策。FPM-212 / 215/217 系列是一款工业级显示器，具有时尚，简洁的线条和真正的平板触摸屏。FPM-212 / 215/217 系列配备耐用的电阻式触摸控制和 IP66 等级的前挡板，可在智能工厂和机器自动化显示应用等工业环境中直观操作。

## 1.2 产品规格

### 1.2.1 一般规格

规格	FPM-212/215/217系列
材质	压铸铝
前框	压铸镁合金
视频端口	HDMI/DP/VGA
安装	支架、壁挂式、面板、VESA手臂
FPM-212 外形尺寸	(W x H x D) 311.8 x 238.0 x 53 mm (12.27 x 9.37 x 2.08 in)
FPM-215外形尺寸	(W x H x D) 383.2 x 307.3 x 53.20 mm (15.08 x 12 x 2.09 in)
FPM-217外形尺寸	(W x H x D) 410.4 x 343.4 x 54 mm (16.15 x 13.51 x 2.12 in)

### 1.2.2 触摸屏

规格	FPM-212/215/217系列
类型	5 线，模拟电阻
透光率	>75%
控制器	USB
支持OS	Windows XP、Vista、7、8、10、XPe 和 Linux

## 1.3 LCD 规格

规格	12" LCD (LED 背光)	15" LCD (LED 背光)	17" LCD (LED 背光)
显示类型	XGA TFT LCD	XGA TFT LCD	SXGA TFT LCD
显示屏尺寸	12"	15"	17"
支持色彩	16.2M Max	16.2M Max	16.7M Max
分辨率	1024 x 768	1024 x 768	1280 x 1024
视角 (H/V°)	178° (V), 178° (H)	176° (V), 176° (H)	170° (V), 170° (H)
亮度	600 cd/m <sup>2</sup>	300 cd/m <sup>2</sup>	250 cd/m <sup>2</sup>
储存温度	-20 ~ 60° C	-20 ~ 60° C	-20 ~ 60° C
工作温度	0 ~ 50° C	0 ~ 50° C	0 ~ 50° C
对比度	1000:1	2000:1	1000:1
背光灯寿命 (MTBF)	50,000 hr	50,000 hr	30,000 hr

## 1.4 连接器

FPM-212/215/217 系列显示器的底部配有以下接口：

- **DP 或 HDMI**  
DP 或 HDMI 连接器可通过 DP 或 HDMI 连接器直接连接到系统位于系统单元的底部。
- **VGA 端口 (DB-15)**  
DB-15 连接器可通过外部 15 针 DB-15 连接到系统连接器位于系统单元的底部。
- **触摸屏连接器 (USB)**  
仅当安装了触摸屏且必须将其连接到 PC 的 USB 端口时，才会显示此连接器。所有订单都包含触摸屏电缆。
- **DC 12 V 电源输入连接器**  
此连接器必须连接到 DC 12 V 电源。

