

可程式人機介面（顯示器）

GP3000 系列

展現真正價值的顯示器頂級機種



功能更加充實的5.7吋機型!軟體的設計性、擴充性、操作性也大幅提升!

人與機器的橋樑。

製造現場中最有創造力的裝置為"人類"。

今後打造高效率製造現場的關鍵，就是如何激發"人類"的能力。

GP能讓人類看見機器的一切。

讓人類掌握所有作業細節。

讓人類得以發出所有資訊。

以"人"為中心加以思考，將可創造出全新的「可視化」概念。

～運用顯示器，創造所有人可將能力發揮至極限的環境～



【擴充5.7吋機種！】從基本機種到集合大型機種功能於一機的VGA機種

5.7
型



新推出可運用動態影像的5.7吋機種！

GP-3360T TFT VGA



S等級5.7吋機型新推出
高解析度的VGA機種！

GP-3310T TFT VGA



5.7
型



B等級5.7吋機型
新推出
TFT機種！

ST-3301T

TFT QVGA



提供完善的產品系列！

軟體同步升級！

設計性、
擴充性、操作性
均大幅提升！

GP-Pro EX
Ver.2.5



提供更加豐富的選購內容！

可將兩台監視器
集中於GP上



RGB輸入模組

可將GP建構
為CANopen Slave
Station



CANopen
Slave模組

可登錄的警報
數量擴充
至3萬筆



擴充記憶體

內建多種介面的「5個等級」能滿足您的所有需求。

Pro-face的可程式化

等級」能滿足您的所有需求。

顯示器機型介紹。

想要運用動態影像！

透過錄影的播放功能，實現真實"可視化"的多媒體機型

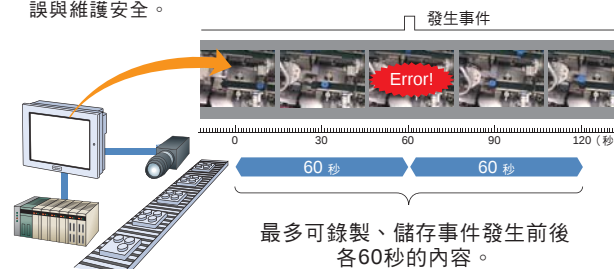


共有7個機種



可錄製設備的狀況，進而分析引發錯誤的因素！

將狀況錄製成影像！利用儲存與分析錯誤紀錄的方式，有效預測錯誤與維護安全。



可透過影像，對作業與維護等發出易懂的指示

在GP上播放影像檔！利用影像指示作業，讓指示內容更加明確。



透過播放影像維護手冊或程序書的方式，讓任何人都能安心操作。



透過顯示器學習技巧與專業知識。

想要輕鬆擴充I/O！

顯示器內建控制功能的控制用機型。



共有36個機種

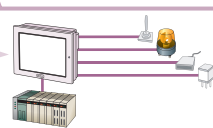


可配合需求，從下列三種機型中加以選擇。

可在顯示器上直接增設I/O裝置！「DIO類型」

DIO介面
輸入6點/輸出2點

無須變更PLC的程式，即可在顯示器上控制各種元件。



可利用顯示器節省現場與裝置的配線作業！「省配線型網路架構」

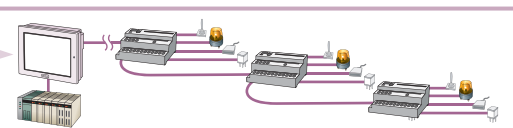
FLEX NETWORK介面

位元輸入最大可達512點/整數輸出最大可達256點*

CANopen (Master)介面

位元輸入最大可達512點/整數輸出最大可達256點*

I/O模組最多可連接63站。可節省遠距大型設備的配線作業。



※有關已確認可正常使用的機器，請參閱「Otsuke Pro!」(<http://www.proface.co.jp/otsuke/>)。

※配置의各種介面內容，需視該產品規格而定。詳情請參閱第5頁。

介面簡介

影像輸入

影像輸入介面
連接攝影機用的介面。
支援NTSC/PAL/SECAM格式。使用RCA接頭。

USB

USB介面
支援USB1.1的介面。使用Type A接頭。
可與傳輸線、支援USB規格的印表機連接。

聲音輸入

聲音輸入介面
連接麥克風用的介面。
使用Mini-Jack接頭。

通信模組

通信模組介面
連接CC-Link模組等的各種通信用模組。

I/O

I/O
用來連接開關、指示燈、按鈕等各種外接的輸出機器、省配線用的I/O系統等。

影像模組

影像模組介面
連接VM模組、DVI輸入模組、RGB輸入模組

乙太網路

乙太網路介面
符合IEEE802.3u規定的乙太網路(10BASE-T/100BASE-TX)介面。

CF卡

CF卡介面
安裝用來儲存配方的歸檔資料與備份資料的CF卡用介面。

串列埠

串列埠介面
RS-232C/RS-422/RS-485串列埠介面。

只需顯示與操作即可！

追求配備基礎功能的基礎系列！



共有9個機種



ST3000系列

想要移動式的顯示器

追求安全性與操作性的手持系列。



共有3個機種



◎緊急停止開關

可在回路故障等緊急情況下，確實停止機器！



利用附加強制離合機構的3個開關，進一步提升安全性。

◎3段式操作開關

於發生漏電等問題時，不管握住開關或遠離開關，皆能立即停止裝置。



利用附有強制離合機構的2個開關，進一步提升安全性。

◎可利用鑰匙開關，在不啟動緊急停止功能的情況下進行移動。

提供15吋到3.8吋的豐富多樣選擇

以齊備的產品線滿足您多樣化的需求。

GP3000 系列

利用錄製播放動態影像的方式，實現真實"可視化"的機種。

15型

GP-3750T

彩色	TFT 65,536色
解析度	XGA 1024×768

●影像模組 ●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

12.1型

GP-3650T

彩色	TFT 65,536色
解析度	SVGA 800×600

●影像模組 ●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

10.4型

GP-3560T GP-3550T

彩色	TFT 65,536色
解析度	SVGA 800×600 VGA 640×480

●影像模組 ●通信模組*1 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

7.5型

GP-3450T

彩色	TFT 65,536色
解析度	VGA 640×480

●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

5.7型

GP-3360T

彩色	TFT 65,536色
解析度	VGA 640×480

●通信模組 ●CF卡 ●聲音輸出

12.1

ST3000 系列

顯示器內建可集中進行I/O處理的控制功能機種。

12.1型

GP-3600T

彩色	TFT 65,536色
解析度	SVGA 800×600

●影像模組 ●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

10.4型

GP-3510T GP-3500T GP-3500S

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色
解析度	SVGA 800×600 VGA 640×480

●影像模組 (限TFT機種) ●通信模組*1 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

7.5型

GP-3400T GP-3400S

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色
解析度	VGA 640×480

●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

5.7型

GP-3300T GP-3300S GP-3300L

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色 MONO 16灰階
解析度	QVGA 320×240

●通信模組 ●CF卡

10.4

顯示器內建與高階網路連接功能的標準機種。

12.1型

GP-3600T

彩色	TFT 65,536色
解析度	SVGA 800×600

●影像模組 ●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

10.4型

GP-3510T GP-3500T GP-3500S GP-3500L

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色 MONO 16灰階
解析度	SVGA 800×600 VGA 640×480

●影像模組 (限TFT機種) ●通信模組*1 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

7.5型

GP-3400T GP-3400S

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色
解析度	VGA 640×480

●通信模組 ●CF卡 ●AUX/聲音輸出

5.7型

GP-3310T GP-3300T GP-3300S GP-3301S GP-3300L GP-3301L GP-3302B

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色 MONO 16灰階
解析度	VGA 640×480 QVGA 320×240

●通信模組 ●CF卡 ●聲音輸出 (GP-3310T)

3.8型

GP-3200T GP-3200A

彩色	TFT 256色 MONO 8灰階
解析度	QVGA 320×240

7.5

追求具備有基礎功能的基礎機種。

10.4型

ST-3501T ST-3501C

彩色	TFT 256色 COLOR 16色
解析度	VGA 640×480

●CF卡

7.5型

ST-3401T

彩色	TFT 256色
解析度	VGA 640×480

●CF卡

5.7型

ST-3301T ST-3301S ST-3301B

彩色	TFT 256色 STN 256色 MONO 8灰階
解析度	QVGA 320×240

3.8型

ST-3201A

彩色	MONO 8灰階
解析度	QVGA 320×240

5.7

◎功能比較表

	畫面尺寸	15型				12.1型				10.4型				7.5型				5.7型				3.8型	
		M	M	C	S	M	C	S	B	M	C	S	B	M	C	S	B	M	C	S	B	S	B
功能	錄影 (事件錄影) 功能	○	○	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	—	—
	動畫播放功能	○	○	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	—	—
	可登錄 32767筆警報※5	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
	邏輯程式	—	—	○	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—
	RPA (Remote PC Access)	○	○	○	○	○	○	△※2	△※2	○	△※2	△※2	—	○	△※2	△※2	—	○	△※3	△※4	—	—	—
	Web Server功能	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	○	△※3	—	○	○	—
PLC用程式	多重連接	4種	4種	4種	4種	4種	4種	4種	2種	4種	4種	4種	2種	4種	2種	4種※6	2種	2種	2種	2種	2種	2種	2種
	階梯監視器	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	○	△※4	—	—	—	—
	裝置監視器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GP用程式	Pass Through	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	邏輯監視器	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	△※3	—	—	—
	位址監視器	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	—	—
GP用程式	線上編輯	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	○	—	○	○	△※3	—	—	—

※1.使用影像模組時，無法與通信模組併用。※2.僅限TFT機種。※3.GP-3301與GP-3302B機型除外。※4.僅GP-3310T支援該功能。※5.必須另行加裝擴充記憶體。※6.GP330※機型共有兩種。

GP3000 系列

追求安全性與操作性的手持式機種。

5.7型

GP-3310HT GP-3300HS GP-3300HL

彩色	TFT 65,536色 STN 4,096色 MONO 16灰階
解析度	VGA 640×480 QVGA 320×240

●CF卡

3.8

產品名稱的判讀方法



※1.功能等規格將隨著後續的英文數字 (型號) 而改變。 ※2.未內建乙太功能機種。

支援Coating功能機種

M Class		S Class	
GP-3750T	AGP3750-T1-D24-M	GP-3600T	AGP3600-T1-D24-M
GP-3650T	AGP3750-T1-AF-M	GP-3500T	AGP3600-T1-AF-M
GP-3560T	AGP3650-T1-AF-M	GP-3500S	AGP3500-T1-D24-M
GP-3550T	AGP3560-T1-AF-M	GP-3500S	AGP3500-S1-D24-M
GP-3450T	AGP3550-T1-AF-M	GP-3400T	AGP3500-S1-D24-M
	AGP3450-T1-D24-M	GP-3300T	AGP3400-T1-D24-M
		GP-3300L	AGP3300-T1-D24-M
		GP-3301L	AGP3300-L1-D24-M
		GP-3200T	AGP3301-L1-D24-M
			AGP3200-T1-D24-M

※Coating功能的相關詳情，請洽營業人員。

這是身為顯示器專業製造廠[Pro-face 品牌]的堅持。

追求與各種機器間的連接性！

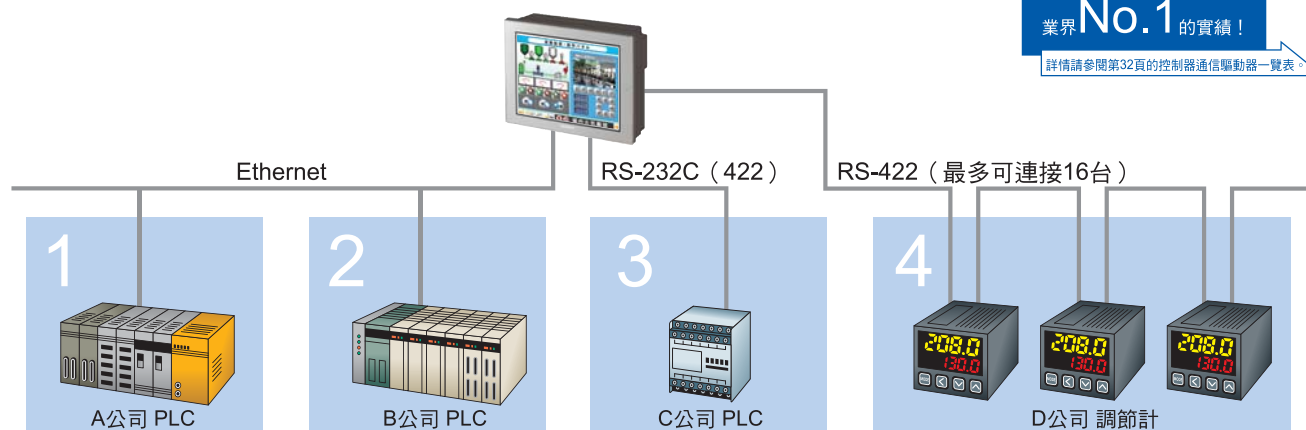
可直接連接各種裝置。
以1台GP連接上到下所有裝置，
達到「可視化」。



不但可連接各公司的PLC，還可直接連接溫度控制器與變頻器等各種裝置。

追求無程式的连接方式！

不需透過程式，
最多可連接4種不同廠牌的控制器。



使用串列埠及乙太網路介面同時與最多4種裝置通信，可於單一GP上管理所有資訊！

驅動程式支援數量高居
業界No.1的實績！

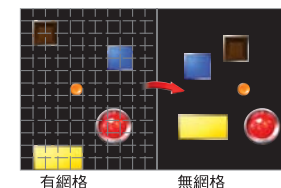
詳情請參閱第32頁的控制器通信驅動器一覽表。

追求顯示性能！

影像鮮明。
以高畫質的畫面提升辨識度



採用無網格、畫面清晰的
類比式觸控螢幕。



自由的配置性！

追求可靠性！

硬體環境方面也令人感到安心。
IP65等級的耐環境性。



此外，還備有加裝耐環境保護蓋、以及保護產品免受腐蝕性氣體損害的Coating機種（有關支援的機種，請參閱第06頁）。

追求世界標準！

符合國外安全規格。

不僅符合日本國內安全規格，也符合國外安全規格。可安心組裝於出口設備上。



※有關規格的內容，請參閱Pro-face全球技術支援網頁。
<http://www.proface.co.jp/company/proface/worldwide3.htm>

