



使用
WinCC
Unified

SIMATIC HMI Unified

精智面板

SIEMENS

SIMATIC HMI Unified 精智面板

創新帶來優勢



¹ 從V17版開始

讓Unified 精智面板有吸引力的理由

- 大幅提升性能及系統極限
- 多點觸控（雙手¹）及手勢偵測，操作更順暢
- 裝置預先安裝更多應用程式
- 使用Industrial Edge之應用程式帶來延伸性
- 設計及使用性：
 - 自訂網頁控制
 - 靜態及動態SVG圖形
 - 增加控制中的功能性
 - 畫面視窗技術
 - 物件動態化
- 使用Java Script 編寫高階腳本
- WinCC Unified 選項功能帶來延伸性

SIMATIC HMI Unified 精智面板 產品組合



精智面板
12種型號 (按鍵及觸控)



Unified精智面板
6種型號 (多點觸控)

SIMATIC HMI Unified 精智面板

7"至22"多點觸控面板



MTP 700

800 x 480

7.0"



MTP 1000

1,280 x 800

10.1"



MTP 1200

1,280 x 800

12.1"



MTP 1500

1,366 x 768

15.6"



MTP 1900

1,920 x 1,080

18.5"



MTP 2200

1,920 x 1,080

21.5"

MTP=多點觸控面板

SIMATIC HMI Unified 精智面板

解析度及安裝相容性

精智面板



4.3"

480 x 272



7.0"

800 x 480



9.0"

800 x 480



12.1"

1,280 x 800



15.4"

1,280 x 800



18.5"

1,366 x 768



21.5"

1,920 x 1,080

Unified精智面板



7.0"

800 x 480



9" → 10.1"

1,280 x 800

加大開孔



12.1"

1,280 x 800



15.6"

1,366 x 768

需額外安裝框架



18.5"

1,920 x 1,080

需額外安裝框架



21.5"

1,920 x 1,080

需額外安裝框架

SIMATIC HMI Unified 精智面板

系統性能提升

	Comfort 精智面板 7 – 12"/15 – 22"	Unified精智面板 7 – 12"/15 – 22"
PLC連接數	8	16
Tags	2,048 / 4,096	8,000
Alarms	4,000 / 6,000	9,000
Logs	50	50
Logging Tags	2,048	5,000
Scripts	100 / 200	600
Trends	300 / 400	600
Trends per Trend Control	8	20
Text／Graphic list	500	750
Screens	500 / 750	1,200
— Objects per screen	400 / 600	800 / 1,200
— Tags per screen	400	600 / 800

從7"到22 "
將數量結構增加

相較於Comfort精智面板，數量結構增加一倍

僅每個畫面的標籤數及物件數有所區別

SIMATIC HMI Unified 精智面板

利用多點手勢優化使用性



適合工業應用的直覺化操作

- 使用性與智慧型手機類似
- 現代化設計，具有全新堅固的硬化玻璃前面板
- 帶手套時可操作
- 抗反射膜及明亮的玻璃，提供更好的閱讀性
- 錯誤操作偵測，例如掌根
- 高電磁相容性 (EMC)

手勢及多點觸控

- **手勢偵測控制** 定義動作或事件
例如：滑動手勢可更換畫面
- **縮放及平移**，可在趨勢控制、網頁控制及文件檢視器中查看更多詳細資訊
- 在清單中**捲動**，例如：在警報控制、文字清單、文件中
- **雙手操作**¹