**警告！** 使用HDMI, DP或VGA线连接显示器和PC之前请注意：



1. 如果 PC 已安装操作系统，请确认其纵向频率在可接受的范围内。
2. 如果 PC 安装了操作系统，用户需要将纵向频率调整到可接受的范围内。

## 1.5 接口

I/O 接口布局如下所示：

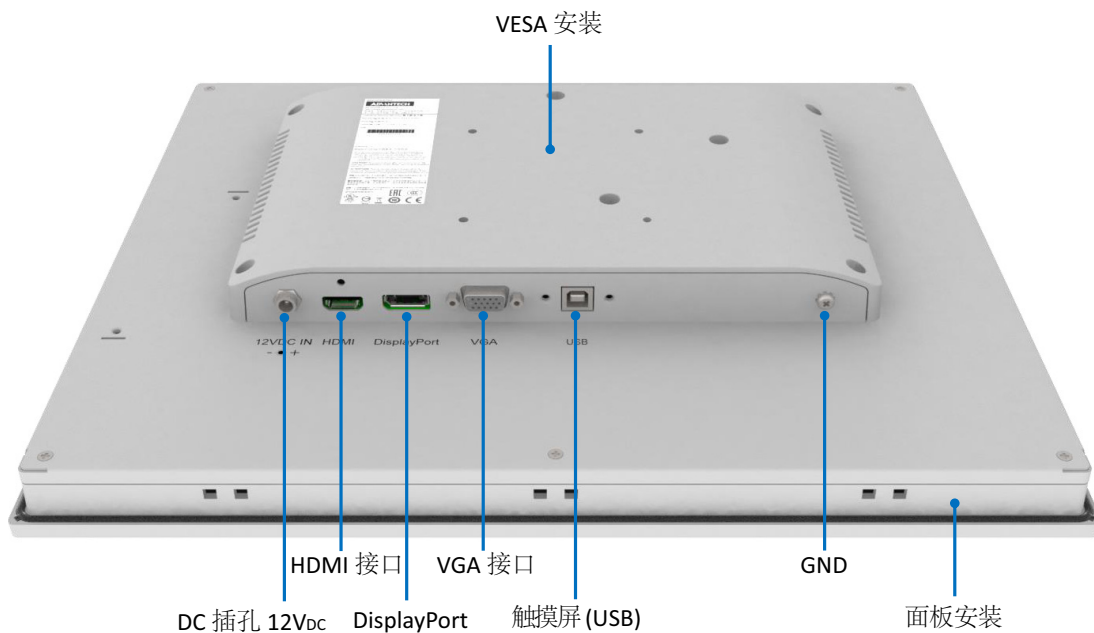


图 1.1: FPM-200 - I/O 接口布局

## 1.6 外形尺寸

### 1.6.1 12" 型号尺寸

FPM-212-R8AE 外形尺寸

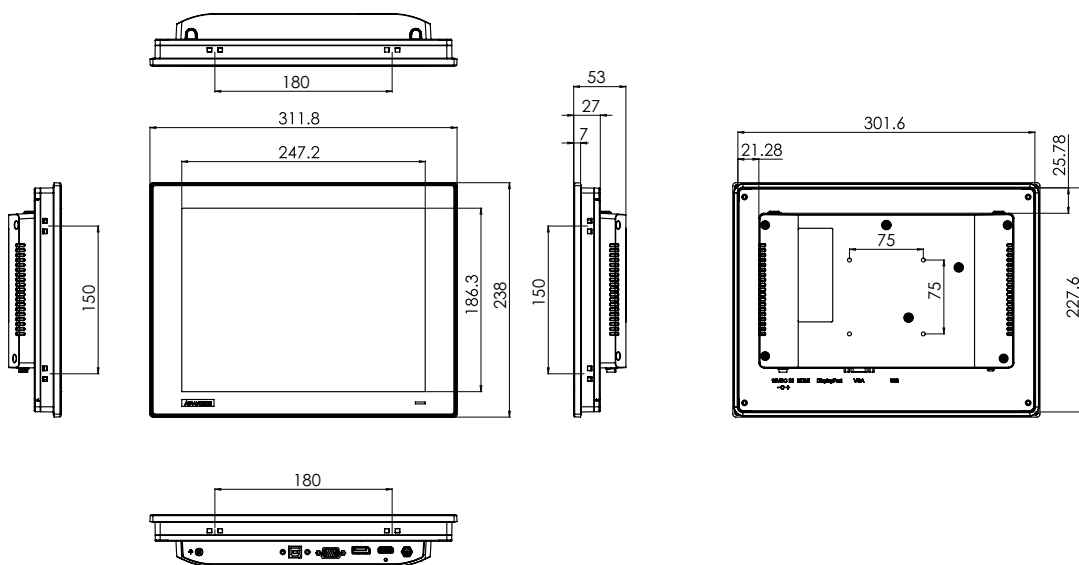


图 1.2: FPM-212 尺寸

### 1.6.2 15" 型号尺寸

FPM-215-R8AE 外形尺寸

