

用戶手冊



FPM-700/700W 系列

液晶顯示器

申請商：研華股份有限公司
地址：台北市內湖區瑞光路 26 巷 20 弄 1 號
電話：02-27927818

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 Sustances Marking

PLM MDR NO:MDR-003688

設備名稱： 液晶顯示器		型號（型式）：		FPM-715-R9AE, FPM-715W-P9AE,		
Equipment name		Type designation (Type)		FPM-717-R9AE, FPM-719-R9AE		
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 ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板	—	○	○	○	○	○
內外殼 (外殼、內 部框架… 等)	○	○	○	○	○	○
其它固定 組件（螺 絲、夾具、 卡榫）	—	○	○	○	○	○
配件 (滑鼠、鍵 盤、電源 線、排線、 傳輸線、 網路線… 等)	—	○	○	○	○	○
液晶面板	—	○	○	○	○	○
觸控模組	—	○	○	○	○	○
<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 Sustances Marking

PLM MDR NO: MDR-007787

設備名稱： 液晶顯示器 型號（型式）： FPM-721W-P9AE																																				
Equipment name Type designation (Type)																																				
單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">鉛 Lead (Pb)</th> <th style="width: 15%;">汞 Mercury (Hg)</th> <th style="width: 15%;">鎘 Cadmium (Cd)</th> <th style="width: 15%;">六價鉻 Hexavalent chromium (Cr⁺⁶)</th> <th style="width: 15%;">多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)</th> <th style="width: 15%;">多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table>	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○
鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)																															
—	○	○	○	○	○																															
○	○	○	○	○	○																															
—	○	○	○	○	○																															
—	○	○	○	○	○																															
—	○	○	○	○	○																															
電路板	— ○ ○ ○ ○ ○																																			
內外殼（外殼、內部框架…等）	○ ○ ○ ○ ○ ○																																			
觸控模組	— ○ ○ ○ ○ ○																																			
其它固定組件（螺絲、夾具、卡榫）	— ○ ○ ○ ○ ○																																			
線材	— ○ ○ ○ ○ ○																																			
液晶面板	— ○ ○ ○ ○ ○																																			
<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 Sustances Marking

設備名稱： 液晶顯示器		型號（型式）：		FPM-724W-P9AE		
Equipment name		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 ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
電路板	—	○	○	○	○	○
內外殼 (外殼、內 部框架… 等)	○	○	○	○	○	○
其它固定 組件（螺 絲、夾具、 卡榫）	—	○	○	○	○	○
線材	—	○	○	○	○	○
液晶面板	—	○	○	○	○	○
觸控模組	○	○	○	○	○	○
<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>						

版權聲明

隨附本產品發行的檔為研華公司 2024 年版權所有，並保留相關權利。針對本手冊中相關產品的說明，研華公司保留隨時變更的權利，恕不另行通知。未經研華公司書面許可，本手冊所有內容不得通過任何途徑以任何形式複製、翻印、翻譯或者傳輸。本手冊以提供正確、可靠的資訊為出發點。但是研華公司對於本手冊的使用結果，或者因使用本手冊而導致其它協力廠商的權益受損，概不負責。所有其他產品名或商標均為各自所屬方的財產。

認可聲明

Intel 和 Pentium 是 Intel Corporation 的商標。
Microsoft Windows® 是 Microsoft Corp 的註冊商標。
所有其它產品名或商標均為各自所屬方的財產。

本手冊包括以下型號：

FPM-715-R9AE 系列

FPM715R9A2201-T, FPM715R9A2202-T, FPM715R9A2203-T,
FPM715R9A2204-T, FPM715R9A2205-T, FPM715R9A2206-T,
FPM715R9A2301-T, FPM715R9A2302-T, FPM715R9A2303-T,
FPM715R9A2304-T, FPM715R9A2305-T, FPM715R9A2306-T,
FPM715R9A2401-T, FPM715R9A2402-T, FPM715R9A2403-T,
FPM715R9A2404-T, FPM715R9A2405-T, FPM715R9A2406-T,
FPM715R9A2501-T, FPM715R9A2502-T, FPM715R9A2503-T,
FPM715R9A2504-T, FPM715R9A2505-T, FPM715R9A2506-T,
FPM715R9A2601-T, FPM715R9A2602-T, FPM715R9A2603-T,
FPM715R9A2604-T, FPM715R9A2605-T, FPM715R9A2606-T,
FPM715R9A2701-T, FPM715R9A2702-T, FPM715R9A2703-T,
FPM715R9A2704-T, FPM715R9A2705-T, FPM715R9A2706-T,

FPM-717-R9AE 系列

FPM717R9A2201-T, FPM717R9A2202-T, FPM717R9A2203-T,
FPM717R9A2204-T, FPM717R9A2205-T, FPM717R9A2206-T,
FPM717R9A2301-T, FPM717R9A2302-T, FPM717R9A2303-T,
FPM717R9A2304-T, FPM717R9A2305-T, FPM717R9A2306-T,
FPM717R9A2401-T, FPM717R9A2402-T, FPM717R9A2403-T,
FPM717R9A2404-T, FPM717R9A2405-T, FPM717R9A2406-T,
FPM717R9A2501-T, FPM717R9A2502-T, FPM717R9A2503-T,
FPM717R9A2504-T, FPM717R9A2505-T, FPM717R9A2506-T,
FPM717R9A2601-T, FPM717R9A2602-T, FPM717R9A2603-T,
FPM717R9A2604-T, FPM717R9A2605-T, FPM717R9A2606-T,
FPM717R9A2701-T, FPM717R9A2702-T, FPM717R9A2703-T,
FPM717R9A2704-T, FPM717R9A2705-T, FPM717R9A2706-T,

料號：2004070021

中國印刷

第二版

2024 年 4 月

FPM-719-R9AE 系列

FPM719R9A2201-T, FPM719R9A2202-T, FPM719R9A2203-T,
FPM719R9A2204-T, FPM719R9A2205-T, FPM719R9A2206-T,
FPM719R9A2301-T, FPM719R9A2302-T, FPM719R9A2303-T,
FPM719R9A2304-T, FPM719R9A2305-T, FPM719R9A2306-T,
FPM719R9A2401-T, FPM719R9A2402-T, FPM719R9A2403-T,
FPM719R9A2404-T, FPM719R9A2405-T, FPM719R9A2406-T,
FPM719R9A2501-T, FPM719R9A2502-T, FPM719R9A2503-T,
FPM719R9A2504-T, FPM719R9A2505-T, FPM719R9A2506-T,
FPM719R9A2601-T, FPM719R9A2602-T, FPM719R9A2603-T,
FPM719R9A2604-T, FPM719R9A2605-T, FPM719R9A2606-T,
FPM719R9A2701-T, FPM719R9A2702-T, FPM719R9A2703-T,
FPM719R9A2704-T, FPM719R9A2705-T, FPM719R9A2706-T,