¹ 從V17版開始

SIMATIC HMI Unified 精智面板

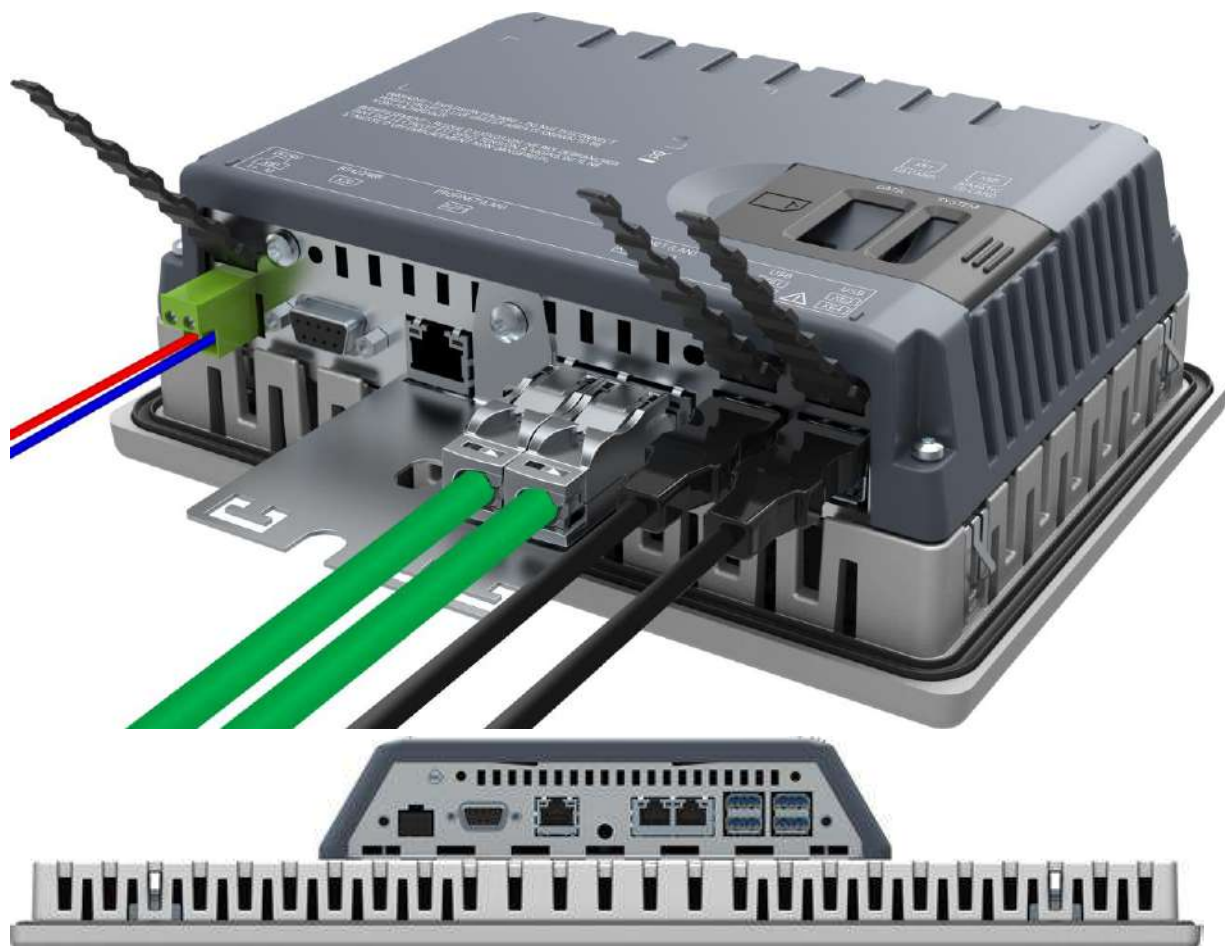
帶手套時可操作



支援市售工作手套						
■ 通過UVEX測試的手套 (連結) :						
	手套型號	規範	應用領域	性質	標準觸控應用	複雜觸控應用 (例：縮放)
	Uvex phynomic XS Uvex phynomic XS	EN 388 : 防割等級1	精細及最終組裝作 業	● 透氣浸漬 ● 機械保護		
	Uvex rubipor XS	EN 388 : 防割等級1	精細及最終組裝作 業	● 透氣浸漬 ● 機械保護		
	Uvex profi ergo	EN 388 : 防割等級1	有油的應用	● 部分塗裝 ● 不透油、不透 水		
	Uvex C500 foam Uvex C300 foam	EN 388 : 分別為防割等級5 及防割等級3	處理尖銳部件	● 透氣 ● 防割		
	Uvex rubiflex S (藍色)	EN 374	涉及化學品、植物 等之作業	● 全塗裝 ● 不透化學品、 不透油、不透 水		
	Uvex u-fit lite	EN 374	實驗室、食品加工 及醫學	● 拋棄式安全手 套		