符合環保的RoHS規範。

本公司製造的產品，均符合出口至歐洲市場時的有害物質使用限制。

Pro-face堅持為您提供可
降低工時負擔，提升效率
化的解決方案。

讓開發與設計作業 更加簡便 P.09 – P.14

「不用花時間就能輕鬆完成美觀的畫面」

GP-Pro EX簡介

「可安心運用的沿用性」

機器的汰換性與軟體相容性簡介

「實現提升裝置的附加價值與縮減成本的目標」

提高價值的各種功能簡介

讓生產效率獲得 大幅提升 P.15 – P.18

「輕鬆達成現場可視化」

連結現場與辦公室用的軟體簡介

「提升生產現場的品質」

資料管理、監視解決方案簡介

「輕鬆提升現場的保全等級」

密碼管理 & 操作紀錄簡介

提升安全、維護性 P.19 – P.20

「大幅簡化維護作業」

運用無PC便利性的各種功能簡介

「縮減發生問題時的停工時間」

發生緊急事故時的各種有效功能簡介



可提升作業效率。縮減不必要的工時。令人

方便使用各種高階功能的Easy to Use型概念。



購買Ver.2.0以上版本的客戶，請利用「Otasuke Pro！」進行更新。

以拖曳功能與單擊按鍵的操作方式，實現操作簡便的使用者介面！

可透過一目了然的圖示來選擇各項功能。

可自由選擇所需的項目來設計專屬的工具列。

可配置趨勢圖等各種圖表。

可在製作畫面上下側登錄經常使用的圖示，並可以隨時在專案內叫出該圖示。

可在視窗上檢視所有Parts，並直接拖曳配置。

09年初夏UP

操作感更加簡便！

可透過縮圖選擇之前繪製的畫面。

還可直接叫出畫面！
在繪圖過程中叫出其他畫面時，將縮圖顯示在下一個（位置）。

在編輯畫面裡，使用一般使用者常用的標籤。

可將常用的功能登錄為功能鍵。不需使用滑鼠即可進行編輯。

○功能鍵的主要功能

F2	編輯文字	F12	進行權限
F5	移動選擇的Parts	Ctrl+F5	開啟零件製作
F9	改變屬性	Shift+F3	製作新畫面
F11	全螢幕顯示		

可簡單製作新畫面！



可輕鬆完成精緻美觀的畫面「3D擬真Parts」



採用美觀、辨識性高的圖片字型(Picture Font)。

可在資料顯示器上使用鮮明擬真的圖片字型。



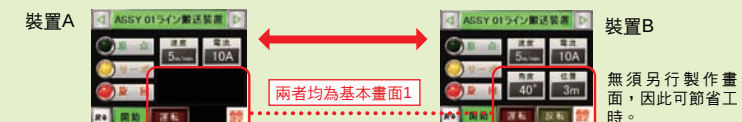
此外 在資料顯示器與警報中也能使用Windows字型。

使用Windows字型，能讓您製作出更加精緻的畫面。甚至可依據多國語言表別，對開關及指示燈的標題與文字列部分設定字型與大小。

大幅減少畫面製作數量的動畫功能

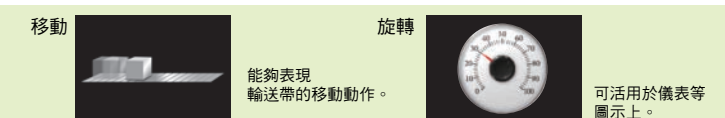
Part的顯示／非顯示功能

想依照裝置與操作人員來變換顯示畫面時，可設定顯示／隱藏特定Parts。



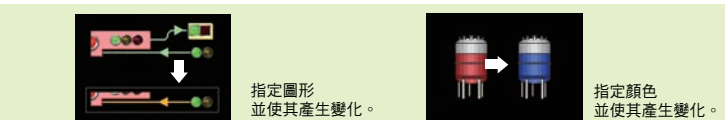
圖形的移動／旋轉功能

可讓直線或四角形等圖片或影像移動與旋轉。可節省製作呼叫畫面的重複程序。



圖形的色彩切換功能

可讓直線或四角形等圖片或影像的顏色產生變化。



★採用GP3300、3301系列時，主機必須為Rev.4以後的版本，方可使用動畫功能與Windows字型。詳情請洽營業人員。



實現高效率的編輯作業！

立即找到所需Parts的「Parts工具匣」

採用易於搜尋的分類方式，能立即選擇需要的Parts，以便有效率地建立畫面。



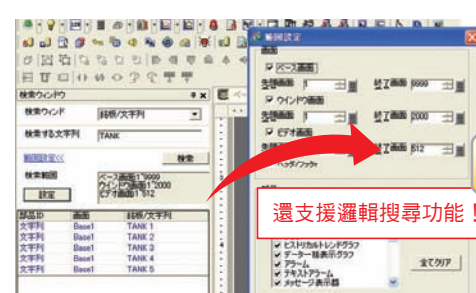
可依據種類與形狀
(類型)、顏色等加以選擇

以拖曳的方式配置清單中顯示的Parts

09年初夏
UP

瞬間完成搜尋、取代作業的「搜尋視窗」

可輕鬆搜尋、編輯專案內的文字列與位址等資訊。甚至可同時進行全部取代，是極為方便的功能。

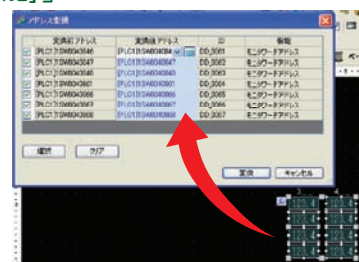


還支援邏輯搜尋功能！

09年初夏
UP

可選擇Parts，以便同步變更所有位址的「位址Block轉換功能」

可在畫面上選擇Parts，並同步變更所有位址。



09年初夏
NEW

可讓多台PLC共用警報訊息

可在單一警報訊息中，登錄多個模組的位址。



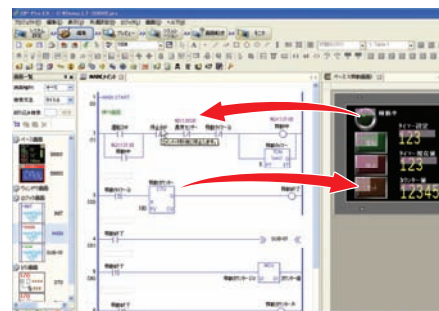
可利用在訊息中註明各設備名稱的方式來顯示。

UP

以慣用的階梯語言編寫程式 [邏輯程式]

只需單一軟體，就能同時建立畫面與階梯程式。因此在Parts與邏輯之間，可透過拖曳方式來建立。而且由於可直接寫入控制器的位址，輕鬆實現連結操作。

可於運作狀態下，在電腦上變更程式的「線上編輯功能」即使控制功能正在運作中，也不需停止作業就能變更程式。提升啟動、保養維護時的作業效率。



只要有電腦，即可輕鬆檢視動作內容的 [模擬功能]

不需傳送至顯示器上，即可在PC上確認畫面的操作情況、D-Script、邏輯程式等GP的所有動作。

還可透過擷取畫面功能，輕鬆製作文件。



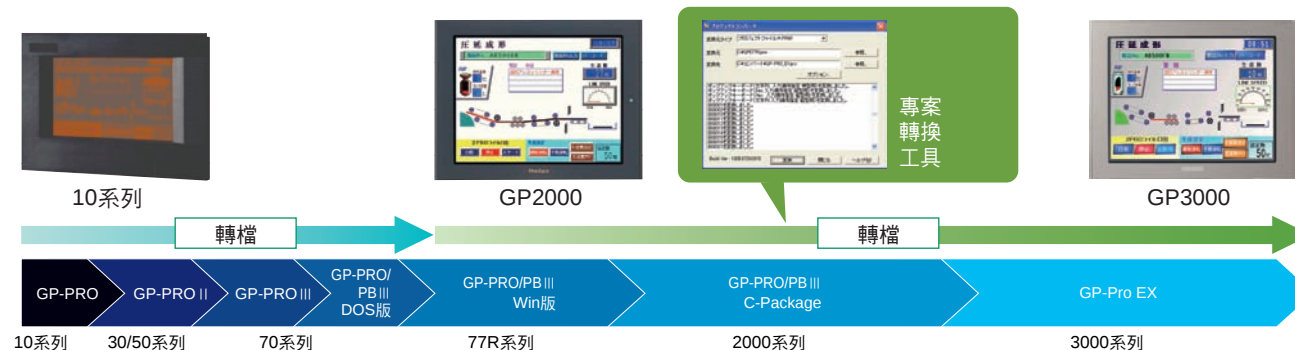
可輸入位址數值，以模擬方式確認PLC的動作。

用3000系列，可安心更新既有機種！

最新機種的3000系列，依然可沿用第一代GP誕生時的畫面資料，而且面板切割尺寸也繼承既有機種的規格。

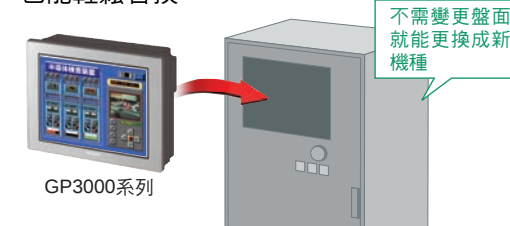
輕鬆轉換既有機種畫面資料的 [軟體相容性]

可沿用GP第一代機種10系列開始的所有GP系列畫面資料。至於GP-PRO/PB III for Windows以後的資料，則可利用GP-Pro EX的「專案轉換器」直接進行轉換，因此能順利移轉至GP3000系列上。



延續開孔尺寸 [硬體的相容性]

即使只想更換單一裝置上的顯示器，也能輕鬆替換。



不需變更畫面就能更換成新機種

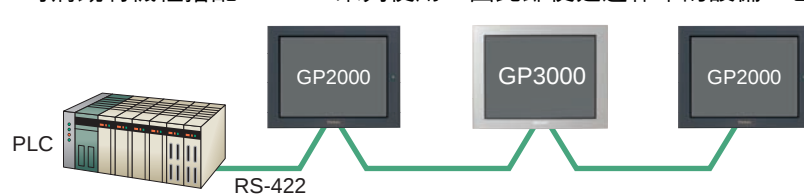
開孔尺寸 (尺寸誤差±)

系列名稱	301.5 / 227.5	259 / 201	204.5 / 159.5	156 / 123.5	118.5 / 92.5
GP77R系列	10.4	8.9	—	5.7	—
GP2000/ST400系列	12.1	—	7.5	5.7	3.8
GP/ST3000系列	12.1	10.4	7.5	5.7	3.8

10.4 4角形中的數字代表顯示器的尺寸 (型)。

亦支援RS-422的多重連接 (Multi Link) [通信功能相容性]

可將既有機種搭配GP3000系列使用，因此即使是運作中的設備，也能依次更換。



支援Serial Multi Link的驅動程式

歐姆龍株式會社	CS/CJ系列 SIO)
三菱電機株式會社	A系列 Computer Link※
橫河電機株式會社	Q/QnA 序列通訊※
	Computer Link SIO※

※預定自2009年夏季開始支援。其他支援的驅動程式將陸續增加。

解決更換人機的疑問與煩惱「最新機種替換簡介」網頁



您是否想替換新機種，卻擔心相容性？或是想知道換裝最新機種的優點何在？我們將為您解答這類煩惱與問題。

請立即點選

<http://www.proface.co.jp/norikae/>



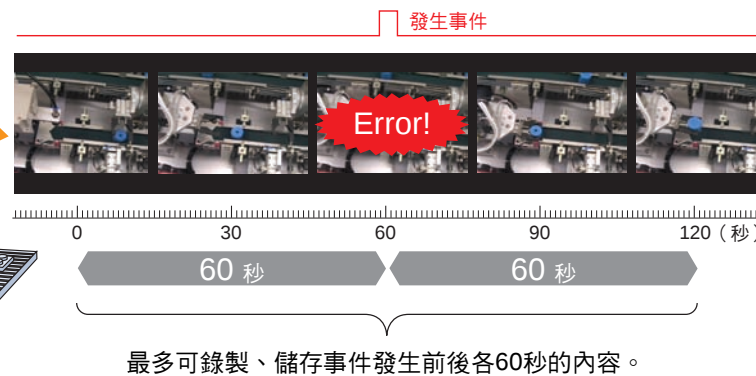
我們將為您展現最新機種的遠闊新世界。

採用GP3000系列，能大幅提升裝置的附加價值

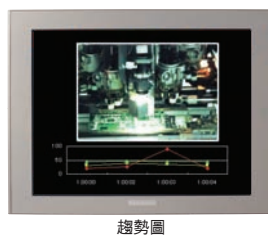
可錄製設備的狀況，進而分析引發錯誤原因的[事件錄影功能]。

將狀況錄製成影像！可儲存與分析錯誤紀錄，提升設備的附加價值。

提供5.7吋～15吋
的完整產品線



此外 還可搭配趨勢圖與警報連動紀錄，以便快速找出原因！

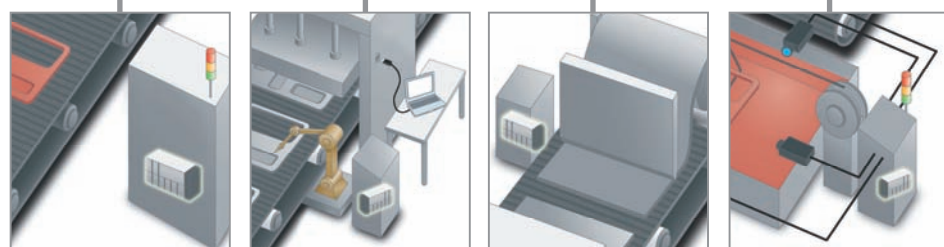


可監視整體製造進度的警報功能

登錄的警報點數可大幅提升至32,767點！即使在使用多台PLC的設備或系統等需要大量警報訊息的情形下，也只需一台顯示器，即可實現工廠整體的警報監視。



將各裝置的警報資訊集中於一台GP上



※ 需加裝功能擴充記憶體（選購品）。
本功能僅支援GP3000系列7.5型以上的機種。
安裝方法需視機種而定。詳情請洽營業人員。

實現成本降低與工時縮減。

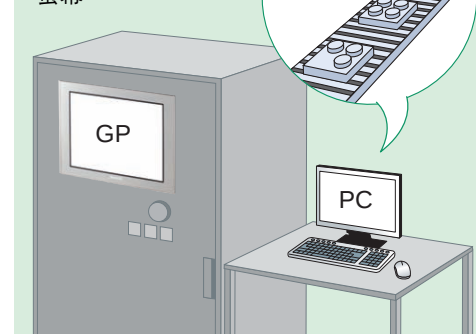


另外備有記載各種提升附加價值與降低成本要訣的「超強技術特輯」！
※請至台灣普羅菲司官網下載。

利用影像模組減少螢幕數量的[影像模組功能]

以往

必須分別準備顯示器與處理影像用的螢幕...



今後的作法

透過顯示器+影像模組，直接連接攝影機、影像處理機、電腦等設備，因此能減少螢幕數量，節省空間與成本。



此外 可直接在GP上操作電腦，因此不需要滑鼠與鍵盤。

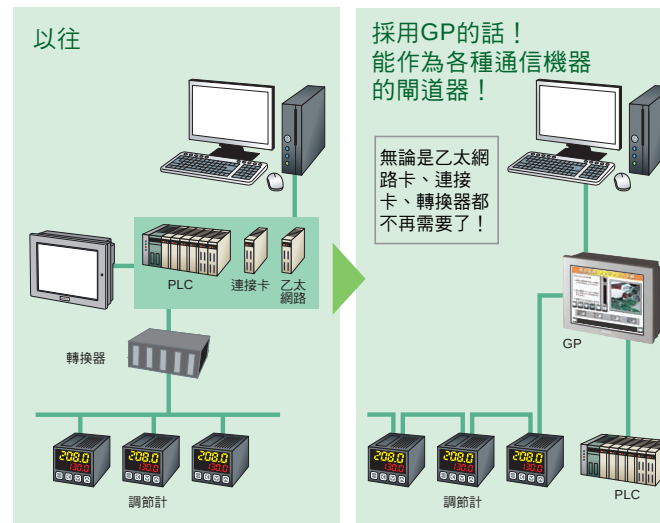
有三種可依照用途選擇的影像模組種類

	用途	輸入	輸出
VM模組 GP3000-VM01	可提供影像輸入與DVI輸出的All in One類型	影像輸入×4ch (NTSC/PAL格式) DVI輸入×1ch	DVI輸出×1ch
DVI輸入模組 GP3000-DVI01	可透過DVI顯示PC等影像的模組	DVI輸入×1ch	—
RGB輸入模組 GP3000-RGB201	可透過類比RGB (2ch) 顯示PC等的影像的模組	類比RGB輸入×2ch	—

以多重(Multi)連接方式降低成本&縮減工時[多重控制器・多重網路]

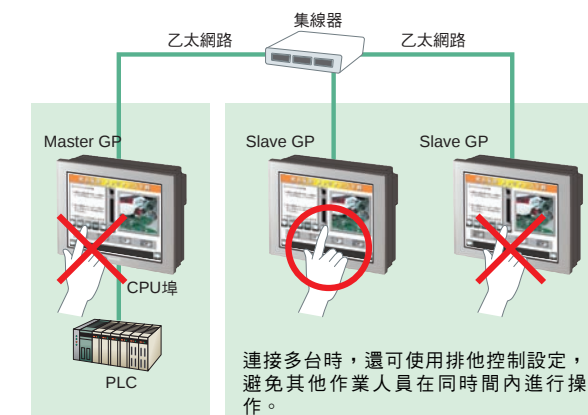
全部連接到GP以降低成本

利用多重控制器來統一管理多個控制器。無須傳統的連接卡等裝置，而且每台顯示器最多可連接四種通信裝置。



利用乙太網路輕鬆增設GP

可利用乙太網路將多台GP連接至單一PLC上。即使GP直接連結CPU也能使用，因此連增設顯示器的作業極為簡便，也大幅降低成本。



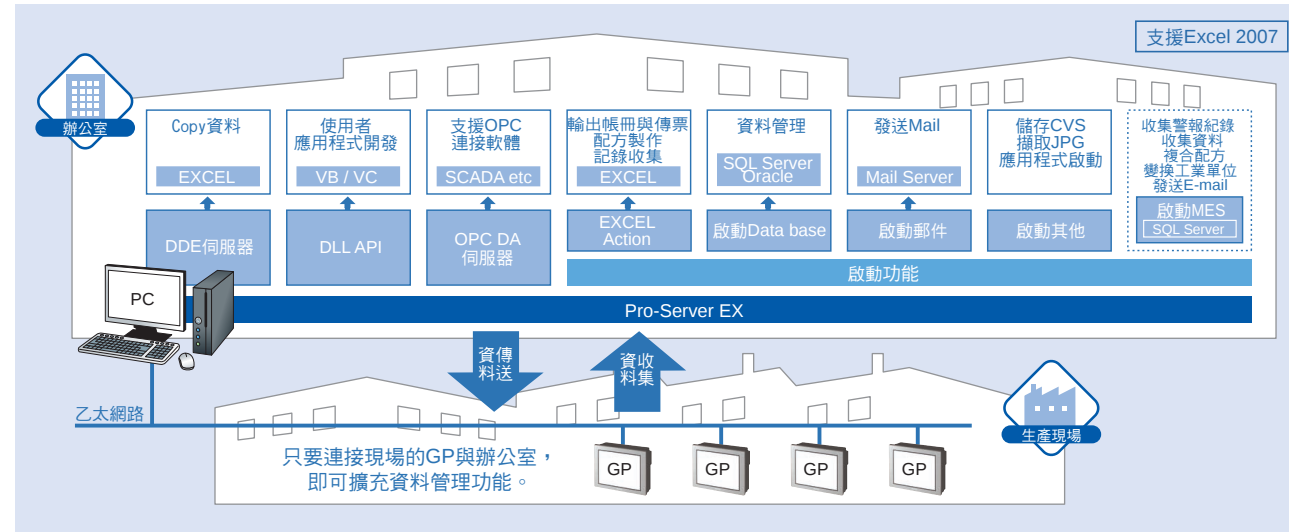
※ 本功能僅支援內建乙太網路功能的機種。
※ GP3000的主機必須為Rev.4以後的版本。詳情請洽營業人員。
※ Master GP為5.7型以下的機種時，可能會出現效能嚴重降低的情況。使用前請先進行評估，並確認回應性等項目。