FPM-715W-P9AE 系列

FPM715WP9A2201-T, FPM715WP9A2202-T, FPM715WP9A2203-T,
FPM715WP9A2204-T, FPM715WP9A2205-T, FPM715WP9A2206-T,
FPM715WP9A2301-T, FPM715WP9A2302-T, FPM715WP9A2303-T,
FPM715WP9A2304-T, FPM715WP9A2305-T, FPM715WP9A2306-T,
FPM715WP9A2401-T, FPM715WP9A2402-T, FPM715WP9A2403-T,
FPM715WP9A2404-T, FPM715WP9A2405-T, FPM715WP9A2406-T,
FPM715WP9A2501-T, FPM715WP9A2502-T, FPM715WP9A2503-T,
FPM715WP9A2504-T, FPM715WP9A2505-T, FPM715WP9A2506-T,
FPM715WP9A2601-T, FPM715WP9A2602-T, FPM715WP9A2603-T,
FPM715WP9A2604-T, FPM715WP9A2605-T, FPM715WP9A2606-T,
FPM715WP9A2701-T, FPM715WP9A2702-T, FPM715WP9A2703-T,
FPM715WP9A2704-T, FPM715WP9A2705-T, FPM715WP9A2706-T

FPM-721W-P9AE

FPM721WP9A2401-T, FPM721WP9A2402-T, FPM721WP9A2403-T,
FPM721WP9A2404-T, FPM721WP9A2405-T, FPM721WP9A2406-T,
FPM721WP9A2501-T, FPM721WP9A2502-T, FPM721WP9A2503-T,
FPM721WP9A2504-T, FPM721WP9A2505-T, FPM721WP9A2506-T,
FPM721WP9A2601-T, FPM721WP9A2602-T, FPM721WP9A2603-T,
FPM721WP9A2604-T, FPM721WP9A2605-T, FPM721WP9A2606-T,
FPM721WP9A2701-T, FPM721WP9A2702-T, FPM721WP9A2703-T,
FPM721WP9A2704-T, FPM721WP9A2705-T, FPM721WP9A2706-T,
FPM721WP9A2801-T, FPM721WP9A2802-T, FPM721WP9A2803-T,
FPM721WP9A2804-T, FPM721WP9A2805-T, FPM721WP9A2806-T,
FPM721WP9A2901-T, FPM721WP9A2902-T, FPM721WP9A2903-T,
FPM721WP9A2904-T, FPM721WP9A2905-T, FPM721WP9A2906-T,

FPM-724W-P9AE

FPM724WP9A2401-T, FPM724WP9A2402-T, FPM724WP9A2403-T,
FPM724WP9A2404-T, FPM724WP9A2405-T, FPM724WP9A2406-T,
FPM724WP9A2501-T, FPM724WP9A2502-T, FPM724WP9A2503-T,
FPM724WP9A2504-T, FPM724WP9A2505-T, FPM724WP9A2506-T,
FPM724WP9A2601-T, FPM724WP9A2602-T, FPM724WP9A2603-T,
FPM724WP9A2604-T, FPM724WP9A2605-T, FPM724WP9A2606-T,
FPM724WP9A2701-T, FPM724WP9A2702-T, FPM724WP9A2703-T,
FPM724WP9A2704-T, FPM724WP9A2705-T, FPM724WP9A2706-T,
FPM724WP9A2801-T, FPM724WP9A2802-T, FPM724WP9A2803-T,
FPM724WP9A2804-T, FPM724WP9A2805-T, FPM724WP9A2806-T,
FPM724WP9A2901-T, FPM724WP9A2902-T, FPM724WP9A2903-T,
FPM724WP9A2904-T, FPM724WP9A2905-T, FPM724WP9A2906-T,

產品品質保證（兩年）

從購買之日起，研華為原購買商提供兩年的產品品質保證。但對那些未經授權的維修人員維修過的產品並不進行品質保證。研華對於不正確的使用、災難、錯誤安裝產生的問題有免責權利。

如果研華產品出現故障，在質保期內我們提供免費維修或更換服務。對於出保產品，我們將會酌情收取材料費、人工服務費用。請聯繫您的銷售人員瞭解詳細情況。

如果您認為您購買的產品出現了故障，請遵循以下步驟：

1. 收集您所遇到的問題的資訊（例如，CPU 主頻、使用的研華產品及其它軟體、硬件等）。請注意螢幕上出現的任何不正常資訊顯示。
2. 打電話給您的供應商，描述故障問題。請借助手冊，產品和任何有說明的資訊。
3. 如果您的產品被診斷發生故障，請從您的供應商那裡獲得 RMA (Return Material Authorization) 序號。這可以讓我們儘快的進行故障產品的回收。
4. 請仔細的包裝故障產品，並在包裝中附上完整的售後服務卡片和購買日期證明（如銷售發票）。我們對無法提供購買日期證明的產品不提供品質保證服務。
5. 把相關的 RMA 序號寫在外包裝上，並將其運送給銷售人員。

符合性聲明

FCC A 級

注意：根據 FCC 規則第 15 條，本設備已經過檢測並被判定符合 A 級數位設備標準。這些限制旨在為商業環境下的系統操作提供合理保護，使其免受有害干擾。本設備會產生、耗費和發射無線電頻率能量，如果沒有按照手冊說明正確安裝和使用，可能會對無線電通訊造成有害干擾。此時，用戶需自行解決干擾問題。

技术支持与协助

1. 有關該產品的最新資訊，請訪問研華公司的網站：www.advantech.com/support
2. 用戶若需技術支援，請與當地分銷商、銷售代表或研華客服中心聯繫。進行技術諮詢前，使用者須將下面各項產品資訊收集完整：
 - 產品名稱及序號
 - 週邊附加設備的描述
 - 使用者軟體的描述（作業系統、版本、應用軟體等）
 - 產品所出現問題的完整描述
 - 每條錯誤資訊的完整內容

安全指示

1. 請仔細閱讀此安全操作說明。
2. 請妥善保存此用戶手冊供日後參考。
3. 用濕抹布清洗設備前，請確認拔除電源線。請勿使用液體或去污噴霧劑清洗設備。
4. 對於使用電源線的設備，設備周圍必須有容易接觸到的電源插座。
5. 請勿在潮濕環境中試用設備。
6. 請在安裝前確保設備放置在可靠的平面上，意外摔落可能會導致設備損壞。
7. 設備機殼的開孔適用於空氣對流，從而防止設備過熱。請勿覆蓋開孔。
8. 當您連接設備到電源插座前，請確認電源插座的電壓符合要求。
9. 請將電源線佈置在人們不易絆倒的位置，請勿在電源線上覆蓋任何雜物。
10. 請注意設備上所有的警告標示。
11. 如果長時間不使用設備，請拔除與電源插座的連結，避免設備被超標的電壓波動損壞。
12. 請勿讓任何液體流入通風口，以免引起火災或短路。
13. 請勿自行打開設備。為了確保您的安全，請透過經認證的工程師來打開設備。
14. 如遇下列情況，請由專業人員維修：
 - 電源線或插頭損壞；
 - 設備內部有液體流入；
 - 設備曾暴露在過度潮濕環境中使用；
 - 設備無法正常工作，或您無法透過用戶手冊來正常工作；
 - 設備摔落或損壞；
 - 設備有明顯外觀損；
15. 請請勿將設備放置在超出建議溫度範圍的環境，即不要低於 0° C (32° F) 或高於 50° C (122° F)，否則可能會造成設備損壞。
16. 注意：若電池更換不正確，將有爆炸危險。因此，只可以使用製造商推薦的同一種或者同等型號的電池進行替換。請按照製造商的指示處理舊電池。
17. 根據 IEC 704-1:1982 規定，操作員所在位置音量不可高於 70 分貝。
18. 限制區域：請勿將設備安裝於限制區域使用。
19. 免責聲明：請安全訓示符合 IEC 704-1 要求。研華公司對其內容之準確性不承擔任何法律責任。