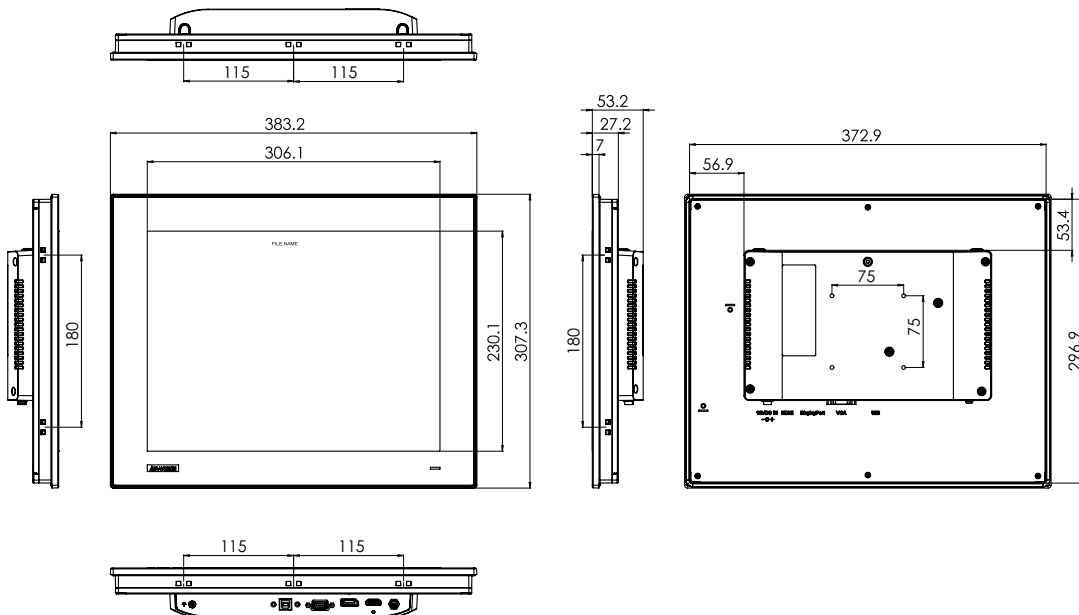


图 1.3: FPM-215 尺寸



### 1.6.3 17" 型号尺寸

FPM-217-R8AE 外形尺寸

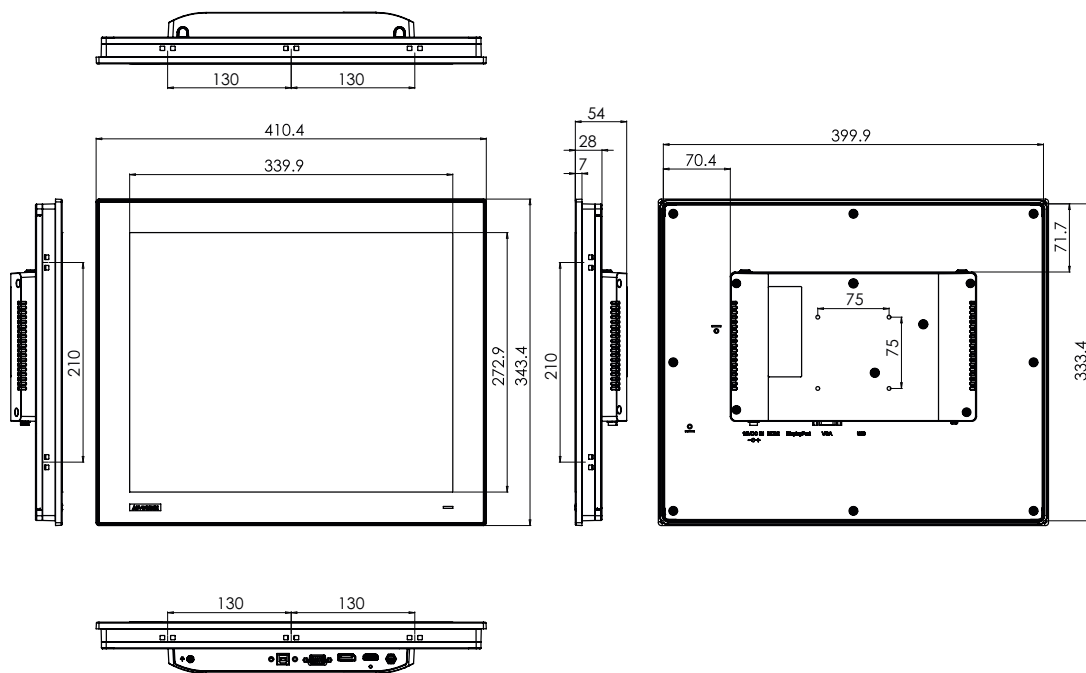


图 1.4: FPM-217 尺寸



## 第 2 章

### 系统安装

章节包括：

- 面板安装
- 壁挂式安装
- 桌面支架安装
- VESA 安装
- 电源适配器支架

## 2.1 安装显示屏

FPM-212/215/217 系列可以通过多种不同方式安装。FPM-212/215/217 的多功能性使其可以安装在您的桌面或其他任何地方。