SIMATIC HMI Unified 精智面板

連線能力



1 裝置發布後可透過CSP取得

2個PROFINET連接埠交換器

1個IP位址 100 Mbit

1個乙太網路連接埠

1個IP位址 100 Mbit/1 Gbit

串列埠

(422 、 485) 支援第三方PLC¹

4個USB 3.0

支援USB硬體，例：印表機

2個SD卡

用於檔案、紀錄檔及客戶資料的資料卡

用於自動備份的系統卡

重置按鈕

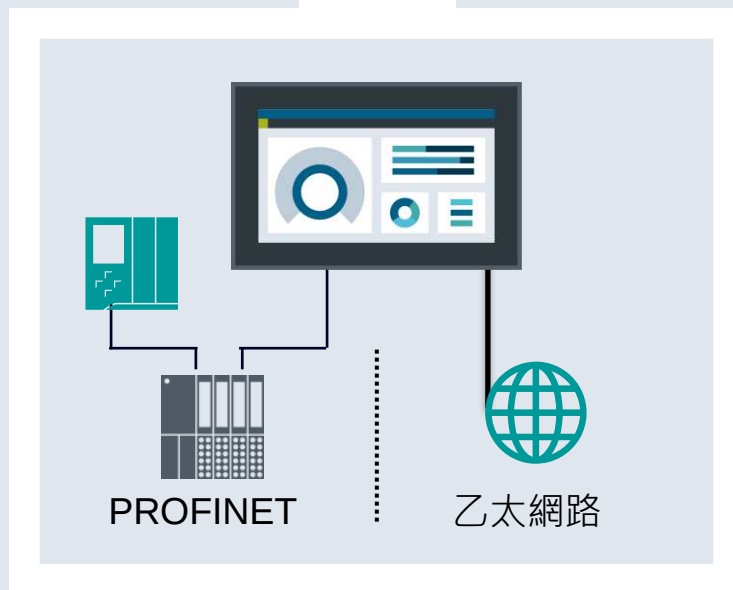
將裝置設為重置模式

SIMATIC HMI Unified 精智面板 介面

整合式交換器

2個連接埠

- S7/S7+通訊
- MRP / HSYNC
- PN基本服務
(指派名稱、IP...)
- 透過PN進行專案下載



Gigabit介面

1個連接埠

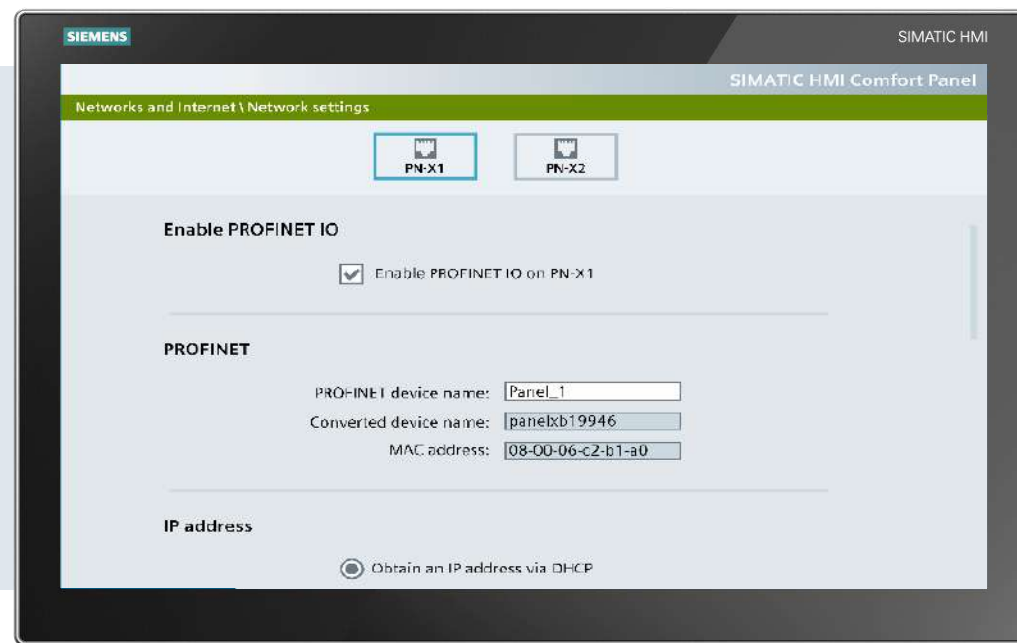