注！ 此項提供其它額外信息。



警告使用者：

1. 使用過度恐傷害視力
2. 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘
3. 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時
4. [甲類警語]

警告使用者：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

警告！ 如果客戶自行為本產品用戶直流電源可能會造成無線電干擾，在這種情況下，客戶必須採取適當的措施



警告！ 如果客戶需要使用電源適配器，請使用產品數據表中列出的電源適配器。如果客戶使用產品數據表中未列出的電源適配器，可能會造成無線電干擾，在這種情況下，客戶必須採取適當的措施



警告！ 請避免將 FPM-700 長時間暴露在直射陽光下。直射陽光照射到 LCD 屏幕上會導致 LCD 變得非常熱並對 LCD 造成物理損壞，因為這些組件的設計不能承受高溫，從而縮短了 LCD 的使用壽命



目錄

第 1 章	概述	1
1.1	簡介	2
1.2	產品規格	2
1.2.1	一般規格	2
1.2.2	觸控螢幕 (可選)	2
1.3	LCD 規格	3
	表 1.1: LCD 規格	3
1.4	介面	3
1.5	外觀	4
	圖 1.1 FPM-715/717/719 - I/O Port Arrangement	4
	圖 1.2 FPM-715W - FPM-715W/721W/724W - I/O Port Arrangement	4
1.6	產品尺寸	5
	圖 1.3 FPM-715/717/719 尺寸	5
	圖 1.4 FPM-715W/721W/724W 尺寸	5
第 2 章	安裝	7
2.1	安裝顯示器	8
2.1.1	面板式安裝	8
	圖 2.1 面板式安裝	8
2.1.2	壁掛式安裝	9
	圖 2.2 壁掛式安裝	9
2.1.3	桌面安裝	10
	圖 2.3 桌面安裝	10
2.1.4	機架安裝	10
	圖 2.4 FPM-715 和 FPM-717 機架安裝	10
	圖 2.5 FPM-719 機架安裝	11
	圖 2.6 機架安裝	11
2.1.5	VESA 安裝	12
	圖 2.7 VESA 安裝	12
2.1.6	附電源供應器安裝 (可選)	13
附录 A	觸控式螢幕	15
A.1	簡介	16
A.2	觸控式螢幕規格 (15" /17" /19" /15.6" /21.5"23.8")	16
A.2.1	光學特性	16
A.2.2	電學規格	16
A.2.3	環境規格	16
A.3	安裝驅動於 Windows OS	16
A.4	LED 功能	16
	表 A.1: LED 功能	16
附录 B	OSD 操作鍵區	17
B.1	OSD 操作鍵區概述	18
B.1.1	OSD 鍵描述	18
	表 B.1: OSD 鍵描述	18
B.1.2	OSD 鍵功能	18
B.1.3	開始菜單	19
B.1.4	選擇輸入源	20
B.1.5	幾何功能	21

B. 1. 6	色彩溫度功能	22
B. 1. 7	OSD 管理器	23
B. 1. 8	觸控控制	24
B. 1. 9	ERP 控制	25
B. 1. 10	重置	26
B. 1. 11	退出	26

第 1 章

概述

內容包括：

- 簡介
- 產品規格
- LCD 規格
- 介面
- 產品尺寸

1.1 簡介

在 IIoT 和工業 4.0 中，越來越多的客戶需要將數據可視化，以幫助流程管理和決策制定。FPM-700 系列包括 15”、17”、19”、15.6”、21.5” 和 23.8” 工業級顯示器，線條流暢、簡潔，並配有真正的平面觸摸屏。FPM-700 系列配備耐用的觸摸屏和 IP66 級前擋板，專為工業應用而設計。

此外，FPM-700 系列支持寬工作溫度範圍（-20 ~ 60° C/ -4 ~ 140° F）和多種安裝選項，使這些顯示器成為工廠和機器自動化顯示應用的理想選擇。

1.2 產品規格

1.2.1 一般規格

規格	FPM-700 系列
結構	壓鑄鋁
前面板	壓鑄鋁 - IP66
顯示埠	HDMI/VGA/DP
安裝方式	桌面，壁掛式，面版、VESA arm(75 x 75mm)
FPM-715 尺寸	(W x H x D) 383.2 x 307.3 x 50 mm (15.08 x 12 x 1.96 in)
FPM-717 尺寸	(W x H x D) 410.4 x 343.4 x 51 mm (16.15 x 13.51 x 2 in)
FPM-719 尺寸	(W x H x D) 454 x 379.8 x 48.5 mm (17.87 x 14.95 x 1.9 in)
FPM-715W 尺寸	(W x H x D) 419.7 x 269 x 52mm(16.5 x 10.59 x 2.04in)
FPM-721W 尺寸	(W x H x D) 558.4 x 349.8 x 53.2 mm
FPM-724W 尺寸	(W x H x D) 595.9 x 374.1 x 53 mm

1.2.2 觸控螢幕（可選）

規格	FPM-715/717/719
形式	5-wire analog resistive
介面	USB/RS-232
透光率	> 75%
OS 支援	Windows XP、Vista, 7, 8, 10, XPe 和 Linux

規格	FPM-715W/721W/724W
形式	Projected capacitive touch
介面	USB
透光率	> 75%
OS 支援	Windows XP、Vista, 7, 8, 10, XPe 和 Linux

1.3 LCD 規格

表 1.1: LCD 規格						
規格	15" LCD (LED 背光)	17" LCD (LED 背光)	19" LCD (LED 背光)	15.6" LCD (LED 背光)	21.5" LCD (LED 背光)	23.8" LCD (LED 背光)
顯示形式	XGA TFT LCD	SXGA TFT LCD	SXGA TFT LCD	Full HD TFT LED LCD	Full HD TFT LED LCD	Full HD TFT LED LCD
顯示尺寸	15"	17"	19"	15.6"	21.5"	23.8"
最大色彩	16.2M Max	16.7M Max	16.7M Max	16.7M Max	16.7M Max	16.7M Max
解析度	1024 x 768	1280 x 1024	1280 x 1024	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
視角 (H/V°)	176° (V), 176° (H)	170° (V), 170° (H)	170° (V), 160° (H)	160° (V), 160° (H)	178° (V), 178° (H)	178° (V), 178° (H)
亮度	300 cd/m ²	350 cd/m ²	350 cd/m ²	450 cd/m ²	350 cd/m ²	350 cd/m ²³
儲存溫度	-30 ~ 70° C					-20 ~ 60° C
工作溫度	-20 ~ 60° C					0 ~ 50° C
對比度	2000:1	1000:1	1000:1	500:1	1000:1	1000:1
背光壽命	70,000 hr	50,000 hr	70,000 hr	50,000 hr	30,000 hr	30,000 hr