用資料連結製造現場與辦公室的Pro-face獨家

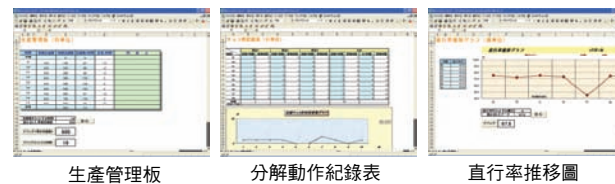


用資料連結現場與辦公室的「可視化」軟體決定版

搭配您慣用的Excel軟體，將生產資訊活用至極限。



內建可立即使用的標準範本

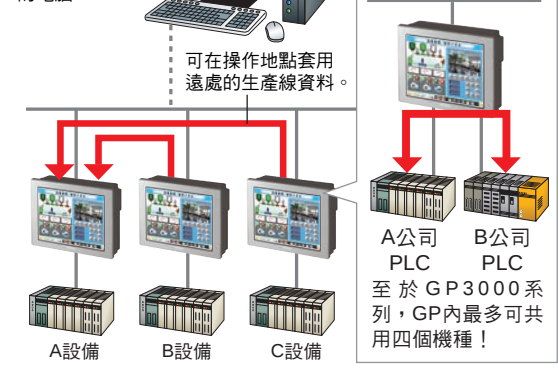


- 日報、月報
- 作業進度管理
- 作業計劃
- 實績管理
- 異常狀況顯示板
- ... 等

裝置間通信

只要是與GP連接的裝置，無論控制器或資料的種類為何，均可不透過PC直接共用資料。

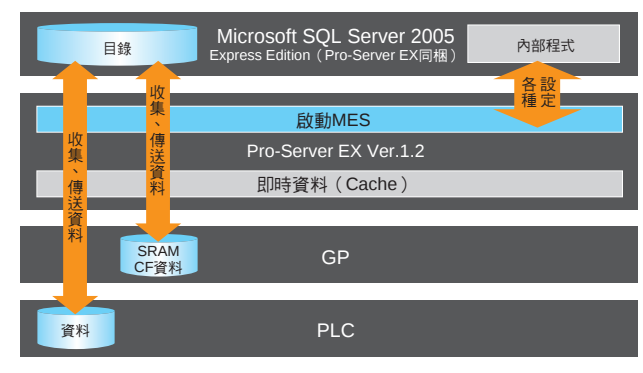
只轉送設定的部分時，不用在生產線上設置固定的電腦。



啟動MES工具即可直接連結資料庫

管理者反映最為需要的現場資訊可視化功能。能即時掌握生產進度與裝置運作狀況，以低成本建立適當的生產計劃。

MES Action Pro-Server EX用Action授權 型號：EX-MES-LICENSE-V10
※使用時必須另購授權。



[可視化]解決方案。

遠端監控軟體 **GP-Viewer EX**

型號：EX-VIEWER-LICENSE

可直接在辦公室管理、監視現場畫面！

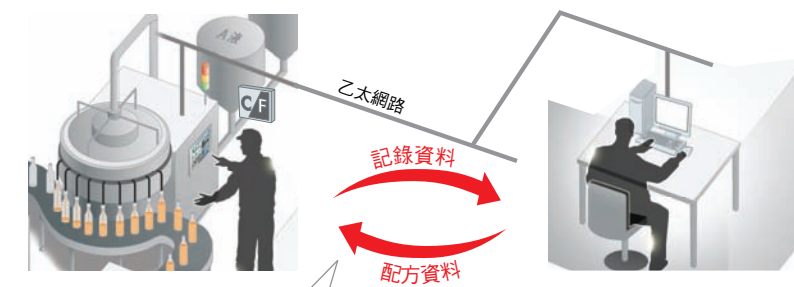
在遠端辦公室可以操作、顯示生產現場GP畫面，不需要製作新的畫面、編寫程式也可以即時管理及監控。新增排他操作功能，可安心進行遠端維護作業。

※使用時必須另購授權。



建構監視現場狀態與傳送檔案的功能[Web Server]

使用Web Server時，只需利用瀏覽器即可進行監視（監視裝置與警報）。至於監視警報，則可活用RSS讀取器來即時確認警報資訊。



此外，還可使用檔案傳輸功能，來連接GP主機內的CF卡／USB儲存裝置，以便讀取或寫入紀錄或配方等資料。

支援的瀏覽器：Microsoft Internet Explorer Ver.6或7（必須另外加裝CF卡或USB儲存裝置。）



在GP上確認辦公室PC內的資料[RPA (Remote PC Access)]

活用RPA功能，在GP上顯示儲存於辦公室PC內的程序手冊，將可減少程序錯誤等因素所引發的問題。

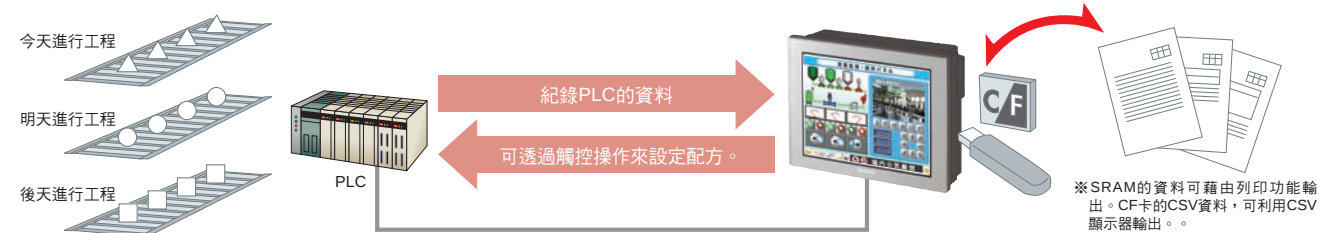


RPA GP-Pro EX用外掛軟體 型號：EX-RPA ※使用時必須另購授權。

以GP3000系列管理、監視生產現場的資料

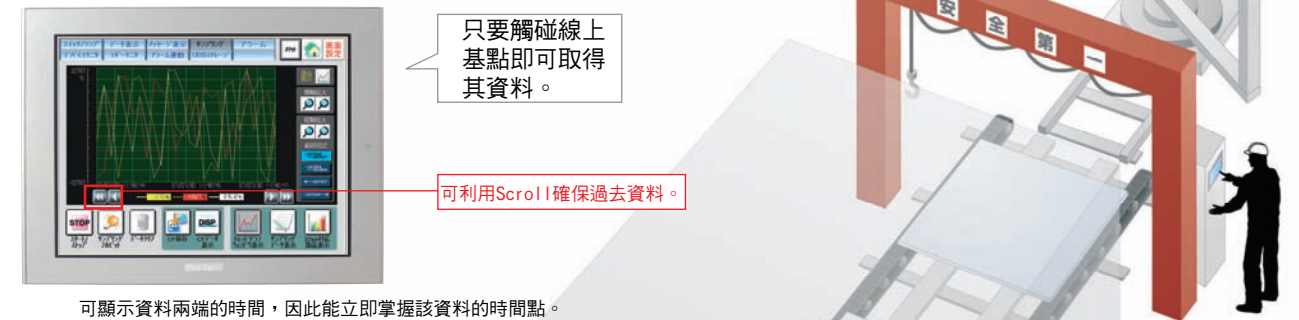
使用USB隨身碟或CF卡，輕鬆建立月報與日報[記錄功能、CSV資料傳送功能]

利用記錄功能提升日報與月報文書製作效率。利用CSV資料傳送功能，在GP上變更PLC的設定。



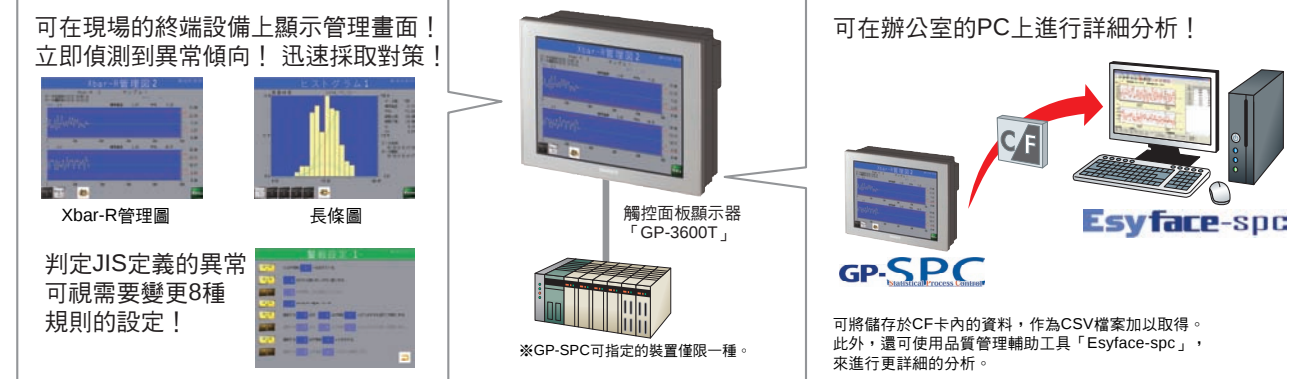
詳細顯示目前與過去的資料[歷史趨勢圖]

透過指定時間，即可顯示過去的資料，而且可放大顯示圖表，以便於進行詳細分析。



活用GP的組合式提案 可在製造現場的GP上觀看品質資料！

「GP-SPC」是指透過設置於製造現場的GP取得／儲存資料，同時能偵測品質管理上的異常，並將其顯示成圖形的組合。



顯示畫面 分布圖（5個畫面）、長條圖（5個畫面）、柏拉圖（2個畫面）、Xbar-R圖（2個畫面）

組合內容 GP-3600T、CF卡（512MB）、GP-SPC CF工具

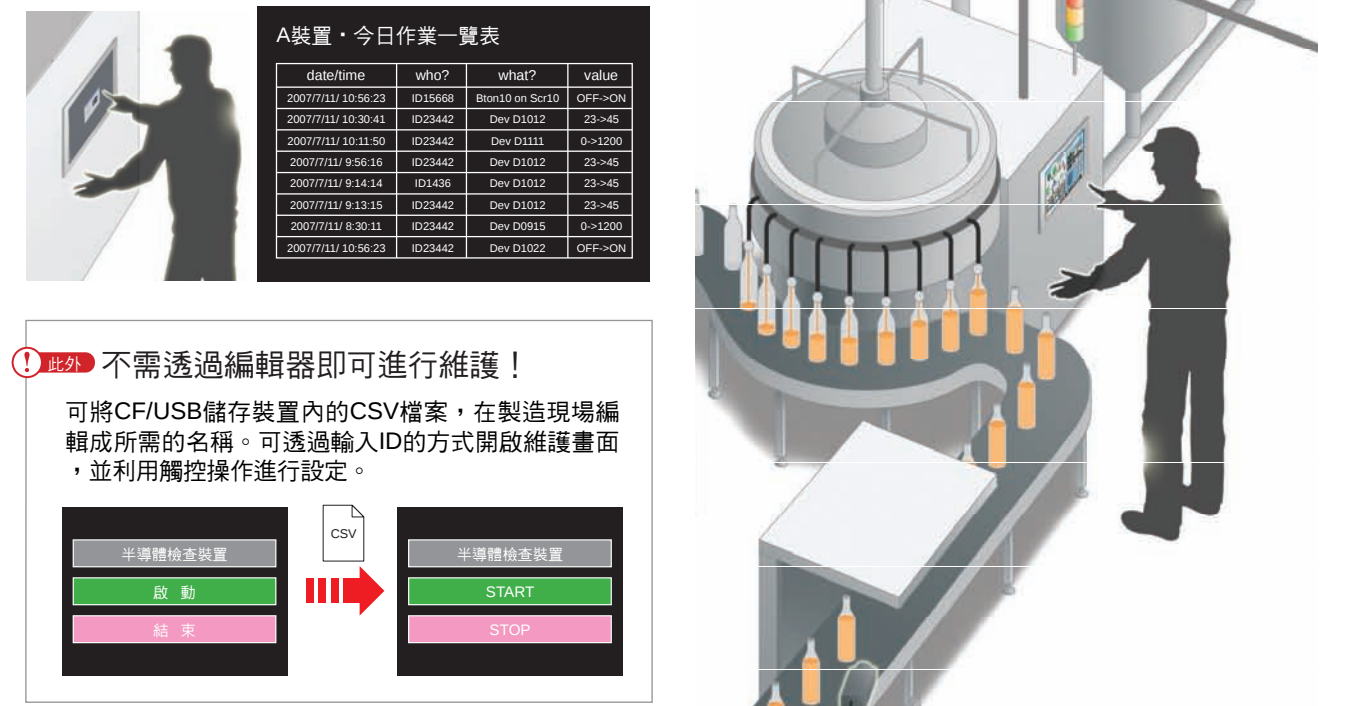
顯示畫面種類 分布圖（5個畫面）、長條圖（5個畫面）、柏拉圖（2個畫面）、Xbar-R圖（2個畫面）、警報紀錄

輸入點數 10點

以GP3000系列維護製造現場的安全性

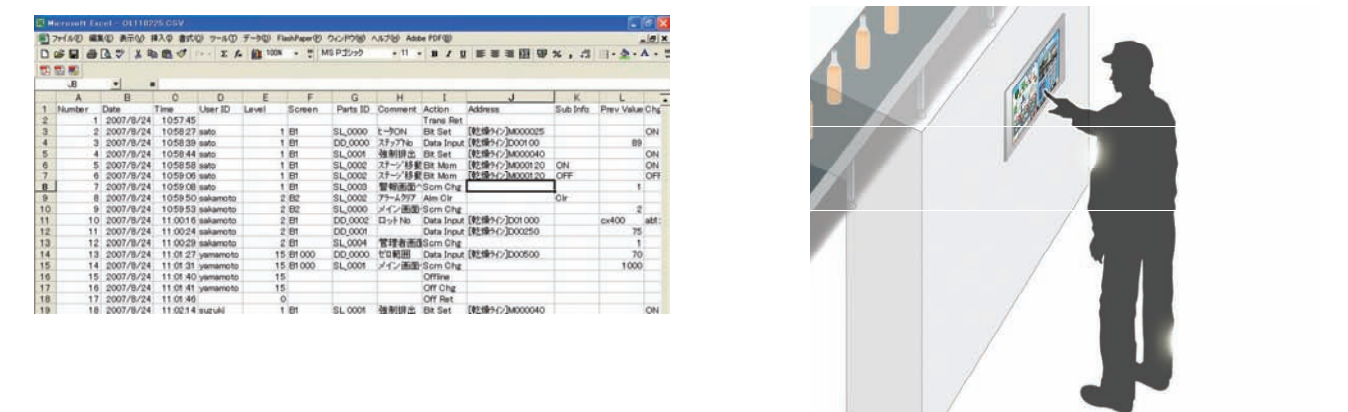
依據作業人員與管理人員切換操作畫面[密碼管理]

可依據操作人員的業務需求設定權限。當操作人員啟動裝置時，必須通過設定的ID與密碼的認證作業，因此可強化安全性。



以記錄管理作業人員的操作與引發異常因素[操作紀錄]

可將「誰」「何時」「何種方式」進行操作的內容，儲存成操作紀錄，能大幅縮短分析問題的時間。此外，還可分析操作人員的操作錯誤傾向等內容，改善製造現場的作業。



使用GP3000系列，不需透過電腦即可解決製造現場的問題。

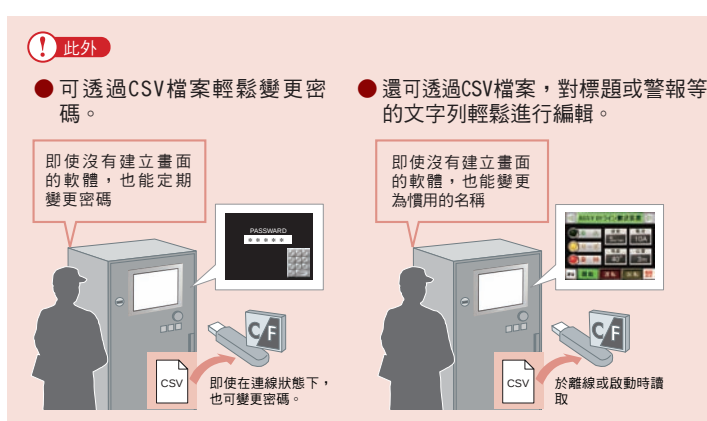
利用USB隨身碟輕鬆傳送畫面

可配合生產線變更內容，利用USB隨身碟在製造現場輕鬆傳送變更後的畫面資料。

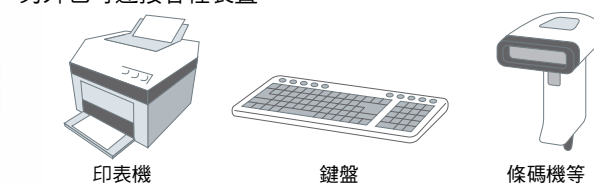


使用USB前方傳輸線，則無須開啟操作盤。

USB前方傳輸線 (CA5-USBEXT-01) <選購品>



另外也可連接各種裝置。

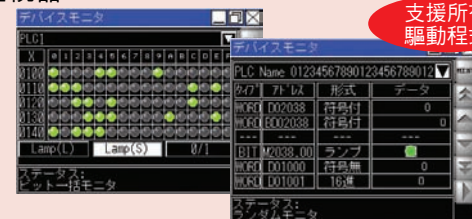


※相關外接裝置，請參閱「台灣豐華司官網“外接裝置下載”」

以GP監控階梯程式 輕鬆找出問題原因[階梯監視器；裝置監視器]