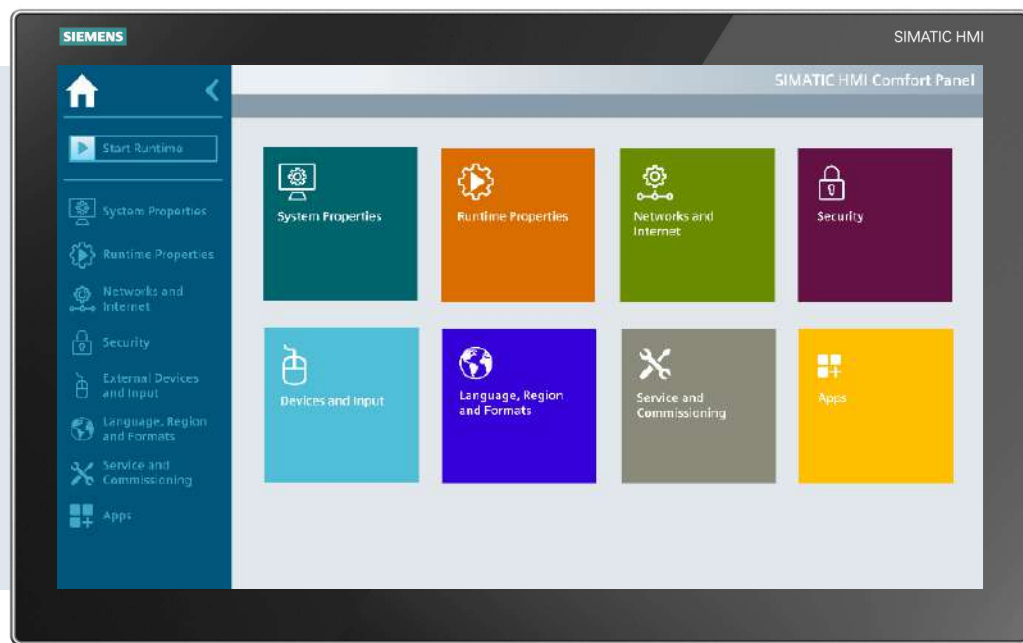
- 透過乙太網路進行專案下載及韌體更新
- Sm@rtServer (VNC) 存取
- 網頁瀏覽器
- 網路存取
- 邊緣管理及應用程式
- 整合的第三方PLC
(例：Mitsubishi、Allen-Bradley)
可透過CSP取得更多

[SIOS \(109779920\)](#)

兩個乙太網路介面都具有完整的連線能力

SIMATIC HMI Unified 精智面板

全新設計的控制面板



- 全新控制面板 - 針對觸控裝置進行優化
- 使用者只能存取控制面板UI，不能存取作業系統UI

SIMATIC HMI Unified 精智面板

選配項目



選配項目¹功能：

- 網頁用戶端¹：非同步遠端控制
- Collaboration協同合作：在Unified站點之間共享資訊
- Audit稽核：在變更程序數值時追蹤使用者的動作
- Report報告：自動生成報告