1.4 介面

以下連接器位於 FPM-715/717/719/715W/721W/724W 的底部：

- **DP 或 HDMI**
DP 或 HDMI 端口通過位於系統單元底部的本機 I/O 端口與標準 DP 或 HDMI 連接器相連。
- **VGA Port (DB-15)**
DB-15 連接器可以通過位於系統單元底部的外部 15 針 DB-15 連接器連接到系統。
- **Touchscreen Connector (USB)**
僅當安裝了觸摸屏並且必須連接到 PC 的 USB 端口時才會出現此連接器。所有訂單均包含觸摸屏電纜。
- **DC 24 V Power Input Connector**
此連接器必須連接到 DC 24 V 電源。

警告! 在使用 HDMI/DP 或 VGA 連接顯示器和 PC 之前請注意
如果 PC 安裝了操作系統，請確認其縱向頻率在可接受的範圍內。



1.5 外觀

I/O 端口的排列如下圖所示。

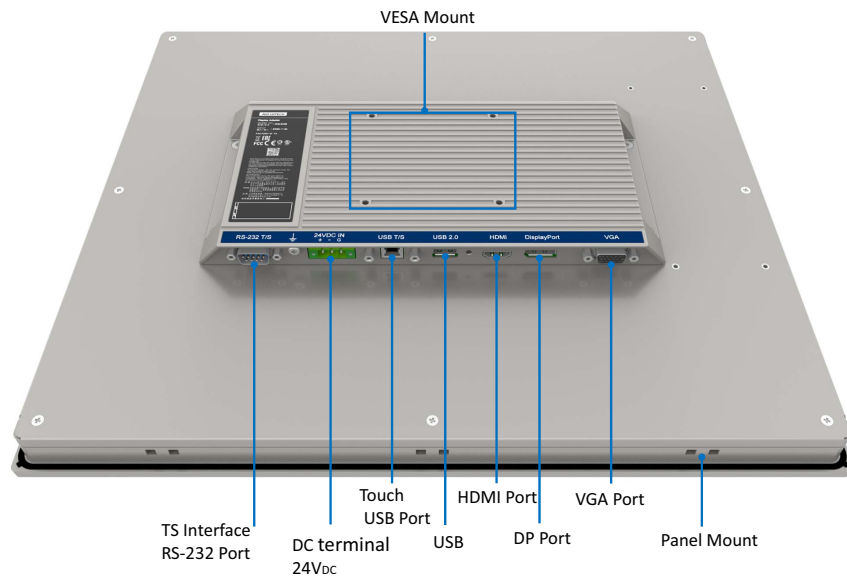


圖 1.1 FPM-715/717/719 - I/O Port Arrangement

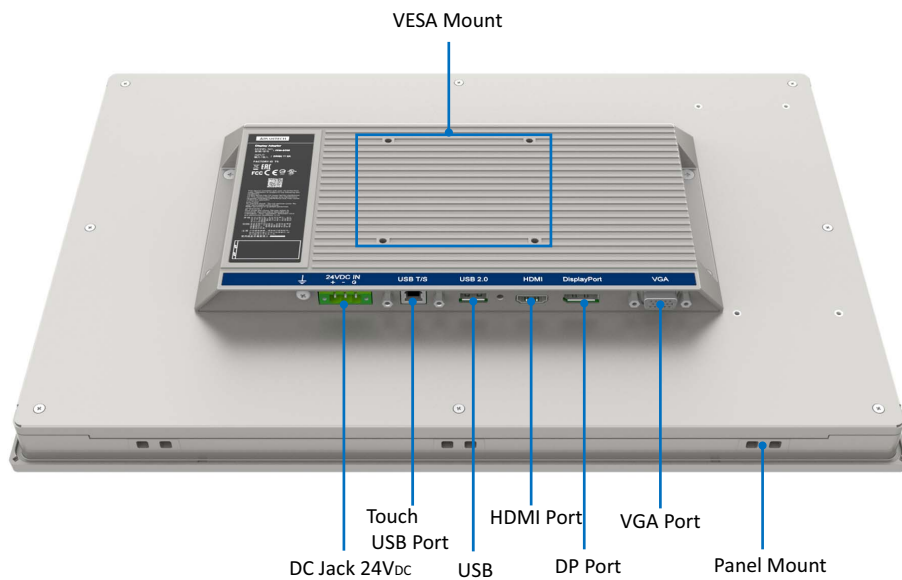


圖 1.2 FPM-715W - FPM-715W/721W/724W - I/O Port Arrangement

1.6 產品尺寸

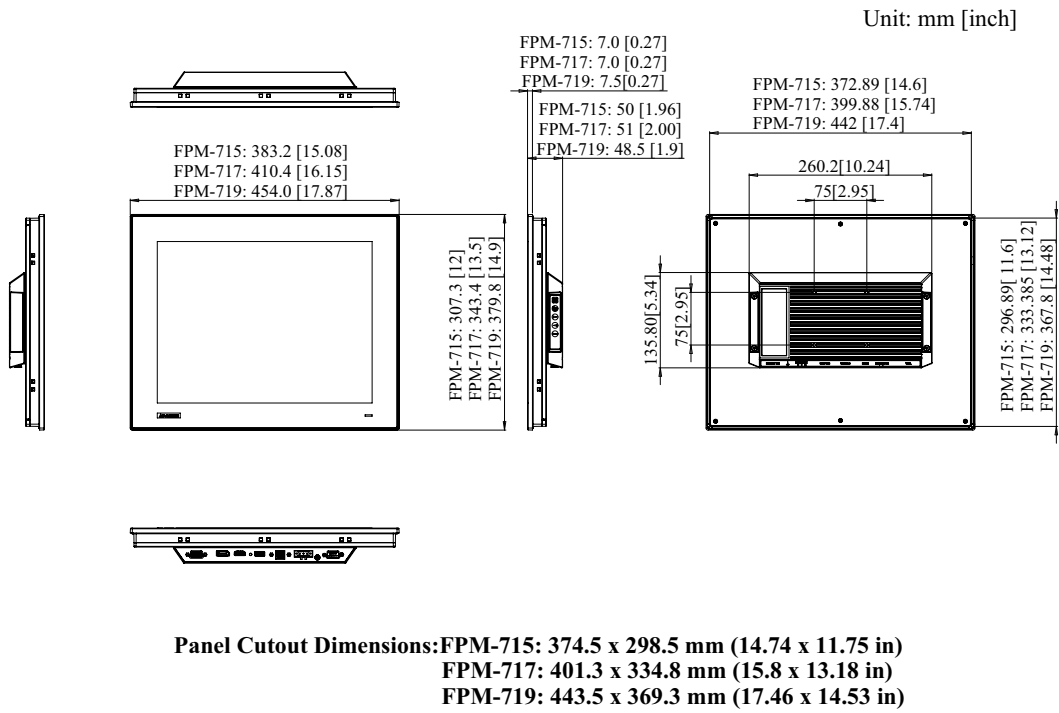


圖 1.3 FPM-715/717/719 尺寸

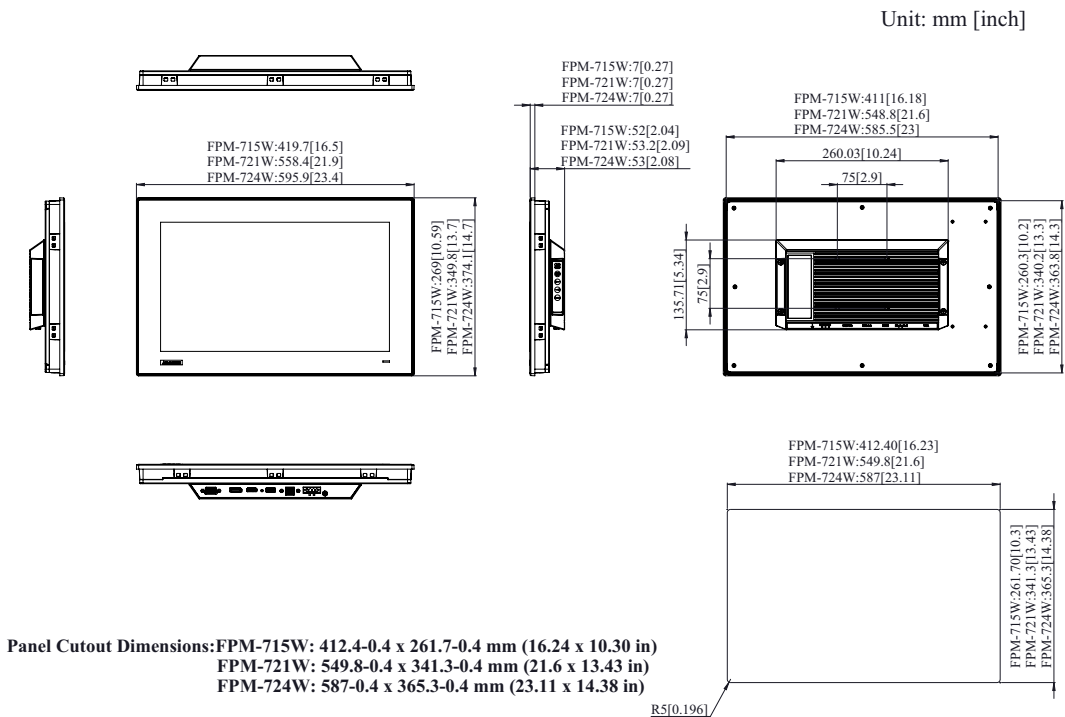


圖 1.4 FPM-715W/721W/724W 尺寸

第 2 章

安裝

內容包括：

- 面板安裝
- 壁掛式安裝
- 桌面安裝
- VESA 安裝