### 2.1.1 面板安装

如果需要在面板中安装 FPM-212/215/217 系列，请卸下后侧的 4 个螺钉，然后用螺钉将其固定在顶部和底部，从而松开安装支架。要完全实现面板安装，需要 10 个 M4 \* 25mm 的夹具螺丝。

面板安装

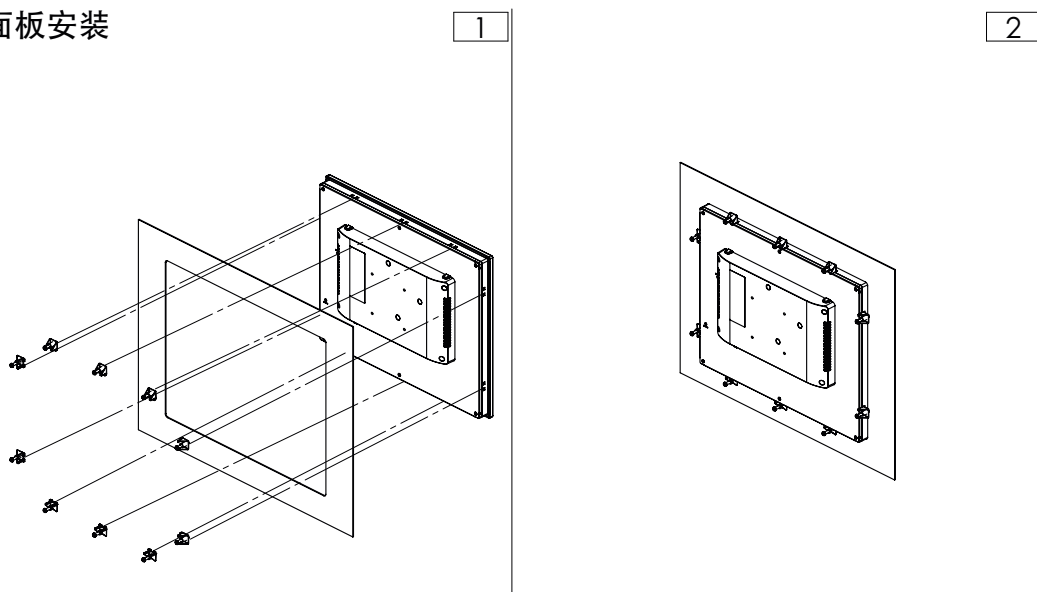


图 2.1: 面板安装

### 2.1.2 壁挂式安装

如果需要在墙上安装 FPM-212 / 215/217, 则可以使用 FPM-1000T 安装套件, 该套件为 FPM-212 / 215/217 的可选附件。您需要将此金属支架固定到 首先, 用随附的螺钉将 FPM-212 / 215/217 固定在墙上。然后利用金属支架将 FPM-212 / 215/217 固定在墙壁上, 以完成墙壁安装。请参考图 2.2, 并按照以下步骤将 FPM-212 / 215/217 安装在墙上:

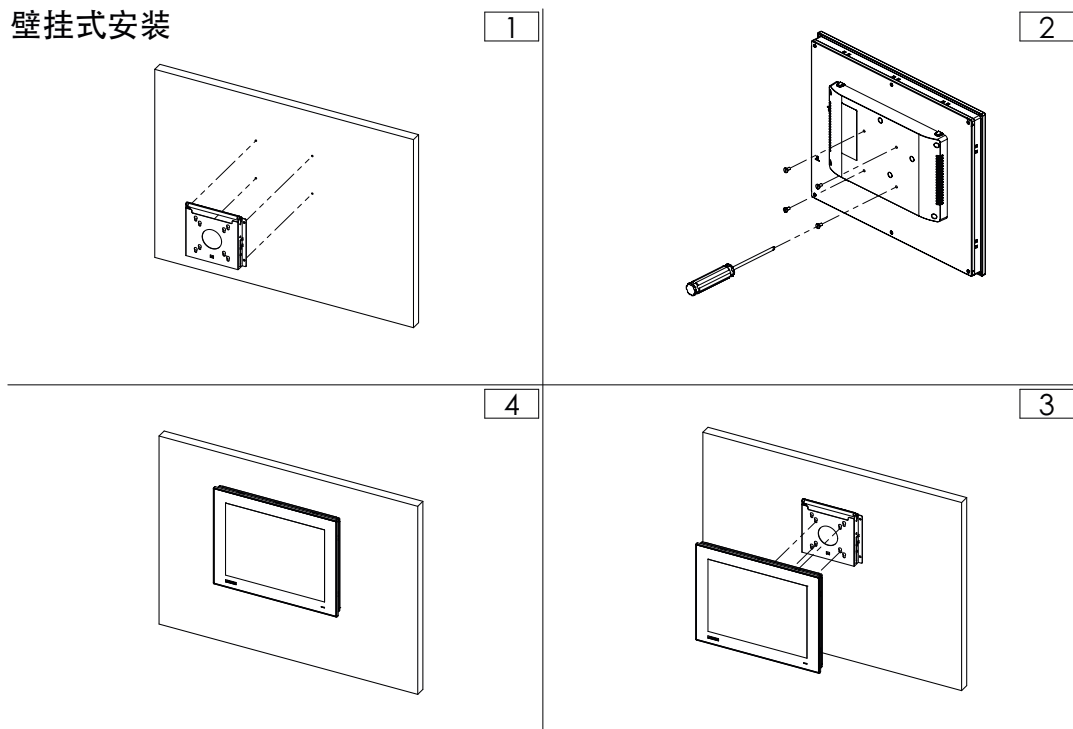


图 2.2: 壁挂式安装

### 2.1.3 桌面支架安装

如果您需要在桌面安装 FPM-212/215/217 系列, 可使用 FPM-1000T 安装套件, 并用 2 颗 M4 螺丝将支架固定在桌子上, 以固定安装架到 FPM-212/215/217。(FPM-1000T 安装套件是 FPM-212/215/217 的可选附件)