[Unified精智面板選配項目（商城）](#)

與選配項目有關的詳細資訊請至：[WinCC Unified \(Highspot\)](#)

SIMATIC HMI Unified 精智面板

遠端控制

同步存取
透過應用程式 (VNC)



遠端控制



非同步存取¹
透過瀏覽器 (網頁用戶端)



¹ 從V17版開始

SIMATIC HMI Unified 精智面板

藉由開放性帶來更高的靈活性



TIA Portal開放性

- 實現面板及PC系統的自動化工程規劃

應用程式開放性

- 預先安裝的應用程式
- 西門子的Industrial Edge以擴展標準功能性

Runtime開放性

- 透過OpenPipe本機存取HMI Runtime標籤
- 自訂網站控制，帶來更大的靈活性

硬體開放性

- 借助隨插即用的USB硬體（例：印表機）帶來更大的靈活性
- [支援的印表機（操作說明書）](#)

SIMATIC HMI Unified 精智面板

預先安裝的應用程式



預先安裝且即可使用的應用程式

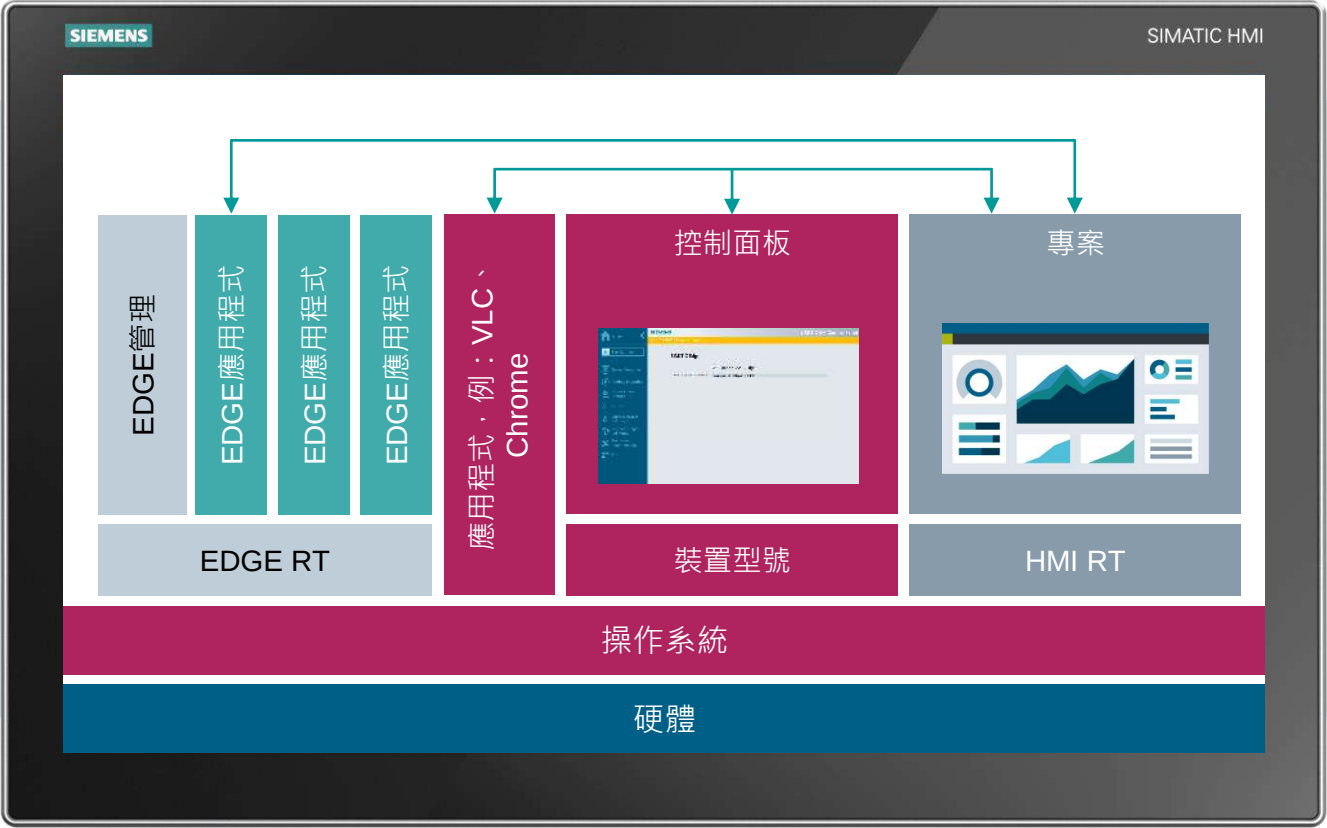
- 網頁瀏覽器： Google Chrome
- 媒體播放器： VLC Media Player
- Office軟體： Libre Office
- PDF檢視器： Okular