- 附電源供應器安裝（可選）

2.1 安裝顯示器

FPM-700 系列可以多種不同的方式安裝。FPM-700 的多功能性使其能夠安裝在您的桌面或其他任何地方。

2.1.1 面板式安裝

FPM-70 系列可以使用額外的安裝支架（在附件盒中提供）直接安裝在面板上。請參考圖 2.1 並按照以下步驟操作：

1. 在工業顯示器周圍固定 10 個面板支架，參考下圖。
2. 通過擰緊支架將其固定到面板中。

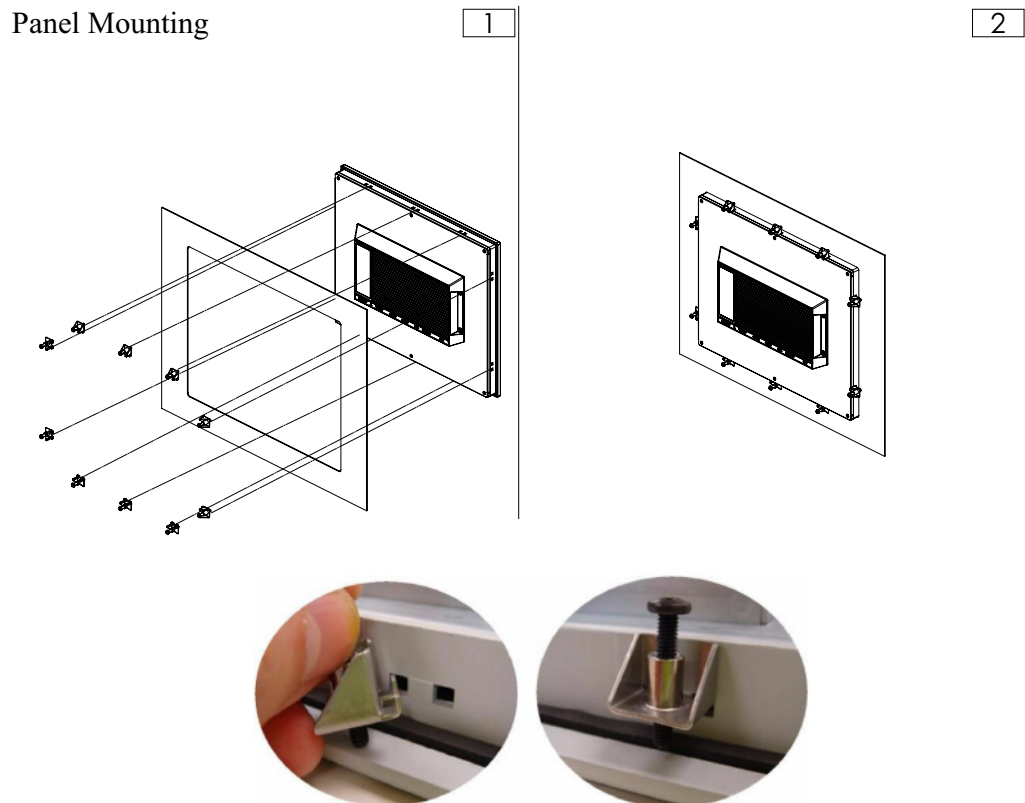


圖 2.1 面板式安裝

面板式安裝

FPM-715/717/715W

10 clampers with M4 * 25mm screws.

FPM-719 12PCS

12 clampers with M4 * 25mm screws.

Diameter of screw = M4 min.

Length of screw = 25.0 min.

FPM-721W 12PCS

12 clampers with M4 * 25mm screws.

Diameter of screw = M4 min.

Length of screw = 25.0 min.

FPM-724W 14PCS

14 clampers with M4 * 25mm screws.

Diameter of screw = M4 min.

Length of screw = 25.0 min.

2.1.2 壁掛式安裝

如果您需要將 FPM-700 系列安裝在牆上，您可以使用 FPM-1000T 安裝套件，該套件作為 FPM-700 系列的可選配件提供。您需要固定此首先將金屬支架固定到牆上，然後用隨附的螺絲固定 FPM-700 系列。金屬支架將 FPM-700 系列固定在牆上以完成壁掛安裝。請參考圖 2.2 並按照以下步驟將 FPM-700 系列安裝在牆上：