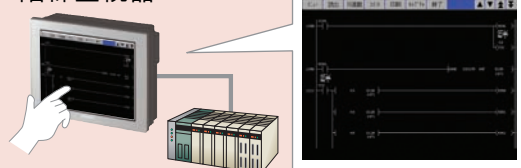
即使在生產狀態中，可透過GP3000輕易得知各項動作的狀態。

監視PLC的資料時！ 裝置監視器



可確認PLC裝置與變更位址數值。

階梯監視器



可在連線狀態下，監視PLC的階梯程式。
三菱PLC Q系列（CPU直接連結／乙太網路）與A系列（CPU直接連結／Computer Link）支援歐姆龍PLC CS/CJ系列。使用時必須另購授權。

監視GP的邏輯程式時！

顯示邏輯



顯示整體邏輯程式。可確認動作狀況與指令配置

顯示位址

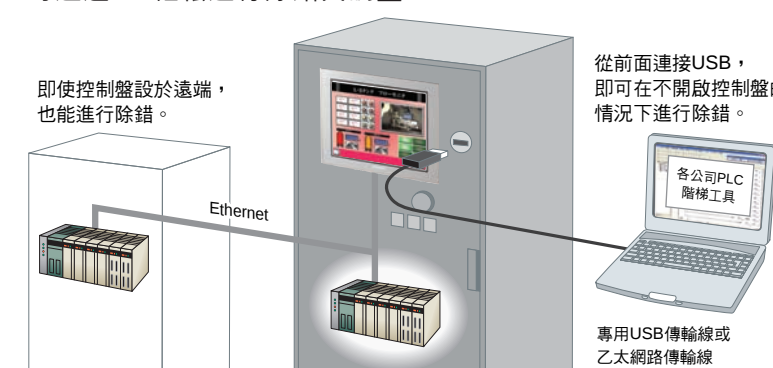


顯示邏輯程式的位址。確認變數名稱與目前數值。

使用GP3000系列可縮減停工時間

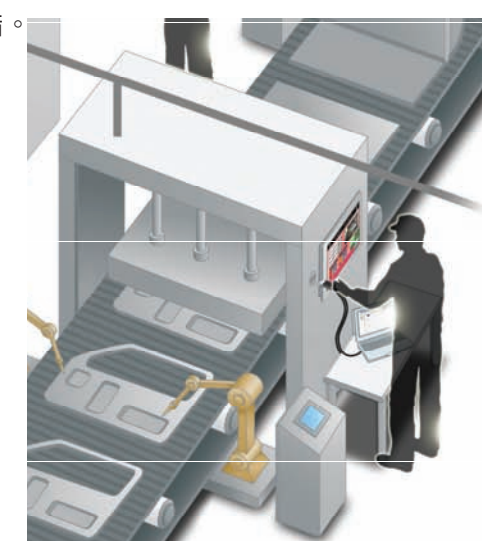
可於GP上進行連結PLC的除錯動作[Pass Through]

還可配合生產線的改變內容，對PLC的階梯程式或資料進行除錯。可透過GP輕鬆進行除錯與調整。



即使是邏輯程式，透過「線上編輯器」，不須停機即可進行邏輯程式的除錯。

※有關支援的PLC，請參閱第39頁的裝置清單。
※支援的Windows® 版本為Windows® 2000 Professional (I Service Pack4以上版本)、Windows® XP Home Edition與Professional (I Service Pack2以上版本)、Windows Vista® Home Premium。



採用動畫說明， 能減少出差支援等時間[播放動畫]

可利用播放動畫的方式發出作業或維護的指示等，以便建構出更加簡明易懂、任何製造現場作業人員皆能進行維護的環境。



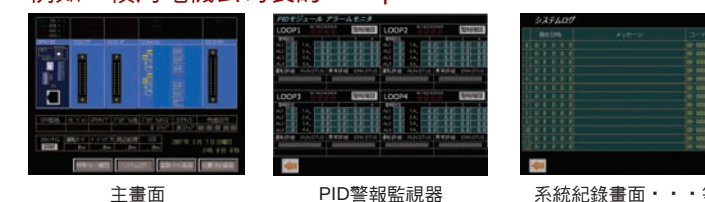
透過動畫學習技巧與專業知識。

在顯示器上顯示控制器的操作及錯誤[Cockpit Parts]



可在顯示器上觀看控制器的狀態。此外，因錯誤內容均已預先設定完畢，原本需花費一個月以上時間的設定作業，只需配置Parts即可立即完成。

例如，橫河電機公司製的Cockpit Parts



主畫面

PID警報監視器

系統紀錄畫面...等

Pro-face備有各種製造商的控制器樣本。



※詳情請參閱Web技術支援頁面「Otasuke Pro (I <http://www.proface.co.jp/otasuke/>)」。

硬體規格 仕樣書

Hardware Specification

◎關於主機型號



※1. 功能部分可能因為後續的英文字母與數字(型號)不同而有所差異。 ※2. 未內建乙太網路機型。



M系列多媒體機型

15"	AGP-3750T.....	22
12.1"	AGP-3650T.....	22
10.4"	AGP-3560T・AGP-3550T	22
7.5"	AGP-3450T.....	22
5.7"	AGP-3360T.....	22



C系列控制機型

12.1"	AGP-3600T.....	23
10.4"	AGP-3500T/S.....	23
10.4"	AGP-3500L.....	24
7.5"	AGP-3400T/S.....	24
5.7"	AGP-3300T/S/L.....	24



S系列標準機型

12.1"	AGP-3600T.....	25
10.4"	AGP-3510T・AGP-3500T/S/L	25
7.5"	AGP-3400T/S	25
5.7"	AGP-3310T・AGP-3300T/S/L	26
5.7"	AGP-3301S/L・AGP-3302B	26
3.8"	AGP-3200T/A	26



B系列基本型

10.4"	AST-3501T/C.....	27
7.5"	AST-3401T.....	27
5.7"	AST-3301T/S/B.....	27
3.8"	AST-3201A・AST-3211A	27



H系列手持式機型

5.7"	AGP-3310HT・AGP-3300HS/L.....	28
------	------------------------------	----

其他

・外部尺寸・組件名稱示意圖	29
・控制器通信驅動器一覽表	32
・系統構成圖	33
・配件一覽表	35
・選購配件一覽表.....	36
・維修用零件一覽表	37
・支援與服務	38



硬體規格		15吋		12.1吋		10.4吋		7.5吋		5.7吋		
型號		AGP3750-T1-AF AGP3750-T1-D24		AGP3650-T1-AF		AGP3560-T1-AF AGP3550-T1-AF		AGP3450-T1-D24		AGP3360-T1-D24		
額定電壓		AC100V ~ AC240V DC24V				AC100V ~ AC240V				DC24V		
顯示類型		TFT 彩色 LCD										
螢幕色彩		65,536 色 (無閃爍) / 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1										
螢幕解析度		1024 x 768 畫素(XGA)			800 x 600 畫素(SVGA)			640 x 480 畫素(VGA)				
背光燈		冷陰極管 (可更換)				冷陰極管 (需更換背光燈 請聯絡當地代理商)		白色LED (需更換背光燈 請聯絡當地代理商)				
螢幕顯示範圍(mm)		306.2 x 230.1			248.0 x 186.5		211.2 x 158.4		153.7 x 115.8		115.2 x 86.4	
亮度 / 對比調整		8 種亮度 (透過螢幕觸控功能調整)										
語言字型		日文: 6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)・ANK: 158種 ※2										
文字組成	字型大小	標準字型: 8 x 8・8 x 16・16 x 16 及 32 x 32 點字型; 線條字型: 6 ~ 127 點字型 (全形字體: 12 ~ 254 點字型)										
	字型放大率	標準字型: 寬度可達1~8倍; 高度可達1~8倍 ※3										
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	128 字 x 96 列			100 字 x 75 列			80 字 x 60 列				
	半形英數文字 (8 x 16 點)	128 字 x 48 列			100 字 x 37 列			80 字 x 30 列				
	漢字 (16 x 16 點)	64 字 x 48 列			50 字 x 37 列			40 字 x 30 列				
	漢字 (32 x 32 點)	32 字 x 24 列			25 字 x 18 列			20 字 x 15 列				
記憶體	內部記憶	8MB FLASH FEPROM ※4										
	資料備份	320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池) ※5										
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜										
	解析度	1024 x 1024										
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池) ※5										
	程式區	132KB FLASH FEPROM (等於15000Step) ※6										
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C/422/485※7 資料長度: 7 或 8 位元 停止位元: 1 或 2 位元 檢查位元: 無/偶數/奇數 傳送速率: 2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀: D-Sub 9-pin(公)										
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度: 7 或 8 位元 停止位元: 1 或 2 位元 檢查位元: 無/偶數/奇數 傳送速度: 2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)・187.5kbps(MPI) 接頭形狀: D-Sub 9-pin(母)										
	乙太網路介面	IEEE802.3u・10BASE-T / 100BASE-TX・接頭形狀: Module Jack(RJ-45)										
	擴充模組介面1 ※8	安裝通信模組用 x 1										
	擴充模組介面2 ※8	安裝影像輸入模組用 x 1										
	USB 介面	USB1.1・接頭形狀: TYPE-A x 2 ※9						USB1.1・接頭形狀: TYPE-A x 1 ※9		USB1.1・接頭形狀: TYPE-A x 2 ※9		
	CF卡介面	CF 卡插槽・接頭形狀: TYPE-II x 1										
	聲音輸出	揚聲器輸出 70mW (額定負載: 8Ω, 頻率: 1kHz), 接頭形狀: Two Piece型端子台 (與AUX共用)									揚聲器輸出 70mW (額定負載: 8Ω, 頻率: 1kHz) 接頭形狀: MINI-JACK Φ3.5x1	
	輔助輸入 / 輸出(AUX)	[AUX 輸出] 警報輸出x 1・RUN輸出x 1・蜂鳴器輸出x 1・額定電壓: DC24V・最大額定電流: 50mA [AUX 輸入] 外部Reset輸入x 1・輸入電壓: DC24V・輸入電流: 6mA 操作電壓: (ON時) DC9V以上, (OFF時) DC2.5V以下, 接頭形狀: Two Piece型端子台										
	功能擴充記憶體	安裝於功能擴充記憶體介面蓋子內					安裝於內部主機板內 ※10					
影像輸入	NTSC: 59.9Hz PAL: 50Hz SECAM: 50Hz 接頭形狀: RCA75Ω											
聲音輸入	MIC輸入 / LINE輸入 (軟體切換式) / 接頭: MINI-JACK Φ3.5											

一般規格	AGP3750-T1-AF	AGP3750-T1-D24	AGP3650-T1-AF	AGP3560-T1-AF	AGP3550-T1-AF	AGP3450-T1-D24	AGP3360-T1-D24
國際安全標準							
船舶規格	—		ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA		—		ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA
額定電壓範圍	AC85V ~ AC265V		DC19.2 ~ 28.8V		AC85V ~ AC265V		DC19.2 ~ 28.8V
額定週波數	50/60Hz		—		50/60Hz		—
允許壓降 (但瞬間斷電時間須大於1秒)	短於一週期		10ms以內		短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)		10ms以內 5ms以內
消耗功率	AC100V 1.1A以下 AC240V 0.7A以下		50W以下		AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下		28W以下 26W以下
絕緣耐力	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)		每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)		每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)		每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)						
使用環境溫度	0 °C ~ +50 °C※11						
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C						
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)						
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)						
污染等級	污染等級2						
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境						
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)						
耐震度	準用JIS B 3502・IEC/EN 61131-2規定・5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X・Y・Z方向各10次 (100分鐘間)						
耐雜訊	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12			雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)						
接地	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)				
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13(裝入面板時的正面) ※13						
外部尺寸(mm)	W395 x H294 x D60		W313 x H239 x D56	W270.5 x H212.5 x D57		W215 x H170 x D60	W167.5 x H135 x D59.5
重量	5.6kg以下(主機本身)		3.0kg以下(主機本身)	2.5kg以下(主機本身)		1.8kg以下(主機本身)	1.0kg以下(主機本身)
冷卻系統	自然氣流						

- ※1 選擇65,536 色時，整個系統 (GP所有畫面) 皆無法使用閃爍功能。若需使用閃爍功能時，請設定成16,384色。
- ※2 韓文、中文(簡體)、中文(繁體)、斯拉夫文、泰文。詳情請參照GP-Pro EX的使用環境。
- ※3 可透過軟體方式選擇上述以外的放大率。
- ※4 上述規格為客戶可使用的容量。
- ※5 鋰電池壽命在40°C以下為10年以上，50°C以下為4.1年以上，60°C以下為1.5年。
可備份時間在首次充電(充電飽電)時為100日左右，但當電池已屆壽命時則為6日左右。
- ※6 在軟體中階梯語言最大支援60,000點，內部記憶體(畫面資料)容量只有1M byte。
- ※7 RS-232C 與 RS-422/485 可由軟體切換。
- ※8 AGP3560T・AGP3550T的擴充模組裝置介面1和2不能並用。
- ※9 電源電壓: DC5V±5%・輸出電流: 50mA(最大)・最大通信距離: 5m。
- ※10 客戶可自行安裝記憶體，請參照GP3000硬體手冊。
- ※11 使用環境溫度是指控制箱內溫度與顯示部位端溫度。
- ※12 以雜訊模擬器測得。
- ※13 雖已於此測試條件下確認其適用性，但不代表適用於任何環境。



GP3600T系列			GP3500T系列			GP3500S系列		
DIO(Sink) 類型	DIO(Source) 類型	FLEX NETWORK類型	DIO(Sink) 類型	DIO(Source) 類型	FLEX NETWORK類型	DIO(Sink) 類型	DIO(Source) 類型	
[AC] AGP3600-T1-AF-D81K	[AC] AGP3600-T1-AF-D81C	[AC] AGP3600-T1-AF-FN1M	[AC] AGP3500-T1-AF-D81K	[AC] AGP3500-T1-AF-D81C	[AC] AGP3500-T1-AF-FN1M	[AC] AGP3500-S1-AF-D81K	[AC] AGP3500-S1-AF-D81C	
[DC] AGP3600-T1-D24-D81K	[DC] AGP3600-T1-D24-D81C	[DC] AGP3600-T1-D24-FN1M	[DC] AGP3500-T1-D24-D81K	[DC] AGP3500-T1-D24-D81C	[DC] AGP3500-T1-D24-FN1M	[DC] AGP3500-S1-D24-D81K	[DC] AGP3500-S1-D24-D81C	

硬體規格		12.1吋		10.4吋	
型號	AGP3600-T1-AF-D81K AGP3600-T1-AF-FN1M AGP3600-T1-AF-D81C	AGP3600-T1-D24-D81K AGP3600-T1-D24-FN1M AGP3600-T1-D24-D81C	AGP3500-T1-AF-D81K AGP3500-T1-AF-FN1M AGP3500-T1-AF-D81C	AGP3500-T1-D24-D81K AGP3500-T1-D24-FN1M AGP3500-T1-D24-D81C	AGP3500-S1-AF-D81K AGP3500-S1-D24-D81C
額定電壓	AC100V ~ AC240V		DC24V	AC100V ~ AC240V	DC24V
顯示類型	TFT 彩色 LCD				STN 彩色 LCD
螢幕色彩	65,536 色 (無閃爍) / 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1				4,096色 (3種閃爍速度)
螢幕解析度	800 x 600 畫素(SVGA)		640 x 480 畫素(VGA)		
背光燈	冷陰極管(可更換)				
螢幕顯示範圍(mm)	248.0 x 186.5		211.2 x 158.4		211.2 x 162.3
亮度 / 對比調整	8 種亮度(透過螢幕觸控功能調整)				8 種亮度 / 對比(透過螢幕觸控功能調整)
語言字型		日文：6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2			
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型 (全形字體：12 ~ 254 點字型)			
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3			
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	100 字 x 75 列		80 字 x 60 列	
	半形英數文字 (8 x 16 點)	100 字 x 37 列		80 字 x 30 列	
	漢字 (16 x 16 點)	50 字 x 37 列		40 字 x 30 列	
	漢字 (32 x 32 點)	25 字 x 18 列		20 字 x 15 列	
記憶體	內部記憶	8MB FLASH FEPROM ※4			
	資料備份	320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池) ※5			
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜			
	解析度	1024 x 1024			
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池) ※5			
	程式區	132KB FLASH FEPROM(等於15000Step) ※6			
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C/422/485※7 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)			
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速度：2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)、187.5kbps(MPI) 接頭形狀：D-Sub 9-pin(母)			
	乙太網路介面	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：Module Jack(RJ-45)			
	擴充模組介面1 ※8	安裝通信模組用 x 1			
	擴充模組介面2 ※8	安裝影像輸入模組用 x 1			
	USB 介面	USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 2 ※9			
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1			
	聲音輸出	揚聲器輸出 70mW (額定負載：8Ω，頻率：1kHz)，接頭形狀：Two Piece型端子台(與AUX共用)			
	輔助輸入 / 輸出(AUX)	[AUX 輸出] 警報輸出x 1、RUN輸出x 1、蜂鳴器輸出x 1、額定電壓：DC24V、最大額定電流：50mA [AUX 輸入] 外部Reset輸入x 1、輸入電壓：DC24V、輸入電流：6mA 操作電壓：(ON時) DCS9V以上，(OFF時) DC2.5V以下，接頭形狀：Two Piece型端子台			
	功能擴充記憶體	安裝於功能擴充記憶體介面蓋子內		安裝於內部主機板內 ※10	
DIO	輸入：SINK-SOURCE類型6點、輸出：SINK類型2點；輸入：SINK-SOURCE類型6點、輸出：SOURCE類型2點				
FLEX NETWORK	最多可連接63台、位元變數輸入：512點、位元變數輸出：512點、整數變數輸入：128 word、整數變數輸出：128 word ※11				