從Runtime啟動應用程式
使用系統功能或控制面板

在Runtime與應用程式之間切換
利用全新的任務列

SIMATIC HMI Unified 精智面板

系統架構



SIMATIC HMI Unified 精智面板



更多資訊：資安指南
針對SIMATIC HMI裝置SIOS 109481300

停用 / 啟用介面

- 大容量儲存裝置 (USD/SD) ，透過控制面板
- 乙太網路 / PROFINET ，透過控制面板或RT系統功能
- SNMP及傳輸，透過控制面板

停用 / 啟用應用程式

- 可停用所有應用程式
- EDGE預設為停用

資安更新

利用TIA Portal或SIMATIC自動化工具進行韌體更新

裝置資安

- Runtime使用者管理 (使用者名稱 - 密碼) 亦適用於控制面板
- 控制面板而非OS GUI

SIMATIC HMI Unified 精智面板

視需求選擇配件

安裝配件

- 針對精智面板相容性15"、19"、22" 的安裝框架

[固定元件](#)



輸入工具

- 觸控筆，含筆座
- USB滑鼠及鍵盤

保護膜

- 所有顯示器尺寸 (7-22")

儲存媒體

- SIMATIC SD-card
- SIMATIC HMI USB隨身碟

<https://mall.industry.siemens.com/mall/en/WW/Catalog/Products/10144445?tree=CatalogTree>

SIMATIC HMI Unified 精智面板

認證

IECEX

- ATEX Zone 2 / 22
- IECEx Zone 2 / 22
- cULus Class I Zone 2, Division 2
- FM Class I Division 2
- UKEX
- CCCEX



海事證書

- 美國驗船協會 (American Bureau of Shipping, ABS)
- Bureau Veritas (BV)
- 挪威驗船協會 (Det Norske Veritas, DNV)
- Lloyds Register of Shipping (LRS)
- 日本海事協會 (Nippon Kaiji Kyokai, Class NK)
- 中國船級社 (Chinese Classification Society, CCS)
- 義大利驗船協會 (Registro Italiano Navale, RINA)



[EX2/22認證 : SIOS \(291285\)](#)

[造船認證 : SIOS \(36727563\)](#)

SIMATIC HMI Unified 精智面板 世代交替



1 產品發布後提供

裝置變更導引

專案及裝置變更

[SIOS連結](#)

→ 如何更換為Unified精智面板指南

將大量資料（例：標籤）傳輸至Unified

[SIOS連結](#)

→ “Data2Unified” TIA Portal插件

機械相容性

→ 安裝框架15" – 22"