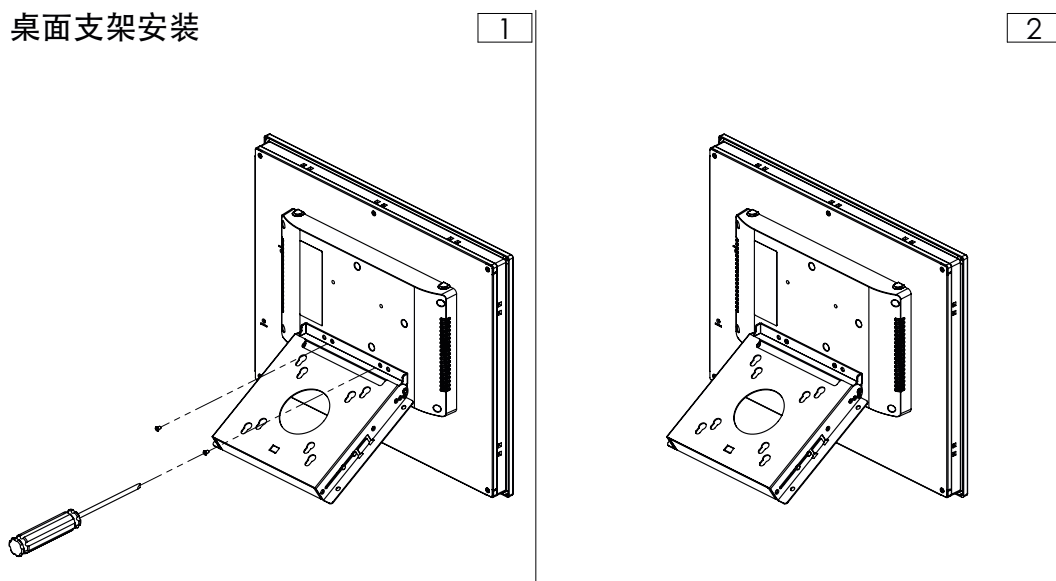


图 2.3: 桌面支架安装

## 2.1.4 VESA 安装

如果首选 VESA 安装，FPM-212/215/217 是符合 VESA MIS-D, 100/75, C 兼容显示器，配备 75 x 75 mm 方孔图案，使用 M4 螺钉将安装件连接到 FPM-212 / 215 / 217。