一般規格	AGP3600-T1-AF-D81K AGP3600-T1-AF-FN1M AGP3600-T1-AF-D81C	AGP3600-T1-D24-D81K AGP3600-T1-D24-FN1M AGP3600-T1-D24-D81C	AGP3500-T1-AF-D81K AGP3500-T1-AF-FN1M AGP3500-T1-AF-D81C	AGP3500-T1-D24-D81K AGP3500-T1-D24-FN1M AGP3500-T1-D24-D81C	AGP3500-S1-AF-D81K AGP3500-S1-AF-D81C	AGP3500-S1-D24-D81K AGP3500-S1-D24-D81C
國際安全標準						
船舶規格						
額定電壓範圍	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V
額定週波數	50/60Hz	—	50/60Hz	—	50/60Hz	—
允許壓降	短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)	10ms以內	短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)	10ms以內	短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)	10ms以內
消耗功率	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	50W以下	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	50W以下	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	50W以下
絕緣耐力	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)					
使用環境溫度	0 °C ~ +50 °C ※12					
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C					
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)					
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)					
污染等級	污染等級2					
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境					
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)					
耐震度	準用JIS B 3502・IEC/EN 61131-2規定，5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X・Y・Z方向各10次 (100分鐘間)					
耐雜訊	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※13	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※13	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※13	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※13	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※13	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※13
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)					
接地	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13(裝入面板時的正面) ※14					
外部尺寸(mm)	W313 x H239 x D56		W270.5 x H212.5 x D57		W313 x H239 x D56	
重量	3.2kg以下(主機本身)		2.7kg以下(主機本身)		3.2kg以下(主機本身)	
冷卻系統	自然氣流					

※1 選擇65,536 色時，整個系統 (GP所有畫面) 皆無法使用閃爍功能。若需使用閃爍功能時，請設定成16,384色。

※2 韓文、中文 (簡體)、中文 (繁體)、斯拉夫文、泰文。詳情請參照GP-Pro EX的使用環境。

※3 可透過軟體方式選擇上述以外的放大率。

※4 上述規格為客戶可使用的容量。

※5 鋰電池壽命在40°C以下為10年以上，50°C以下為4.1年以上，60°C以下為1.5年。

※6 可備份時間在首次充電(充電電)時為100日左右，但當電池已屆壽命時則為6日左右。

※7 在軟體中階梯語言最大支援60,000點，內部記憶體(畫面資料)容量只有1M byte。

※8 RS-232C 與 RS-422/485 可由軟體切換。

※9 AGP3500T控制機型系列的擴充模組裝置介面1和2不能並用。。

※10 電源電壓：DC5V±5%、輸出電流：50mA(最大)、最大通信距離：5m。

※11 客戶可自行安裝記憶體，請參照GP3000硬體手冊。

※12 專用台數會因FLEX NETWORK模組機種而有所不同。

※13 使用環境溫度是指控制箱內溫度與顯示部位端溫度。

※14 以雜訊模擬器測得。

※15 雖已於此測試條件下確認其適用性，但不代表適用於任何環境。



GP3500L系列			GP3400T/S系列			GP3300T/S/L系列		
DIO(Sink) 類型	DIO(Source) 類型	FLEX NETWORK類型	DIO(Sink) 類型	DIO(Source) 類型	FLEX NETWORK類型	DIO(Sink) 類型	DIO(Source) 類型	FLEX NETWORK類型
[DC] AGP3500-L1-D24-D81C			[DC] AGP3400-T1-D24-D81K	[DC] AGP3400-T1-D24-D81C	[DC] AGP3400-S1-D24-FN1M	[DC] AGP3300-T1-D24-D81K	[DC] AGP3300-T1-D24-D81C	[DC] AGP3300-T1-D24-FN1M
			[DC] AGP3400-S1-D24-D81K	[DC] AGP3400-S1-D24-D81C		[DC] AGP3300-S1-D24-D81K	[DC] AGP3300-S1-D24-D81C	[DC] AGP3300-L1-D24-FN1M

硬體規格		10.4吋		7.5吋		5.7吋	
型號	AGP3500-L1-D24-D81C	AGP3400-T1-D24-D81K AGP3400-T1-D24-FN1M AGP3400-T1-D24-D81C	AGP3400-S1-D24-D81K AGP3400-S1-D24-D81C	AGP3300-T1-D24-D81K AGP3300-T1-D24-FN1M AGP3300-T1-D24-D81C	AGP3300-S1-D24-D81K AGP3300-S1-D24-D81C	AGP3300-L1-D24-D81K AGP3300-L1-D24-FN1M AGP3300-L1-D24-D81C	
額定電壓	DC24V						
顯示類型	單色 LCD	TFT 彩色 LCD	STN 彩色 LCD	TFT 彩色 LCD	STN 彩色 LCD	單色 LCD	
螢幕色彩	黑/白或16灰階 (3種閃爍速度)	65,536 色 (無閃爍) 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1	4,096色 (3種閃爍速度)	65,536 色 (無閃爍) 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1	4,096色 (3種閃爍速度)	黑/白或16灰階 (3種閃爍速度)	
螢幕解析度	640 x 480 畫素(VGA)			320 x 240 畫素(QVGA)			
背光燈	冷陰極管(可更換)	冷陰極管(需更換背光燈請聯絡當地代理商)					
螢幕顯示範圍(mm)	216.0 x 160.8	153.7 x 115.8			115.2 x 86.4		
亮度/對比調整(透過螢幕觸控功能調整)	8 種亮度/對比	8 種亮度	8 種亮度/對比	8 種亮度	8 種亮度/對比		
語言字型	日文：6,962種(包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2						
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型(全形字體：12 ~ 254 點字型)					
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3					
顯示的文字數	1/4英數文字(8 x 8 點)	80 字 x 60 列			40 字 x 30 列		
	半形英數文字(8 x 16 點)	80 字 x 30 列			40 字 x 15 列		
	漢字(16 x 16 點)	40 字 x 30 列			20 字 x 15 列		
	漢字(32 x 32 點)	20 字 x 15 列			10 字 x 7 列		
記憶體	內部記憶	8MB FLASH FEPROM ※4			6MB FLASH FEPROM ※4		
	資料備份	320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池) ※5					
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜					
	解析度	1024 x 1024					
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池) ※5					
	程式區	132KB FLASH FEPROM(等於15000Step) ※6					
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C/422/485※7 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)					
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速度：2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)、187.5kbps(MPI) 接頭形狀：D-Sub 9-pin(母)					
	乙太網路介面	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：Module Jack(RJ-45)					
	擴充模組介面	安裝通信模組用 x 1					
	USB 介面	USB1.1、接頭形狀： TYPE-A x 2 ※8	USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 1 ※8				
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1					
	聲音輸出	揚聲器輸出 70mW (額定負載：8Ω，頻率：1kHz)，接頭形狀：Two Piece型端子台(與AUX共用)				_____	
	輔助輸入 / 輸出(AUX)	[AUX 輸出] 警報輸出x 1、RUN輸出x 1、蜂鳴器輸出x 1、額定電壓：DC24V、最大額定電流：50mA [AUX 輸入] 外部Reset輸入x 1、輸入電壓：DC24V、輸入電流：6mA 操作電壓：(ON時) DC9V以上，(OFF時) DC2.5V以下，接頭形狀：Two Piece型端子台				_____	
		功能擴充記憶體	安裝於內部主機板內 ※9				_____
	DIO	輸入：SINK-SOURCE類型6點、輸出：SINK類型2點；輸入：SINK-SOURCE類型6點、輸出：SOURCE類型2點					
FLEX NETWORK	最多可連接63台、位元變數輸入：512點、位元變數輸出：512點、整數變數輸入：128 word、整數變數輸出：128 word ※10						

一般規格	AGP3500-L1-D24-D81C		AGP3400-T1-D24-D81K AGP3400-T1-D24-FN1M AGP3400-T1-D24-D81C	AGP3400-S1-D24-D81K AGP3400-S1-D24-D81C	AGP3300-T1-D24-D81K AGP3300-T1-D24-FN1M AGP3300-T1-D24-D81C	AGP3300-S1-D24-D81K AGP3300-S1-D24-D81C	AGP3300-L1-D24-D81K AGP3300-L1-D24-FN1M AGP3300-L1-D24-D81C
國際安全標準	   						
船舶規格							
額定電壓範圍	DC19.2 ~ 28.8V						
額定週波數							
允許壓降	10ms以內					5ms以內	
消耗功率	50W以下		28W以下			26W以下	
絕緣耐力	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)						
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)						
使用環境溫度	0 °C ~ +50 °C ※11						
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C						
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)						
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)						
污染等級	污染等級2						
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境						
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)						
耐震度	準用JIS B 3502、IEC/EN 61131-2規定、5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X、Y、Z方向各10次 (100分鐘間)						
耐雜訊	雜訊電壓：1000V-p-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12						
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)						
接地	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)						
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13(裝入面板時的正面) ※13						
外部尺寸(mm)	W313 x H239 x D56		W215 x H170 x D60			W167.5 x H135 x D59.5	
重量	3.2kg以下(主機本身)		2.0kg以下(主機本身)			1.2kg以下(主機本身)	
冷卻系統	自然氣流						



硬體規格		12.1吋			10.4吋				7.5吋	
型號	AGP3600-T1-AF	AGP3600-T1-D24	AGP3510-T1-AF	AGP3500-T1-AF	AGP3500-T1-D24	AGP3500-S1-AF	AGP3500-S1-D24	AGP3500-L1-D24	AGP3400-T1-D24	AGP3400-S1-D24
額定電壓	AC100V ~ AC240V		DC24V		AC100V ~ AC240V		DC24V		DC24V	
顯示類型	TFT 彩色 LCD					STN 彩色 LCD		單色LCD	TFT 彩色 LCD	STN 彩色 LCD
螢幕色彩	65,536 色 (無閃爍) / 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1					4,096色 (3種閃爍速度)		黑/白或16色灰階 (3種閃爍速度)	65,536色(無閃爍) 16,384色(3種閃爍速度) ※1	4,096色 (3種閃爍速度)
螢幕解析度	800 x 600 畫素(SVGA)			640 x 480 畫素(VGA)						
背光燈	冷陰極管(可更換)									
螢幕顯示範圍(mm)	248.0 x 186.5		211.2 x 158.4		215.2 x 162.3		216.0 x 160.8		153.7 x 115.8	
亮度/對比調整(透過螢幕觸控功能調整)	8 種亮度					8 種亮度/對比			8 種亮度	8 種亮度/對比
語言字型		日文：6,962種(包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2								
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型(全形字體：12 ~ 254 點字型)								
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3								
顯示的文字數	1/4英數文字(8 x 8 點)	100 字 x 75 列			80 字 x 60 列					
	半形英數文字(8 x 16 點)	100 字 x 37 列			80 字 x 30 列					
	漢字(16 x 16 點)	50 字 x 37 列			40 字 x 30 列					
	漢字(32 x 32 點)	25 字 x 18 列			20 字 x 15 列					
記憶體	內部記憶	8MB FLASH FEPROM ※4								
	資料備份	320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池) ※5								
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜								
	解析度	1024 x 1024								
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池) ※5								
	程式區	132KB FLASH FEPROM(等於15000Step) ※6								
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C/422/485※7 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)								
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速度：2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)、187.5kbps(MPI) 接頭形狀：D-Sub 9-pin(母)								
	乙太網路介面	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：Module Jack(RJ-45)								
	擴充模組介面1 ※8	安裝通信模組用 x 1								
	擴充模組介面2 ※8	安裝影像輸入模組用 x 1								
	USB 介面	USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 2 ※9							USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 1 ※9	
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1								
	聲音輸出	揚聲器輸出 70mW (額定負載：8Ω，頻率：1kHz)，接頭形狀：Two Piece型端子台(與AUX共用)								
	輔助輸入 / 輸出(AUX)	[AUX 輸出] 警報輸出x 1、RUN輸出x 1、蜂鳴器輸出x 1、額定電壓：DC24V、最大額定電流：50mA [AUX 輸入] 外部Reset輸入x 1、輸入電壓：DC24V、輸入電流：6mA								
		操作電壓：(ON時) DC9V以上、(OFF時) DC2.5V以下，接頭形狀：Two Piece型端子台								
功能擴充記憶體	安裝於功能擴充記憶體介面蓋子內			安裝於內部主機板內 ※10			安裝於功能擴充記憶體介面蓋子內		安裝於內部主機板內 ※10	

ABS、BV、DNV、GL、LR、RINA

一般規格	AGP3600-T1-AF	AGP3600-T1-D24	AGP3510-T1-AF	AGP3500-T1-AF	AGP3500-T1-D24	AGP3500-S1-AF	AGP3500-S1-D24	AGP3500-L1-D24	AGP3400-T1-D24	AGP3400-S1-D24
國際安全標準										
船舶規格	— ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA		— ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA		— ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA		— ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA		— ABS・BV・DNV・GL・LR・RINA	
額定電壓範圍	AC85V～AC265V	DC19.2～28.8V	AC85V～AC265V		DC19.2～28.8V	AC85V～AC265V		DC19.2～28.8V		
額定週波數	50/60Hz	—	50/60Hz		—	50/60Hz		—		
允許壓降	短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)	10ms以內	短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)		10ms以內	短於一週期 (但瞬間斷電時間須大於1秒)		10ms以內		
消耗功率	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	50W以下	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下		50W以下	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下		50W以下	28W以下	
絕緣耐力	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)		每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)		每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)		
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)									
使用環境溫度	0℃～+50℃※11									
保存環境溫度	-20℃～+60℃									
使用環境濕度	10～90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39℃以下)									
保存環境濕度	10～90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39℃以下)									
污染等級	污染等級2									
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境									
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800～1114hPa (海拔2000 公尺以下)									
耐震度	準用JIS B 3502・IEC/EN 61131-2規定，5～9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9～150Hz 固定加速 9.8m/s ² X・Y・Z方向各10次 (100分鐘間)									
耐雜訊	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12		雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※12			
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)									
接地	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)		功能接地：D種接地 (SG-FG共通)	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)			
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13(裝入面板時的正面) ※13									
外部尺寸(mm)	W313 x H239 x D56		W270.5 x H212.5 x D57			W313 x H239 x D56			W215 x H170 x D60	
重量	3.0kg以下(主機本身)		2.5kg以下(主機本身)			3.0kg以下(主機本身)			1.8kg以下(主機本身)	
冷卻系統	自然氣流									

※1 選擇65,536 色時，整個系統(GP所有畫面)皆無法使用閃爍功能。若需使用閃爍功能時，請設定成16,384 色。

※2 韓文、中文(簡體)、中文(繁體)、斯拉夫文、泰文。詳情請參照GP-Pro EX的使用環境。

※3 可透過軟體方式選擇上述以外的放大率。

※4 上述規格為客戶可使用的容量。

※5 鋰電池壽命在40℃以下為10年以上，50℃以下為4.1年以上，60℃以下為1.5年。

可備份時間在首次充電(充滿電)時為100日左右，但當電池已屆壽命時則為6日左右。

※6 在軟體中階梯語言最大支援60,000點，內部記憶體(畫面資料)容量只有1M byte。

※7 RS-232C 與 RS-422/485 可由軟體切換。

※8 AGP3510T、AGP3500T的擴充模組裝置介面1和2不能並用。

※9 電源電壓：DC5V±5%、輸出電流：50mA(最大)、最大通信距離：5m。

※10 客戶可自行安裝記憶體，請參照GP3000硬體手冊。

※11 使用環境溫度是指控制箱內溫度與顯示部位端溫度。

※12 以雜訊模擬器測得。

※13 雖已於此測試條件下確認其適用性，但不代表適用於任何環境。



硬體規格		5.7吋							3.8吋		
型號		AGP3310-T1-D24	AGP3300-T1-D24	AGP3300-S1-D24	AGP3300-L1-D24	AGP3301-S1-D24	AGP3301-L1-D24	AGP3302-B1-D24	AGP3200-T1-D24	AGP3200-A1-D24	
額定電壓		DC24V									
顯示類型		TFT 彩色 LCD		STN 彩色 LCD	單色LCD	STN 彩色 LCD	單色LCD	單色藍光LCD	TFT 彩色 LCD	單色系黃色/紅色LCD	
螢幕色彩		65,536 色 (無閃爍) / 16,384 色 (3種閃爍速度)※1		4,096色 (3種閃爍速度)	黑/白或16色灰階 (3種閃爍速度)	4,096色 (3種閃爍速度)	黑/白或16色灰階 (3種閃爍速度)	藍/白或16色灰階 (3種閃爍速度)	256色(無閃爍) 64色(3種閃爍速度)※1	黑/白或8色灰階 (1種閃爍速度)	
螢幕解析度		640 x 480 畫素(VGA)		320 x 240 畫素(QVGA)							
背光燈 (需更換背光燈請聯絡當地代理商)		白色LED		冷陰極管							
螢幕顯示範圍(mm)				115.2 x 86.4					78.8 x 59.6		
亮度/對比調整(透過螢幕觸控功能調整)		8 種亮度		8 種亮度/對比					16 種亮度 16種亮度/8種對比		
語言字型		日文：6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2									
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型 (全形字體：12 ~ 254 點字型)									
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3									
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	80 字 x 60 列		40 字 x 30 列							
	半形英數文字 (8 x 16 點)	80 字 x 30 列		40 字 x 15 列							
	漢字 (16 x 16 點)	40 字 x 30 列		20 字 x 15 列							
	漢字 (32 x 32 點)	20 字 x 15 列		10 字 x 7 列							
記憶體	內部記憶	8MB FLASH FEPROM※4		6MB FLASH FEPROM※4							
	資料備份			320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池)※5		128KB SRAM		320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池)※5			
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜									
	解析度	1024 x 1024									
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池)※5									
	程式區	132KB FLASH FEPROM(等於15000Step)※6			※6						
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C/422/485※7 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)					RS-232C、資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)		RS-232C/422/485※7 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)、187.5		
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)、187.5kbps(MPI) 接頭形狀：D-Sub 9-pin(母)					RS-422、資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公) 187.5kbps				
	乙太網路介面	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：Module Jack(RJ-45)					IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：Module Jack(RJ-45)				
	擴充模組介面1		安裝通信模組用 x 1								
USB 介面		USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 2 ※8		USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 1 ※8							
CF卡介面		CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1									
聲音輸出		揚聲器輸出 70mW (额定負載：8Ω、頻率：1kHz) 接頭形狀：MINI-JACK 035x1									