直接Profibus支援

→ Profibus搭配USB Profibus CP¹

Siemens提供的遷移服務

→ SIMATIC遷移服務

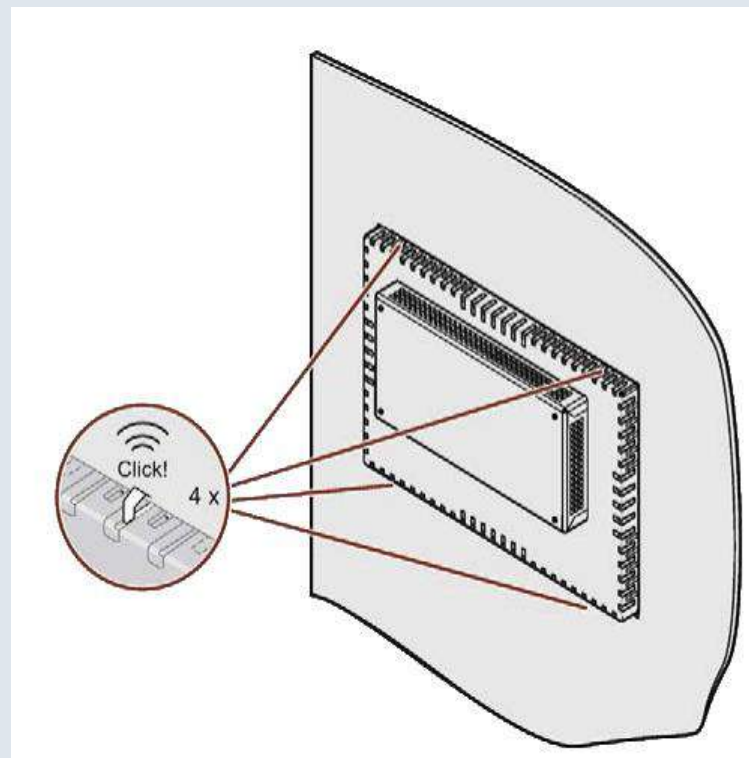
SIMATIC HMI Unified 精智面板

輕鬆裝置安裝

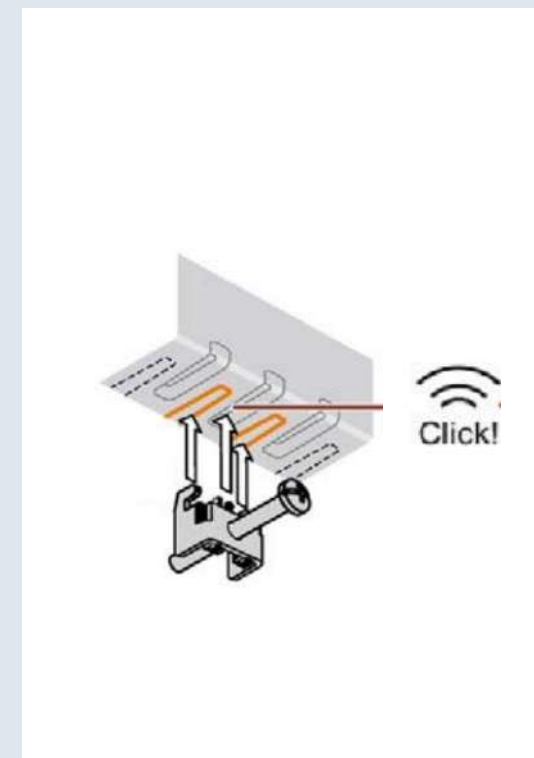
直立或橫向安裝
在控制面板中配置



一人即可安裝，透過內建的彈簧扣件



固定式安裝托架
使用創新的安裝扣件



聯絡資訊

西門子股份有限公司 2022 年 8月出版

本文件資訊中所含之描述及性能特性在實際使用上可能有所差異，或可能因產品進一步發展而改變。惟在合約中清楚說明者才有義務提供相應特性。
可取得性及技術規範可能變更，恕不另行通知。所有產品名稱皆為Siemens AG或供應商公司的商標或產品名稱，第三方擅自使用可能侵害擁有者的權利。

數位工業

台北總公司：台北市南港區園區街 3 號 8 樓
台中分公司：台中市西屯區工業區三十四路 40-2 號
高雄分公司：高雄市前鎮區成功二路25號10樓之2
客服專線：0800-202-808
電子郵件信箱：adscs.taiwan@siemens.com

加入LINE

@digital_industries

鎖定最新資訊



SIEMENS