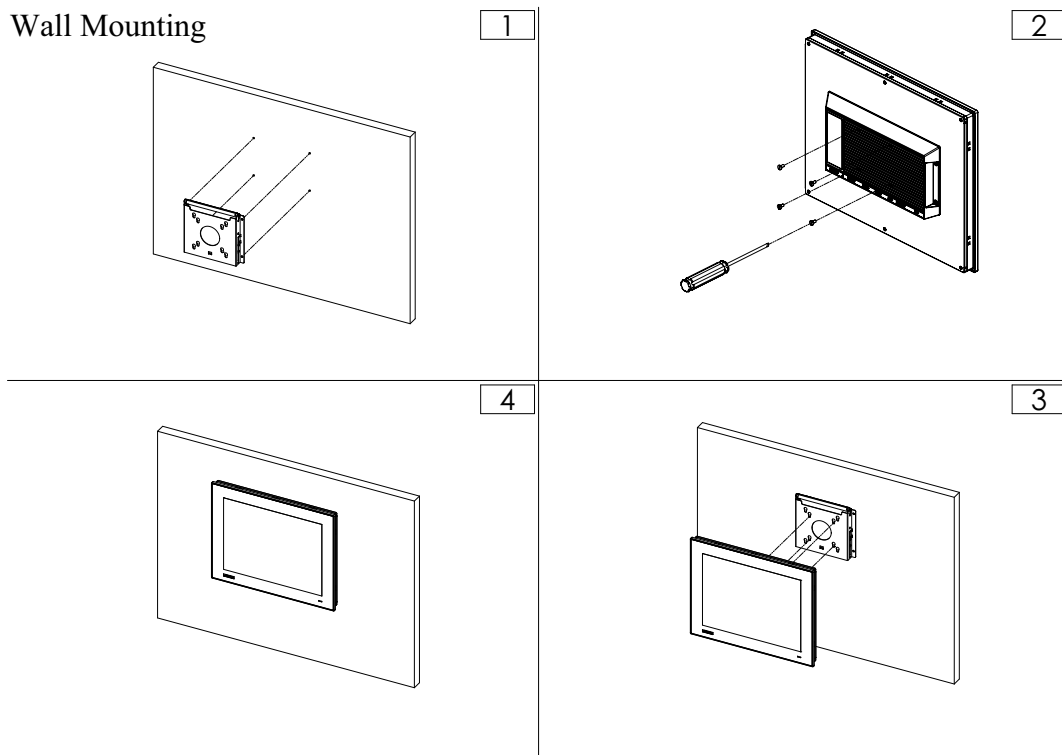


圖 2.2 壁掛式安裝

壁掛式安裝

Screw to fix mounting kit

Diameter of screw = M4.

Length of screw = 6-10 mm

2.1.3 桌面安裝

如果您必須選擇桌面安裝支架，您可以使用 FPM-1000T 安裝套件並使用 2 個 M4 螺絲將支架固定到桌面上，以便將支架連接到 FPM-700 系列。
(注意：FPM-1000T 安裝套件作為 FPM-700 系列的可選配件提供。)

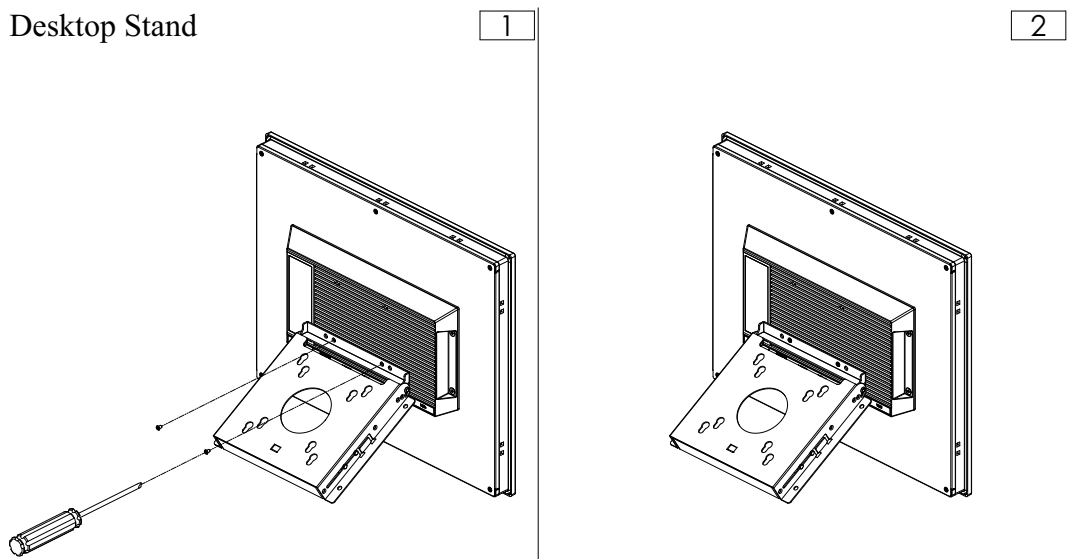


圖 2.3 桌面安裝

桌面安裝

Screw to fix mounting kit (2 pcs)

Diameter of screw = M4.

Length of screw = 6-10 mm

2.1.4 機架安裝

可選用機架安裝套件，將 FPM-715、FPM-717 和 FPM-719 機箱安裝到機架中。(機架安裝套件料號：FPM-715-RMKE/ FPM-717-RMKE/ FPM-719-RMKE)

請參考圖 2.4 並依照以下步驟操作：

1. 使用配件盒中提供的夾具將 FPM 固定到機架安裝支架上，如下圖所示。
2. 將 FPM 顯示器放置在 Rack mount 安裝支架的導軌上。將其向內推，並透過附件盒中的緊固夾子將其固定到位
3. 使用提供的機螺絲將顯示器固定到位，確保牢固連接。