硬體規格		10.4吋				7.5吋	5.7吋			3.8吋
型號	AST-3501-T1-AF	AST-3501-T1-D24	AST-3501-C1-AF	AST-3501-C1-D24	AST-3401-T1-D24	AST-3301-T1-D24	AST-3301-S1-D24	AST-3301-B1-D24	AST-3201-A1-D24	AST-3211-A1-D24
額定電壓	AC100V ~ AC240V		DC24V	AC100V ~ AC240V		DC24V				
顯示類型	TFT 彩色 LCD			彩色 LCD		TFT 彩色 LCD		STN 彩色 LCD	單色LCD	
螢幕色彩	256 色 (無閃爍) / 64 色 (3種閃爍速度) ※1			16色		256 色 (無閃爍) / 64 色 (3種閃爍速度) ※1		黑/白或8色灰階 (1種閃爍速度)	8色灰階 (1種閃爍速度)	
螢幕解析度	640 x 480 畫素(VGA)							320 x 240 畫素(QVGA)		
背光燈	冷陰極管 (需更換背光燈請聯絡當地代理商)									
螢幕顯示範圍(mm)	211.2 x 158.4					151.65x 113.76		115.2 x 86.4		78.8 x 59.6
亮度/對比調整(透過螢幕觸控功能調整)	8 種亮度					8 種亮度/對比	8 種亮度	8 種亮度/對比		16 種亮度/ 8 種對比
語言字型		日文：6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2								
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型 (全形字體：12 ~ 254 點字型)								
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3								
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	80 字 x 60 列				40 字 x 30 列				
	半形英數文字 (8 x 16 點)	80 字 x 30 列				40 字 x 15 列				
	漢字 (16 x 16 點)	40 字 x 30 列				20 字 x 15 列				
	漢字 (32 x 32 點)	20 字 x 15 列				10 字 x 7 列				
記憶體	內部記憶	6MB FLASH FEPROM ※4								
	資料備份	320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池) ※5								
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜								
	解析度	1024 x 1024								
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池) ※5								
	程式區	————— ※6								
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C/422/485 ※7 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)								
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速度：2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)、187.5kbps(MPI) 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)								
	乙太網路介面	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：Module Jack(RJ-45)								
	USB 介面	USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 1 ※8								
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1					—————			

一般規格	AST-3501-T1-AF	AST-3501-T1-D24	AST-3501-C1-AF	AST-3501-C1-D24	AST-3401-T1-D24	AST-3301-T1-D24	AST-3301-S1-D24	AST-3301-B1-D24	AST-3201-A1-D24	AST-3211-A1-D24	
國際安全標準											
船舶規格											
額定電壓範圍	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V							
額定週波數	50/60Hz	——	50/60Hz								
允許壓降	短於一週期 (但瞬間斷電時間最大於1秒)	10ms以內	短於一週期 (但瞬間斷電時間最大於1秒)	10ms以內						2ms以內	
消耗功率	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	45W以下	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	45W以下	22W以下	18W以下				13W以下	
絕緣耐力	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)							
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)										
使用環境溫度	0 °C ~ +50 °C※9										
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C										
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)										
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)										
污染等級	污染等級2										
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境										
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)										
耐震度	準用JIS B 3502・IEC/EN 61131-2規定，5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X・Y・Z方向各10次 (100分鐘間)										
耐雜訊	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※10	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※10	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※10	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※10							
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)										
接地	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)										
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13(裝入面板時的正面) ※11										
外部尺寸(mm)	W270.5 x H212.5 x D57				W215 x H170 x D60	W167.5 x H135 x D59.5			W130 x H104 x D40		
重量	2.5kg以下(主機本身)				1.8kg以下(主機本身)	1.0kg以下(主機本身)			0.4kg以下(主機本身)		
冷卻系統	自然氣流										

※1 選擇256 色時，整個系統(GP所有畫面)皆無法使用閃爍功能。若需使用閃爍功能時，請設定成64色。

※2 韓文、中文(簡體)、中文(繁體)、斯拉夫文、泰文。詳情請參照GP-Pro EX的使用環境。

※3 可透過軟體方式選擇上述以外的放大率。

※4 上述規格為客戶可使用的容量。

※5 鋰電池壽命在40°C以下為10年以上，50°C以下為4.1年以上，60°C以下為1.5年。

可備份時間在首次充電(充電電)時為100日左右，但當電池已屆壽命時則為6日左右。

※6 邏輯程式功能無法使用。

※7 RS-232C 與 RS-422/485 可由軟體切換。

※8 電源電壓：DC5V±5%、輸出電流：50mA(最大)、最大通信距離：5m。

※9 使用環境溫度是指控制箱內溫度與顯示部位端溫度。

※10 以雜訊模擬器測得。

※11 雖已於此測試條件下確認其適用性，但不代表適用於任何環境。



硬體規格		5.7吋		
尺寸		AGP3310H-T1-D24	AGP3300H-S1-D24	AGP3300H-L1-D24
額定電壓		DC24V		
顯示類型		TFT 彩色 LCD	STN 彩色 LCD	單色 LCD
螢幕色彩		65,536 色 (無閃爍) / 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1	4,096 色 (3種閃爍速度)	黑/白或16色灰階(3種閃爍速度)
背光燈		白色LED(需更換背光燈請聯絡當地代理商)		
螢幕解析度		640 x 480 畫素(VGA)	320 x 240 畫素(QVGA)	
螢幕顯示範圍(mm)		115.2x 86.4	117.2x 88.4	
亮度調整		16 種亮度(透過螢幕觸控功能調整)	16 種亮度 / 8 種對比(透過螢幕觸控功能調整)	
語言字型		日文：6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2		
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型		
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3		
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	80 字 x 60 列	40 字 x 30 列	
	半形英數文字8 x 16 點	80 字 x 30 列	40 字 x 15 列	
	漢字 (16 x 16 點)	40 字 x 30 列	20 字 x 15 列	
	漢字 (32 x 32 點)	20 字 x 15 列	10 字 x 7 列	
記憶體	內部記憶 ※4	8MB FLASH FEPROM	6MB FLASH FEPROM	
	資料備份	320KB SRAM(要資料備份時需使用鋰電池) ※5		
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜		
	解析度	1024 x 1024		
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM(要維持變數時需使用鋰電池) ※5		
	程式區	— ※6		
功能開關		12點(右開關6點、左開關6點) (DOUT: 2點open接頭輸出【F1、F2】、操作開關：1點Open接頭輸出【O.P】) ※7		
緊急停止按鈕		Push Log開關 3接點(A接點：1接點、B接點：2接點)、額定電壓：DC30V、最大額定電流：1A(最小適應負荷：DC5V，1mA)、適用規格 ※8 IEC60947-5-1、EN60947-5-1、IEC60947-5-5、EN60947-5-5、JIS C8201-5-1、UL508、CSA C22.2 No.14		
3段式操作開關		GP背面開關 2接點(B接點)、額定電壓：DC30V、最大額定電流：0.7A、適用規格 ※8 IEC/EN60947-5-1、IEC/EN60947-5-8、JIS C8201-5-1、UL508(UL認證)、CSA C22.2 No.14(UL認證)、ISO12100/EN292、IEC60204-1/EN60204-1、ISO11161/prEN11161、ISO10218/EN775、ANSI/RIA R15.06、ANSI B11.19		
Key-Switch		1c接點、額定電壓：30V、最大額定電流：1A		
介面	串列通信埠 (COM1) ※9	RS-232C/422/485 ※10 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)		
	乙太網路介面 ※9	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：專用傳輸線用的接頭，最大通信距離：100m；總長度需包含連接線長度。		
	USB 介面	USB1.1 接頭：Type A x1，電源電壓：DC5V±5% 輸出電流：500mA (最大)，最大通信距離：5m		
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1		
	外部輸出	DOUT	2點(F1、F2)操作接頭輸出 額定電壓：DC24V 最大額定電流：300mA/點 ※7	
		操作輸出	1點操作接頭輸出 額定電壓：DC24V 最大額定電流：300mA/點 ※7	
	外部Buzzer輸出	1點操作接頭輸出 額定電壓：DC24V 最大額定電流：300mA/點 ※7		

一般規格	AGP3310H-T1-D24	AGP3300H-S1-D24	AGP3300H-L1-D24
國際安全標準			
船舶規格			
額定電壓範圍	DC19.2 ~ 28.8V		
額定週波數			
允許壓降	10ms以內		
消耗功率	16.7W以下		
絕緣耐力	每分鐘AC500V 20mA		
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)		
使用環境溫度	0 °C ~ +40 °C ※11		
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C		
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)		
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)		
污染等級	污染等級2		
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境		
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)		
耐震動	準用JIS B 3502、IEC/EN 61131-2規定，5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X、Y、Z方向各10次 (100分鐘間)		
耐雜訊	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns		
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)		
接地	功能接地：D種接地(SG-FG共通)		
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13(裝入面板時的正面) ※12		
外部尺寸(mm)	W224 x H174 x D87.1(包含緊急停止按鈕)		
重量	1.0kg以下(主機本身)		



硬體規格		10.4吋				7.5吋	5.7吋			3.8吋	
型號	AST-3501-T1-AF	AST-3501-T1-D24	AST-3501-C1-AF	AST-3501-C1-D24	AST-3401-T1-D24	AST-3301-T1-D24	AST-3301-S1-D24	AST-3301-B1-D24	AST-3201-A1-D24	AST-3211-A1-D24	
額定電壓	AC100V ~ AC240V		DC24V	AC100V ~ AC240V		DC24V					
顯示類型	TFT 彩色 LCD			彩色 LCD		TFT 彩色 LCD		STN 彩色 LCD		單色LCD	
螢幕色彩	256 色 (無閃爍) / 64 色 (3種閃爍速度) ※1			16色		256 色 (無閃爍) / 64 色 (3種閃爍速度) ※1		黑/白或8色灰階 (1種閃爍速度)		8色灰階 (1種閃爍速度)	
螢幕解析度	640 x 480 畫素(VGA)					320 x 240 畫素(QVGA)					
背光燈	冷陰極管(需更換背光燈請聯絡當地代理商)										
螢幕顯示範圍(mm)	211.2 x 158.4					151.65x 113.76		115.2 x 86.4			78.8 x 59.6
亮度/對比調整(透過螢幕觸控功能調整)	8 種亮度					8 種亮度/對比		8 種亮度		8 種亮度/對比	
語言字型		日文：6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2									
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型 (全形字體：12 ~ 254 點字型)									
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~ 8倍 ※3									
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	80 字 x 60 列				40 字 x 30 列					
	半形英數文字 (8 x 16 點)	80 字 x 30 列				40 字 x 15 列					
	漢字 (16 x 16 點)	40 字 x 30 列				20 字 x 15 列					
	漢字 (32 x 32 點)	20 字 x 15 列				10 字 x 7 列					
記憶體	內部記憶	6MB FLASH FEPROM ※4									
	資料備份	320KB SRAM (要資料備份時需使用鋰電池) ※5									
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜									
	解析度	1024 x 1024									
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM (要維持變數時需使用鋰電池) ※5									
	程式區	— ※6									
介面	串列通信埠 (COM1)	RS-232C 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)									
	串列通信埠 (COM2)	RS-422/485 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速度：2400bps ~ 115.2kbps(RS-422/485)、187.5kbps(MPI) 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)									
	USB 介面	USB1.1、接頭形狀：TYPE-A x 1 ※7									
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1									

一般規格	AST-3501-T1-AF	AST-3501-T1-D24	AST-3501-C1-AF	AST-3501-C1-D24	AST-3401-T1-D24	AST-3301-T1-D24	AST-3301-S1-D24	AST-3301-B1-D24	AST-3201-A1-D24	AST-3211-A1-D24
國際安全標準										
船舶規格										
額定電壓範圍	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V	AC85V ~ AC265V	DC19.2 ~ 28.8V						
額定週波數	50/60Hz	——	50/60Hz							
允許壓降	短於一週期 (但瞬間電壓時脈湧大於1秒)	10ms以內	短於一週期 (但瞬間電壓時脈湧大於1秒)	10ms以內						2ms以內
消耗功率	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	45W以下	AC100V 0.9A以下 AC240V 0.45A以下	45W以下	22W以下	18W以下				13W以下
絕緣耐力	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1500V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)	每分鐘AC1000V 20mA (充電部端子與 FG 端子間)						
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)									
使用環境溫度	0 °C ~ +50 °C※8									
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C									
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)									
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)									
污染等級	污染等級2									
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境									
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)									
耐震度	準用 JIS B 3502・IEC/EN 61131-2 規定，5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X・Y・Z 方向各10次 (100分鐘間)									
耐雜訊	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※9	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※9	雜訊電壓：1500Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※9	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns ※9						
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)									
接地	保護接地：D種接地 (SG-FG共通)									
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13 (裝入面板時的正面) ※10									
外部尺寸 (mm)	W270.5 x H212.5 x D57				W215 x H170 x D60	W167.5 x H135 x D59.5			W130 x H104 x D40	
重量	2.5kg以下 (主機本身)				1.8kg以下 (主機本身)	1.0kg以下 (主機本身)			0.4kg以下 (主機本身)	
冷卻系統	自然氣流									