### VESA 安装

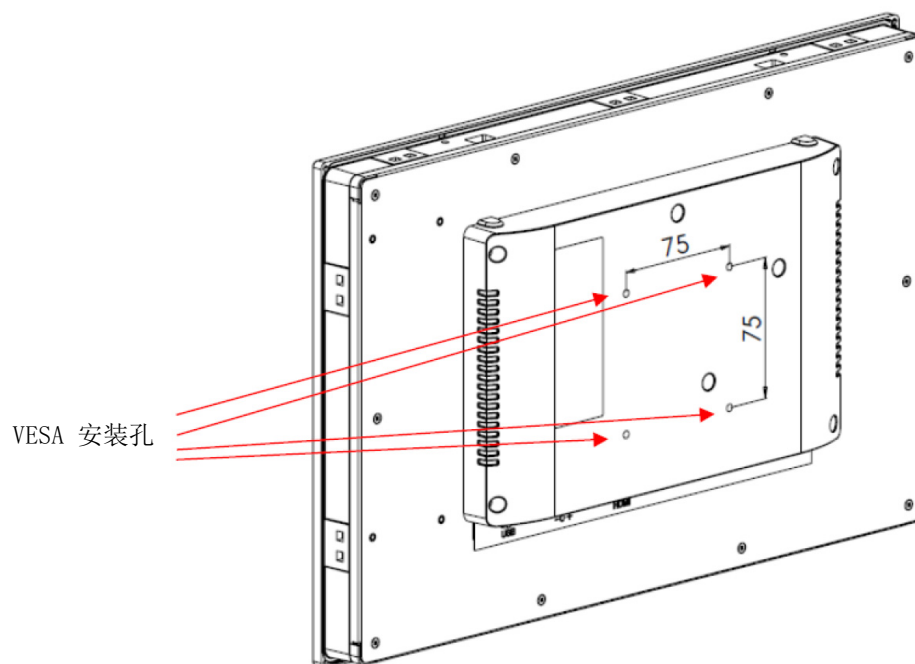


图 2.4: VESA 安装

**警告!** 使用合适的安装设备以避免受伤风险。



**警告!** VESA螺钉安装规格: M4。螺孔深度: 6 mm (最大)。

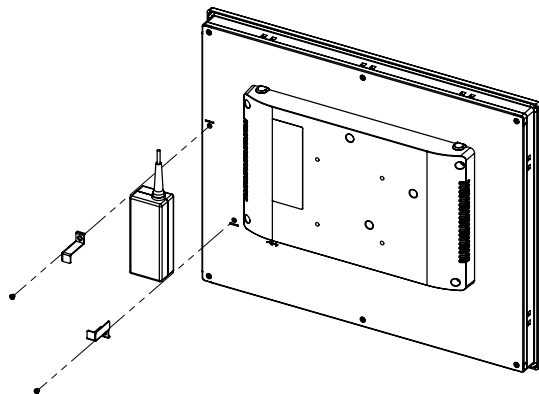


### 2.1.5 电源适配器支架

为了保护 and 避免电源适配器悬挂，提供金属支架作为 FPM-212/215/217 的可选配件。这个金属支架可以通过两个简单的步骤安装在显示器的背面：

适配器支架安装图示

1



2

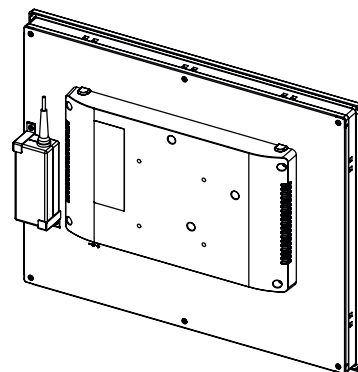


图 2.5：电源适配器支架安装

1. 将金属支架放在电源适配器的顶部，并将其放在专用孔上；
2. 用随附的螺钉固定金属支架，并安装金属支架，即可完成锁附。





## 附录 A

触摸屏

## A.1 介绍

FPM-212/215/217 系列触摸屏使用先进的 5 线电阻技术，它提供比其他技术更准确的传感能力。触摸屏专为恶劣的工业环境而设计，并已通过 FCC A 类标准认证。

## A.2 触摸屏规格（12” /15” /17”）

### A.2.1 典型的光学特性

规格	12”	15”	17”
光传输	高于 75%	高于 75%	高于 75%
雾度	< 1%	< 1%	< 1%

### A.2.2 电气规格

规格	12”	15”	17”
工作电压	不高于 5.5 V	不高于 5.5 V	不高于 5.5 V
触电电流	70 mA（最大）	70 mA（最大）	70 mA（最大）

### A.2.3 环境规格

规格	12”	15”	17”
工作温度	0 ~ +50° C	0 ~ +50° C	0 ~ +50° C
储存温度	-20 ~ +60° C	-20 ~ +60° C	-20 ~ +60° C
湿度	10%~95%，非凝结		

## A.3 安装 Windows 操作系统驱动程序

触摸屏具有适用于 Windows 7/8/10 和 ADV Linux 用户的驱动程序。FPM-212/215/217 系列需要安装 Penmount 6000 驱动程序，可以使用下面的链接从 Advantech 网站上找到 FPM-212/215/217 驱动程序。

[https://support.advantech.com/support/new\\_default.aspx](https://support.advantech.com/support/new_default.aspx)



[www.advantech.com.cn](http://www.advantech.com.cn)

使用前请检查核实产品的规格。本手册仅作为参考。

产品规格如有变更，恕不另行通知。

未经研华公司书面许可，本手册中的所有内容不得通过任何途径以任何形式复制、翻印、翻译或者传输。

所有的产品品牌或产品型号均为公司之注册商标。

© 研华公司 2020