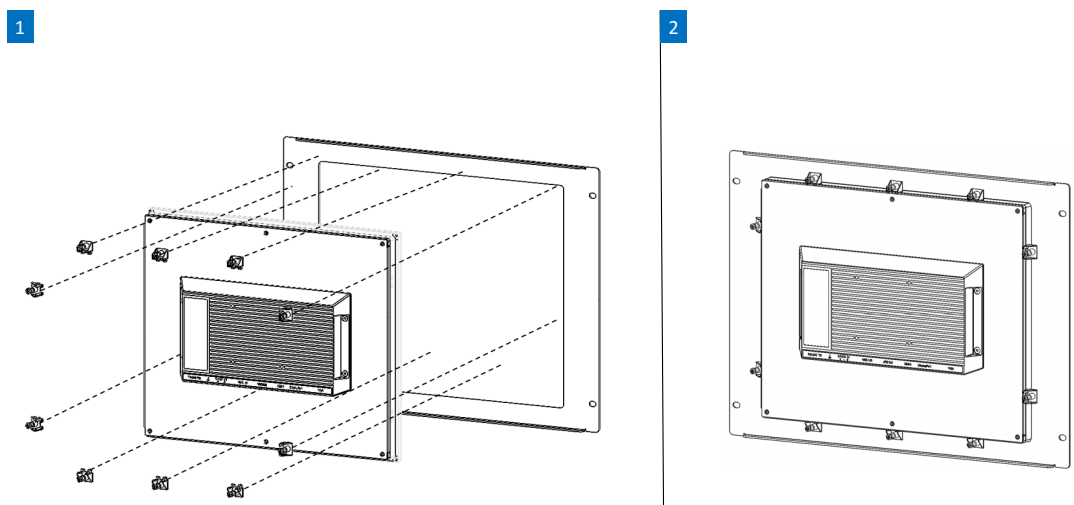


圖 2.4 FPM-715 和 FPM-717 機架安裝

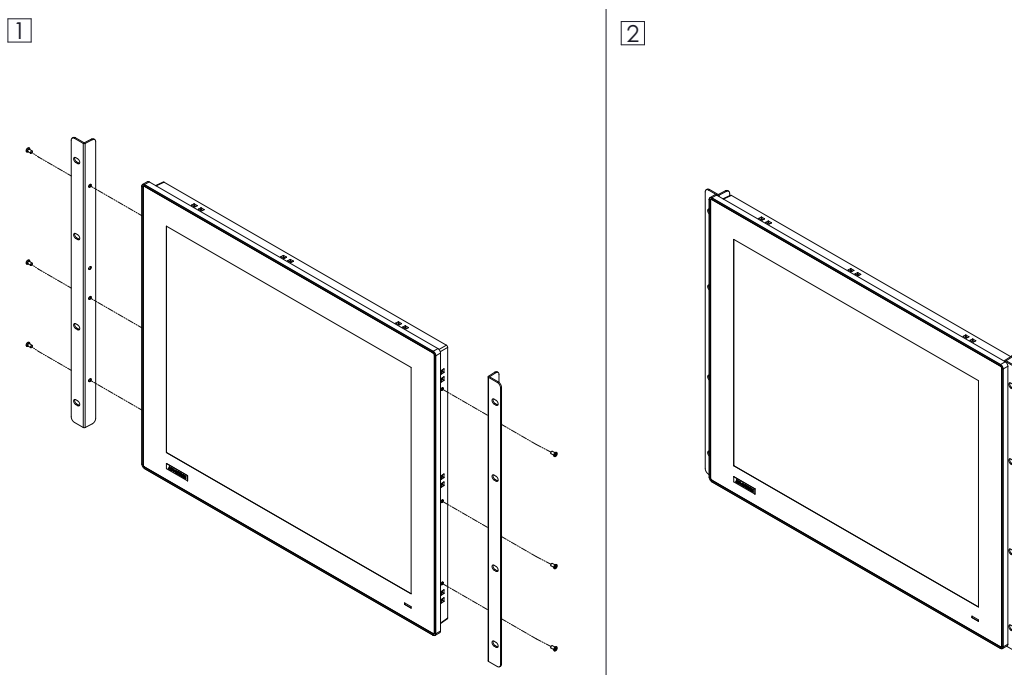


图 2.5 FPM-719 機架安裝

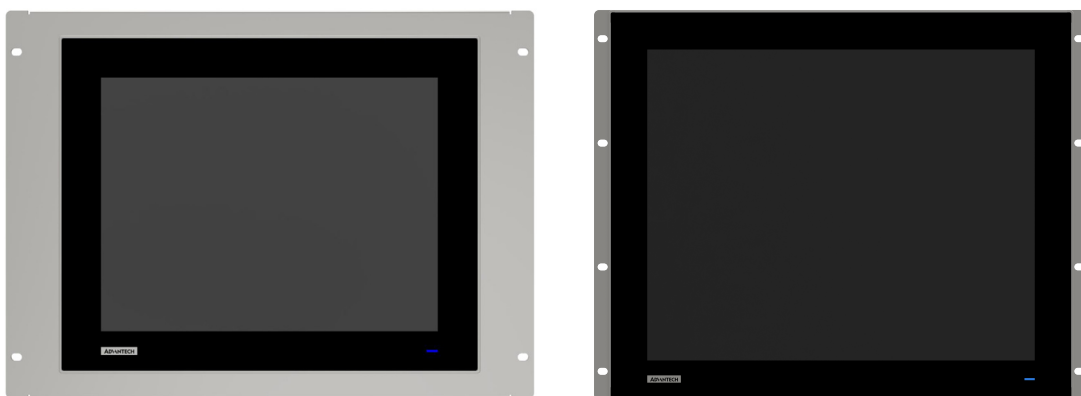


图 2.6 機架安裝

2.1.5 VESA 安裝

如果首選 VESA 安裝，FPM-700 系列是符合 VESA MIS-D、75、C 標準的顯示器，配備 75x75mm 方孔圖案，使用 M4 螺釘將支架連接到 FPM-700 系列。

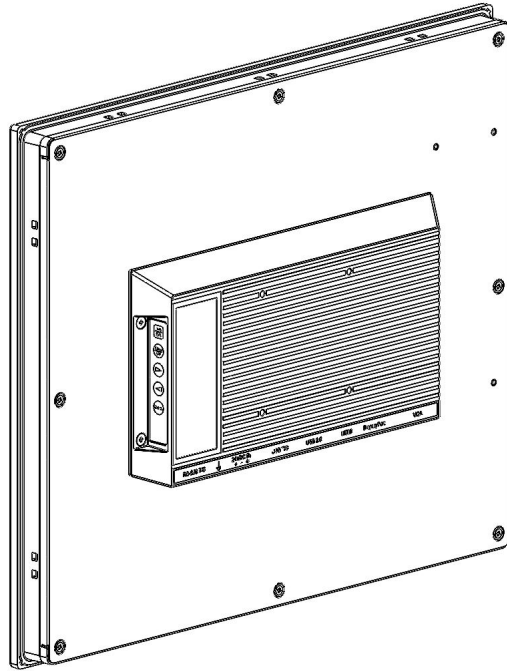


圖 2.7 VESA 安裝

警告! 使用合適的安裝設備以避免受傷的風險。



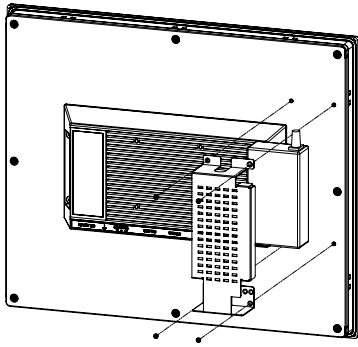
警告! VESA 螺絲安裝規格：M4。螺孔深度：6 mm (Max)。



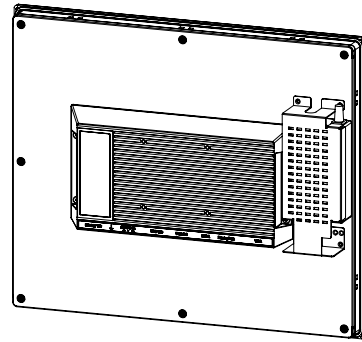
2.1.6 附電源供應器安裝（可選）

為了固定並避免電源適配器懸掛，FPM-700 系列提供了一個金屬支架作為可選配件。這個金屬支架可以通過兩個簡單的步驟安裝到顯示器背面：

①



②



1. 將金屬支架放在電源適配器頂部，並靠在專用孔上。
2. 用附帶的螺絲固定金屬支架，金屬支架安裝完成。

切勿打開設備。該設備必須由經過培訓的技術人員安裝和拆卸。

最大電纜距離和電線的建議：
單根銅線或多芯銅線，80° C。

電線範圍 12-24 AWG。

剝線長度：4-5 mm。

螺釘扭矩 7.0 磅英寸。

附錄 A

觸控式熒幕

A. 1 簡介

FPM-715/717/719 觸摸屏採用先進的 5 線電阻技術。FPM-715W 觸摸屏採用投射式電容觸摸技術。它提供了比其他技術更準確的傳感能力。觸摸屏專為惡劣的工業環境而設計，並已通過 FCC A 類標準認證。

A. 2 觸控式螢幕規格 (15" /17" /19" /15.6" /21.5"23.8")

A. 2.1 光學特性

規格	15"	17"	19"	15.6"	21.5"	23.8"
透光率	Above 75%					
Haze	< 1%					

A. 2.2 電學規格

規格	15"	17"	19"	15.6"	21.5"	23.8"
工作電壓	5.5 V or below					
電流	70 mA (Maximum)					

A. 2.3 環境規格

規格	15"	17"	19"	15.6"	21.5"	23.8"
工作溫度	-20 ~ +60° C					0 ~ +50° C
儲存溫度	-30 ~ +70° C					
濕度	10%~95%, non-condensing					

A. 3 安裝驅動於 Windows OS

觸摸屏具有適用於 Windows7/8/10 和 ADV Linux 用戶的驅動程序。

FPM-715/717/719 系列需要安裝 Penmount 6000 驅動。請到以下網站下載 Penmount 6000 驅動程序，然後將驅動程序安裝到您的系統上。

https://support.advantech.com/support/new_default.aspx

A. 4 LED 功能

表 A.1: LED 功能	
ON	Blue
StandBy	Orange
No Signals	Orange

附錄 B

OSD 操作鍵區

B. 1 OSD 操作鍵區概述

OSD 鍵盤，包括六個按鍵和一個兩色指示燈，設計為 OSD 操作界面。

注！ 本表僅供參考，不同機型款式不同，但功能相同。



B. 1. 1 OSD 鍵描述

表 B. 1: OSD 鍵描述

Auto/Exit	自動調整時鐘、相位、水平位置和垂直位置。 退出菜單。
Up/Right/Increase	增加亮度。 將選擇器移動到下一個選項。 增加所選選項的儀表值。
Down/Left/Decrease	降低亮度。 將選擇器移至上一個選項。 降低所選選項的儀表值。
Menu/Sel	激活 OSD 菜單。 輸入/確認所選選項。
Source	更改輸入視頻源。

B. 1. 2 OSD 鍵功能

每個選擇的值在 SEL 信號輸入或超時後存儲到 LCD 內存中。如果電源關閉，存儲的值不受影響。但是，如果在超時之前更改了所選模式或在超時之前關閉了電源，則所選值不可用。TIME OUT -> 5-6 秒（可在 OSD Manager 中設置）輸入鍵的默認定義如下所示：

B.1.3 開始菜單

主菜單出現

按 OSD 功能鍵區的“Menu”按鈕

- 主功能表 - 如螢幕顯示



- 可用的按鍵功能



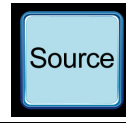
選擇退出菜單或等待超時



確認
進入選擇的選單



將選擇器移到上側
選擇子菜單



偵測訊號來源



將選擇器移至下方
選擇子菜單

B. 1.4 選擇輸入源

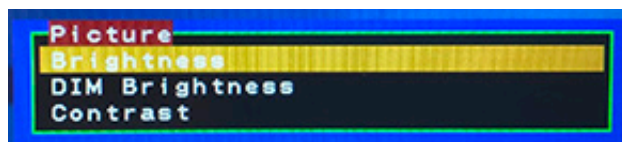
- 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。

- 主菜單 — 屏幕顯示



- 子菜單 - 屏幕顯示



- 可用的按鍵功能



選擇退出菜單或等待超時



確認
進入選擇的選單



將選擇器移到上側
選擇子菜單



N/A



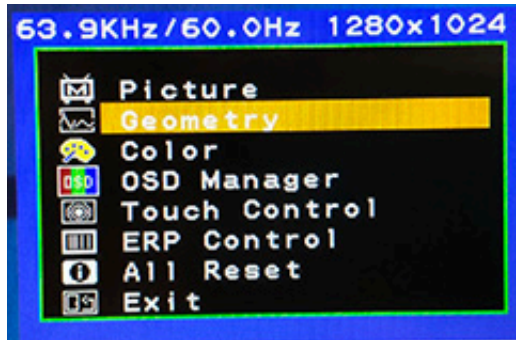
將選擇器移至下方
選擇子菜單

B. 1.5 幾何功能

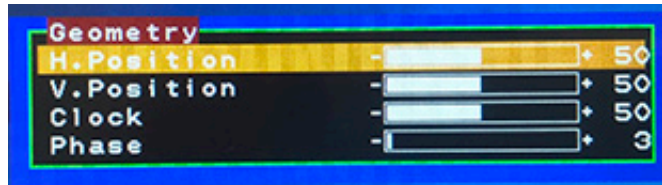
- 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。






- 主菜單 — 屏幕顯示



- 子菜單 - 屏幕顯示



- 可用的按鍵功能

	返回上一級菜單		選擇確認
	選擇向上移動		N/A
	選擇向下移動		

B. 1.6 色彩溫度功能

- 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。

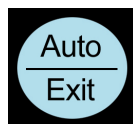
- 主菜單 -- 屏幕顯示



- 子菜單 - 屏幕顯示



- 可用的按鍵功能



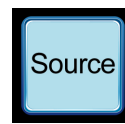
返回上一級菜單



選擇確認



選擇向上移動



N/A



選擇向下移動

B. 1.7 OSD 管理器

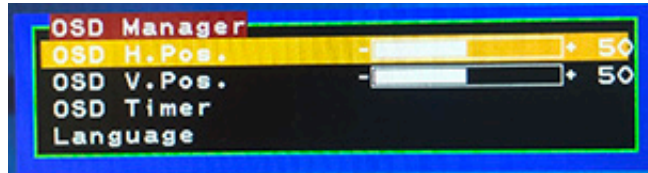
■ 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。






■ 主菜單 — 屏幕顯示



■ 子菜單 - 屏幕顯示



■ 可用的按鍵功能

	返回上一級菜單		選擇確認
	選擇向上移動		N/A
	選擇向下移動		

B. 1.8 觸控控制

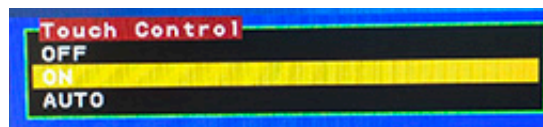
- 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。

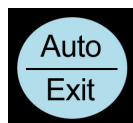
- 主菜單 -- 屏幕顯示



- 子菜單 - 屏幕顯示



- 可用的按鍵功能



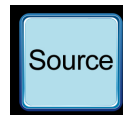
返回上一級菜單



選擇確認



選擇向上移動



N/A



選擇向下移動

B.1.9 ERP 控制

■ 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。

■ 主菜單 — 屏幕顯示








■ 子菜單 - 屏幕顯示



如果選擇關閉 ERP 模式，系統會彈出如下警告，表示系統將超過 ERP 功耗要求，但仍然可以工作。

■ 可用的按鍵功能

	返回上一級菜單		選擇確認
	選擇向上移動		N/A
	選擇向下移動		

B. 1. 10 重置

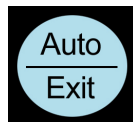
- 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。

- 主菜單 — 屏幕顯示



- 可用的按鍵功能



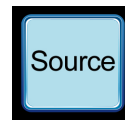
返回上一級菜單



選擇確認



選擇向上移動



偵測訊號來源



選擇向下移動

B. 1. 11 退出

- 生成主菜單

通過向上和向下按鈕選擇，然後按菜單按鈕確認選擇。

- 主菜單 — 屏幕顯示



ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

www.advantech.com.cn

使用前請檢查核實產品的規格。本手冊僅作為參考。

產品規格如有變更，恕不另行通知。

未經研華公司書面許可，本手冊中的所有內容不得通過任何途徑以任何形式複製、翻印、翻譯或者傳輸。

所有的產品品牌或產品型號均為公司之注冊商標。

© 研華公司 2024