※1 選擇256 色時，整個系統(GP所有畫面)皆無法使用閃爍功能。若需使用閃爍功能時，請設定成64色。

※2 韓文、中文(簡體)、中文(繁體)、斯拉夫文、泰文。詳情請參照GP-Pro EX的使用環境。

※3 可透過軟體方式選擇上述以外的放大率。

※4 上述規格為客戶可使用的容量。

※5 鋰電池壽命在40°C以下為10年以上，50°C以下為4.1年以上，60°C以下為1.5年。

可備份時間在首次充電(充電電)時為100日左右，但當電池已屆壽命時則為6日左右。

※6 邏輯程式功能無法使用。

※7 電源電壓：DC5V±5%、輸出電流：50mA(最大)、最大通信距離：5m。

※8 使用環境溫度是指控制箱內溫度與顯示部位端溫度。

※9 以雜訊模擬器測得。

※10 雖已於此測試條件下確認其適用性，但不代表適用於任何環境。



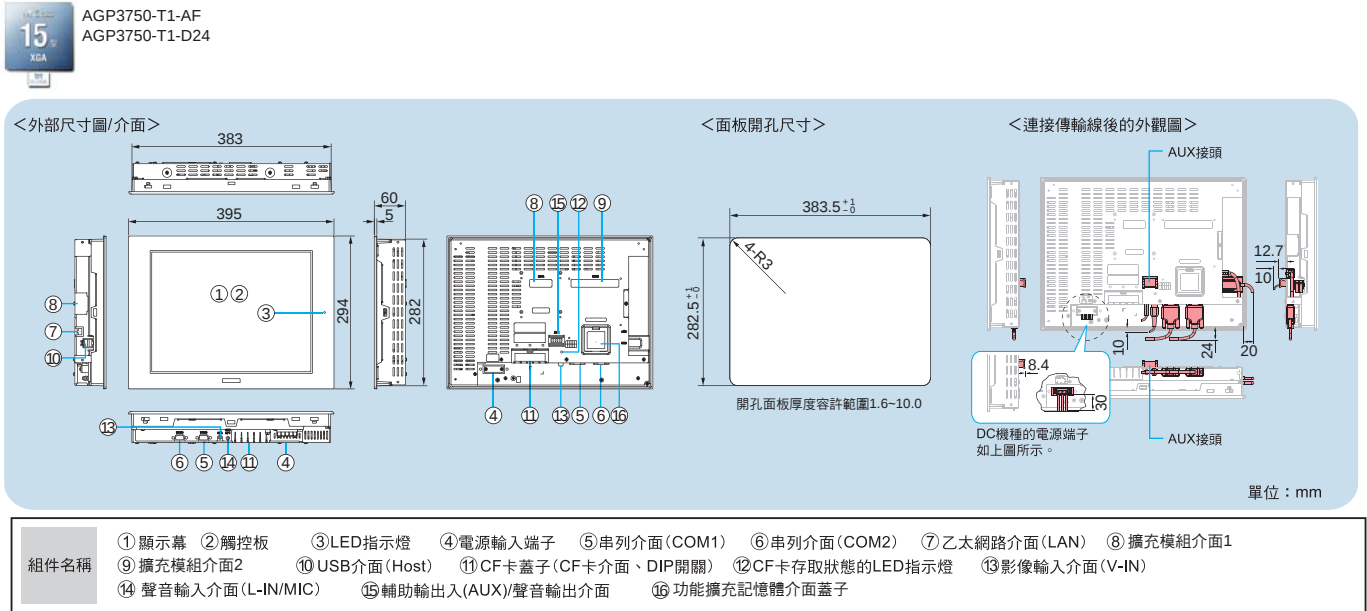
硬體規格		5.7吋		
尺寸		AGP3310H-T1-D24	AGP3300H-S1-D24	AGP3300H-L1-D24
額定電壓		DC24V		
顯示類型		TFT 彩色 LCD	STN 彩色 LCD	單色 LCD
螢幕色彩		65,536 色 (無閃爍) / 16,384 色 (3種閃爍速度) ※1	4,096 色 (3種閃爍速度)	黑/白或16色灰階(3種閃爍速度)
背光燈		白色LED(需更換背光燈請聯絡當地代理商)		
螢幕解析度		640 x 480 畫素(VGA)	320 x 240 畫素(QVGA)	
螢幕顯示範圍(mm)		115.2x 86.4	117.2x 88.4	
亮度調整		16 種亮度(透過螢幕觸控功能調整)	16 種亮度 / 8 種對比(透過螢幕觸控功能調整)	
語言字型		日文：6,962種 (包含 607種非漢字在內的JIS第1、第2標準)、ANK：158種 ※2		
文字組成	字型大小	標準字型：8 x 8、8 x 16、16 x 16 及 32 x 32 點字型；線條字型：6 ~ 127 點字型		
	字型放大率	標準字型：寬度可達1~8倍；高度可達1~8倍 ※3		
顯示的文字數	1/4英數文字 (8 x 8 點)	80 字 x 60 列	40 字 x 30 列	
	半形英數文字8 x 16 點	80 字 x 30 列	40 字 x 15 列	
	漢字 (16 x 16 點)	40 字 x 30 列	20 字 x 15 列	
	漢字 (32 x 32 點)	20 字 x 15 列	10 字 x 7 列	
記憶體	內部記憶 ※4	8MB FLASH FEPROM	6MB FLASH FEPROM	
	資料備份	320KB SRAM(要資料備份時需使用鋰電池) ※5		
觸控螢幕	類型	類比式電阻薄膜		
	解析度	1024 x 1024		
記憶體控制方式	變數區	64KB SRAM(要維持變數時需使用鋰電池) ※5		
	程式區	※6		
功能開關		12點(右開關6點、左開關6點) (DOUT: 2點open接頭輸出【F1、F2】、操作開關：1點Open接頭輸出【O.P】) ※7		
緊急停止按鈕		Push Log開關 3接點(A接點：1接點、B接點：2接點)、額定電壓：DC30V、最大額定電流：1A(最小適應負荷：DC5V，1mA)、適用規格 ※8 IEC60947-5-1、EN60947-5-1、IEC60947-5-5、EN60947-5-5、JIS C8201-5-1、UL508、CSA C22.2 No.14		
3段式操作開關		GP背面開關 2接點(B接點)、額定電壓：DC30V、最大額定電流：0.7A、適用規格 ※8 IEC/EN60947-5-1、IEC/EN60947-5-8、JIS C8201-5-1、UL508(UL認證)、CSA C22.2 No.14(UL認證)、ISO12100/EN292、IEC60204-1/EN60204-1、ISO11161/prEN11161、ISO10218/EN775、ANSI/RIA R15.06、ANSI B11.19		
Key-Switch		1c接點、額定電壓：30V、最大額定電流：1A		
介面	串列通信埠 (COM1) ※9	RS-232C/422/485 ※10 資料長度：7 或 8 位元 停止位元：1 或 2 位元 檢查位元：無/偶數/奇數 傳送速率：2400bps ~ 115.2kbps 接頭形狀：D-Sub 9-pin(公)		
	乙太網路介面 ※9	IEEE802.3u、10BASE-T / 100BASE-TX、接頭形狀：專用傳輸線用的接頭，最大通信距離：100m；總長度需包含連接線長度。		
	USB 介面	USB1.1 接頭：Type A x1，電源電壓：DC5V±5% 輸出電流：500mA (最大)，最大通信距離：5m		
	CF卡介面	CF 卡插槽、接頭形狀：TYPE-II x 1		
	外部輸出	DOUT	2點(F1、F2)操作接頭輸出 額定電壓：DC24V 最大額定電流：300mA/點 ※7	
		操作輸出	1點操作接頭輸出 額定電壓：DC24V 最大額定電流：300mA/點 ※7	
	外部Buzzer輸出	1點操作接頭輸出 額定電壓：DC24V 最大額定電流：300mA/點 ※7		

一般規格	AGP3310H-T1-D24	AGP3300H-S1-D24	AGP3300H-L1-D24
國際安全標準			
船舶規格			
額定電壓範圍	DC19.2 ~ 28.8V		
額定週波數			
允許壓降	10ms以內		
消耗功率	16.7W以下		
絕緣耐力	每分鐘AC500V 20mA		
絕緣阻抗	DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子與 FG 端子間)		
使用環境溫度	0 °C ~ +40 °C ※11		
保存環境溫度	-20 °C ~ +60 °C		
使用環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)		
保存環境濕度	10~ 90%RH (非結露環境、最大濕球溫度39 °C以下)		
污染等級	污染等級2		
腐蝕性氣體	非腐蝕性氣體的環境		
氣壓耐力 (GP 操作高度)	800 ~ 1114hPa (海拔2000 公尺以下)		
耐震動	準用JIS B 3502、IEC/EN 61131-2規定，5 ~ 9Hz 單側振動幅度 3.5mm 9 ~ 150Hz 固定加速 9.8m/s ² X、Y、Z方向各10次 (100分鐘間)		
耐雜訊	雜訊電壓：1000Vp-p 脈衝寬度1μs 上升時間：1ns		
抗靜電力	接觸放電法6kV (IEC/EN 61000-4-2 第三級)		
接地	功能接地：D種接地 (SG-FG共通)		
保護構造	符合IP65f NEMA #250 TYPE 4X/13 (裝入面板時的正面) ※12		
外部尺寸(mm)	W224 x H174 x D87.1(包含緊急停止按鈕)		
重量	1.0kg以下(主機本身)		
冷卻系統	自然氣流		

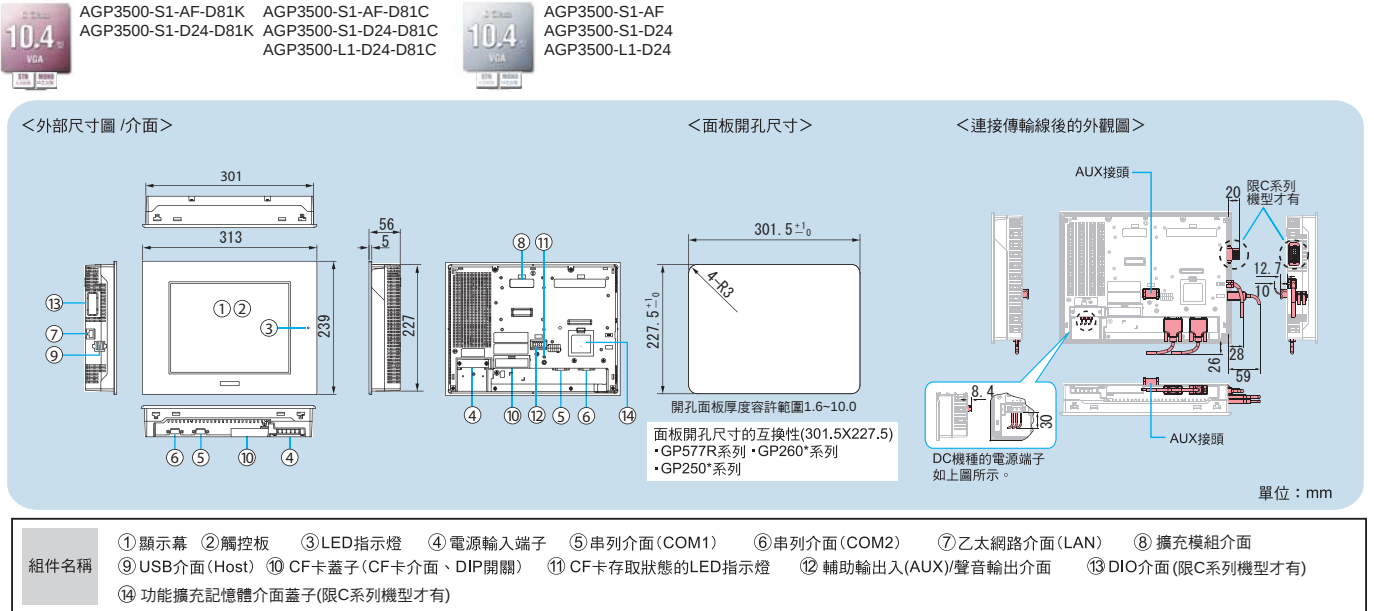
※1 選擇65,536色時，整個系統(GP所有畫面)皆無法使用閃爍功能。若需使用閃爍功能時，請設定成16,384色。

※2 韓文、中文(簡體)、中文(繁體)、斯拉夫文、泰文。詳情請參照GP-Pro EX的使用環境。

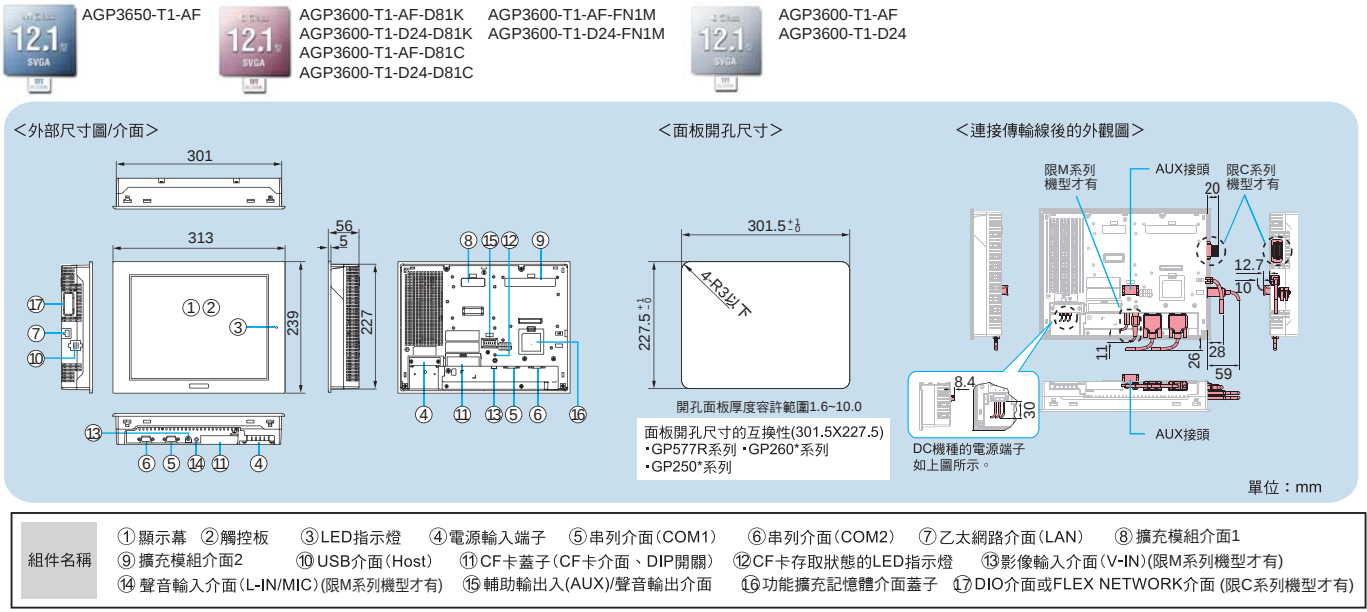
外部尺寸・組件名稱示意圖



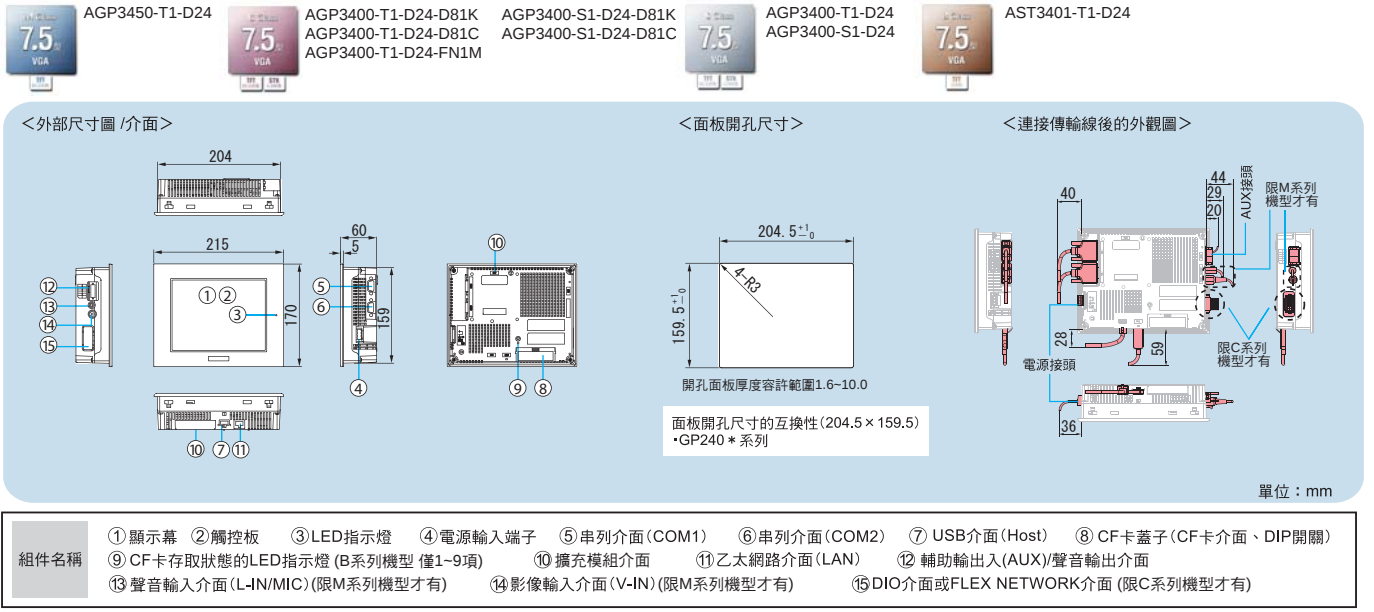
① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。



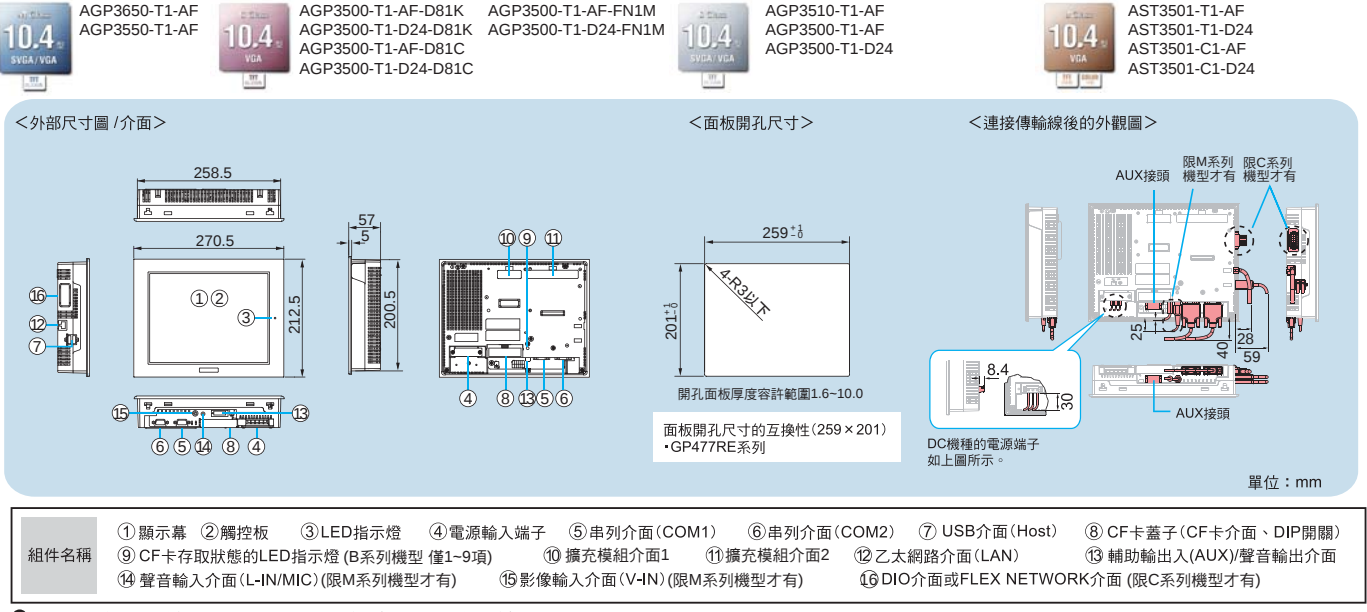
① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。



① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。

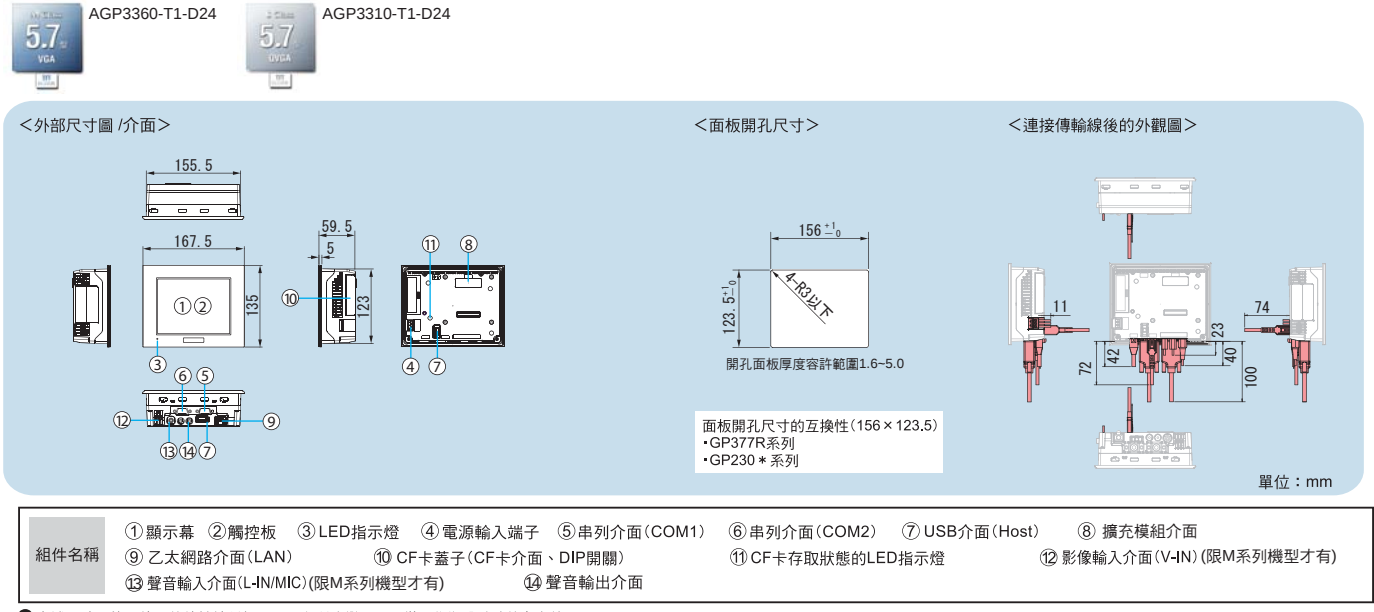


① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。



① 10.4型TFT彩色LCD的部份，在由GP2500系列轉換過來時，必須加裝轉換板(CA4-ATM10-01)。

① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。



① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。

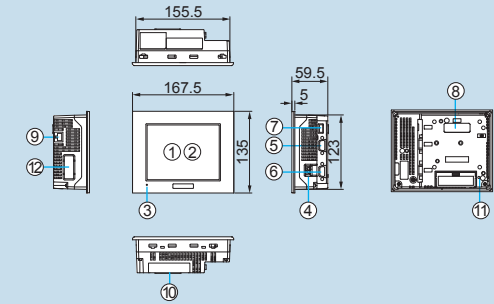
5.7寸
QVGA
AGP3300-T1-D24-D81K
AGP3300-S1-D24-D81C
AGP3300-L1-D24-D81K
AGP3300-T1-D24-FN1M
AGP3300-T1-D24-D81C
AGP3300-L1-D24-FN1M

5.7寸
QVGA
AGP3300-T1-D24
AGP3300-S1-D24
AGP3300-L1-D24

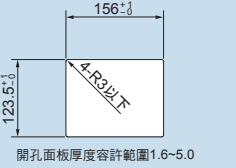
5.7寸
QVGA
AGP3301-S1-D24
AGP3301-L1-D24
AGP3302-B1-D24

5.7寸
QVGA
AST3301-T1-D24
AST3301-S1-D24
AST3301-B1-D24

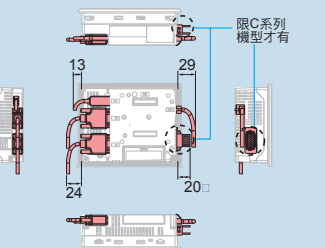
<外部尺寸圖 / 介面>



<面板開孔尺寸>



<連接傳輸線後的外觀圖>



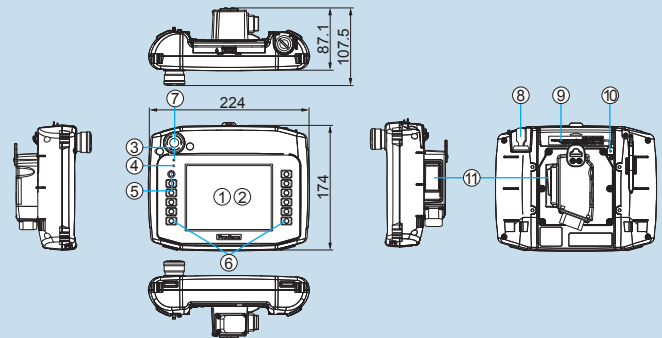
單位：mm

組件名稱 ① 顯示幕 ② 觸控板 ③ LED指示燈 ④ 電源輸入端子 ⑤ 串列介面 (COM1) ⑥ 串列介面 (COM2) ⑦ USB介面 (Host) (B系列機型 僅1~7項) ⑧ 擴充模組介面 ⑨ 乙太網路介面 (LAN) (S系列GP3301S/L及GP3302B系列機型無) ⑩ CF卡蓋子 (CF卡介面、DIP開關) ⑪ CF卡存取狀態的LED指示燈 ⑫ DIO介面或FLEX NETWORK介面 (限C系列機型才有)

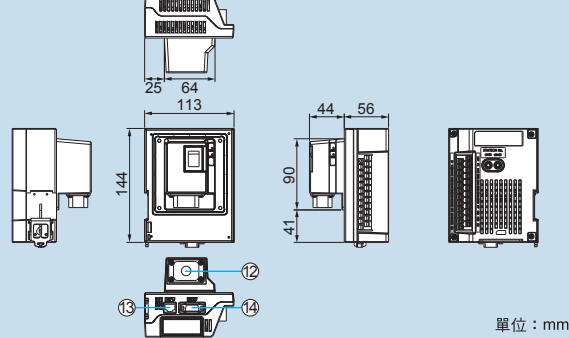
① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。

5.7寸
VGA / QVGA
AGP3310H-T1-D24
AGP3300H-S1-D24
AGP3300H-L1-D24

<外部尺寸圖 / 介面>



<轉接器尺寸圖>



單位：mm

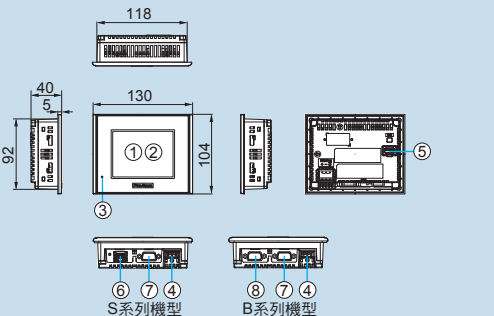
組件名稱 ① 顯示幕 ② 觸控板 ③ LED指示燈 ④ LED操作指示燈 ⑤ 操作開關 ⑥ 功能開關 (11個) ⑦ 緊急停止按鈕 ⑧ Key Switch ⑨ CF卡蓋子 (CF卡介面、DIP開關) ⑩ CF卡存取狀態的LED指示燈 ⑪ 3段式操作開關 ⑫ 傳輸線專用插口 ⑬ 乙太網路介面 (LAN) ⑭ 串列介面 I/F (COM1)

① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。

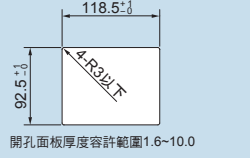
3.8寸
QVGA
AGP3200-T1-D24
AGP3200-A1-D24

3.8寸
QVGA
AST3201-A1-D24
AST3211-A1-D24

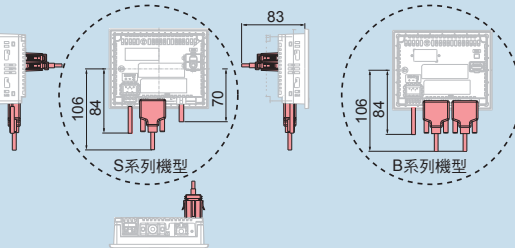
<外部尺寸圖 / 介面>



<面板開孔尺寸>



<連接傳輸線後的外觀圖>



單位：mm

組件名稱 ① 顯示幕 ② 觸控板 ③ LED指示燈 ④ 電源輸入端子 ⑤ USB介面 (Host) ⑥ 乙太網路介面 (LAN) (B系列機型無) ⑦ 串列介面 (COM1) ⑧ 串列介面 (COM2)

① 上述尺寸可能因使用的傳輸線種類不同而有所改變，因此僅可作為設計時的參考值。

控制器通信驅動器一覽表

2009年2月現在

PLC						
製造商名稱	系列名稱	支援機種		支援功能		
		AGP3000	AST3000	裝置監控	階梯監控	Pass through
三菱電機株式會社	A系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
	A系列乙太網路	●	●	■	■	■
	A系列計算機連結	●	●	■	■	■
	FX系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
	FX系列計算機連結	●	●	■	■	■
	Q系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
	Q系列QnU CPU乙太網路	●	●	■	■	■
	Q/QnA序列通信	●	●	■	■	■
	Q/QnA系列乙太網路	●	●	■	■	■
	QnA系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
	QUTE系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
	Q/QnA系列乙太網路	●	●	■	■	■
歐姆龍株式會社	C/CL系列上位連結	●	●	■	■	■
	CS/CJ系列乙太網路	●	●	■	■	■
	CS/CJ系列上位連結	●	●	■	■	■
安川電機株式會社	MEMOBUS SIO	●	●	■	■	■
	MEMOBUS乙太網路	●	●	■	■	■
	MP系列SIO (擴充)	●	●	■	■	■
	MP系列乙太網路 (擴充)	●	●	■	■	■
日立產機系統株式會社	H系列乙太網路	●	●	■	■	■
	H系列SIO	●	●	■	■	■
Panasonic電工株式會社 (舊社名：松下電工株式會社)	FP系列電腦連結SIO	●	●	■	■	■
橫河電機株式會社	電腦連結SIO	●	●	■	■	■
	電腦連結乙太網路	●	●	■	■	■
J-Tec株式會社 (舊社名：豐田工機株式會社)	TOYOPUC CMP-LINK SIO	●	●	■	■	■
	TOYOPUC CMP-LINK Ethernet	●	●	■	■	■
富士電機機器制御株式會社	MICREX-F系列SIO	●	●	■	■	■
	MICREX-SX系列SIO	●	●	■	■	■
	MICREX-SX系列乙太網路	●	●	■	■	■
GE Fanuc Automation	Series90 Ethernet	●	●	■	■	■
	系列90-30/70 SNP	●	●	■	■	■
	系列90-30/70 SNP-X	●	●	■	■	■
Siemens AG	SIMATIC S7 3964 (R) /RK512	●	●	■	■	■
	SIMATIC S7 MPI直接連結	●	●	■	■	■
	SIMATIC S7乙太網路	●	●	■	■	■
	SIMATIC S5 CPU直接連結	●	●	■	■	■
Rockwell Automation, Inc.	DF1	●	●	■	■	■
	EtherNet/IP	●	●	■	■	■
	DH-485	●	●	■	■	■
Keyence株式會社	KV-700/1000/3000/5000 CPU直接連結	●	●	■	■	■
	KV-700/1000/3000/5000乙太網路	●	●	■	■	■
	KV系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
	KZ10_80R/T系列CPU直接連結	●	●	■	■	■
Schneider Electric Industries	MODBUS SIO Master	●	●	■	■	■
	MODBUS TCP Master	●	●	■	■	■
	Uni-Telway	●	●	■	■	■
	MODBUS Slave	●	●	■	■	■
Sharp Manufacturing System 株式會社	JW系列電腦連結SIO	●	●	■	■	■
	JW系列電腦連結乙太網路	●	●	■	■	■
LS 產電株式會社	MASTER-K系列Cnet	●	●	■	■	■
	XGT系列FENet	●	●	■	■	■
	XGT系列Cnet	●	●	■	■	■
三菱重工業株式會社	DIASYS Netmation MODBUS TCP	●	●	■	■	■
	MHI STEP3乙太網路	●	●	■	■	■
Saia-Burgess Controls Ltd.	SAIA S-Bus SIO	●	●	■	■	■
明電舍株式會社	UNISEQUE系列乙太網路	●	●	■	■	■
Fanuc 株式會社	Power Mate系列	●	●	■	■	■
	S10V系列乙太網路	●	●	■	■	■
日立製作所株式會社	S10系列SIO	●	●	■	■	■
	S10系列SIO	●	●	■	■	■
東芝機械株式會社	TCmini/TC200	●	●	■	■	■
	電腦連結SIO	●	●	■	■	■
東芝株式會社	電腦連結乙太網路	●	●	■	■	■
	電腦連結乙太網路	●	●	■	■	■
光洋電子工業株式會社	KOSTAC/DL系列CCM SIO	●	●	■	■	■
	KOSTAC/DL系列MODBUS TCP	●	●	■	■	■
FATEC AUTOMATION Corporation	FB系列SIO	●	●	■	■	■
Control Technology Corporation	CTC Binary Protocol	●	●	■	■	■

今後將逐漸增加支援的種類。有關最新資訊請參照HMI協助網「OtasukePro」(<http://www.pro-face.com/otasuke/>)。

● 紅點部份，必須另外從「OtasukePro」下載

控制器						
製造商名稱	系列名稱	AGP3000	AST3000	裝置監控	階梯監控	Pass through
山武株式會社	Digital控制器SIO	●	●	■	■	■
理化工業株式會社	控制器MODBUS SIO	●	●	■	■	■
	溫度控制器	●	●	■	■	■
歐姆龍株式會社	控制器CompoWay/F	●	●	■	■	■
神港Technos株式會社	控制器SIO	●	●	■	■	■
橫河電機株式會社	電腦連結SIO	●	●	■	■	■
CHINO 株式會社	控制器MODBUS SIO	●	●	■	■	■
富士電機System株式會社	控制器MODBUS SIO	●	●	■	■	■

變頻器 / 伺服器						
製造商名稱	系列名稱	AGP3000	AST3000	裝置監控	階梯監控	Pass through
三菱電機株式會社	FREQROL變頻器	●	●	■	■	■
安川電機株式會社	變頻器SIO	●	●	■	■	■
三明電子產業株式會社	Si/CutyAxis系列SIO	●	●	■	■	■
日立產機系統株式會社	變頻器ASCI SIO	●	●	■	■	■
	變頻器MODBUS RTU	●	●	■	■	■
富士電機機械制御株式會社	變頻器SIO	●	●	■	■	■

Fieldbus						
製造商名稱	系列名稱	AGP3000	AST3000	裝置監控	階梯監控	Pass through
PROFIBUS International	PROFIBUS DP Slave	●	●	■	■	■
ODVA	DeviceNet Slave	●	●	■	■	■
CC-Link Partner Association	CC-Link Intelligent裝置	●	●	■	■	■
CAN in Automation	CANopen Slave	●	●	■	■	■

產業用機器手臂						
製造商名稱	系列名稱	AGP3000	AST3000	裝置監控	階梯監控	Pass through
現代重工株式會社	Hi4機器手臂	●	●	■	■	■
IAI株式會社	伺服滑台 MODBUS SIO	●	●	■	■	■
	X-SEL 控制器	●	●	■	■	■

其他 (泛用型裝置)						
製造商名稱	系列名稱	AGP3000	AST3000	裝置監控	階梯監控	Pass through
Digital 株式會社	Memory Link ※1	●	●	■	■	■
	泛用SIO ※2	●	●	■	■	■
	泛用乙太網路 ※2	●	●	■	■	■
Modbus-IDA	泛用MODBUS TCP master	●	●	■	■	■
	泛用MODBUS RTU SIO master	●	●	■	■	■

※1 不管是電腦或微電腦板等主端控制器，皆透過Host內建的記憶體進行通信。

※2 以D Script處理傳送與接收指令的程式驅動器。

※3 支援階梯監控(包含Q系列)。

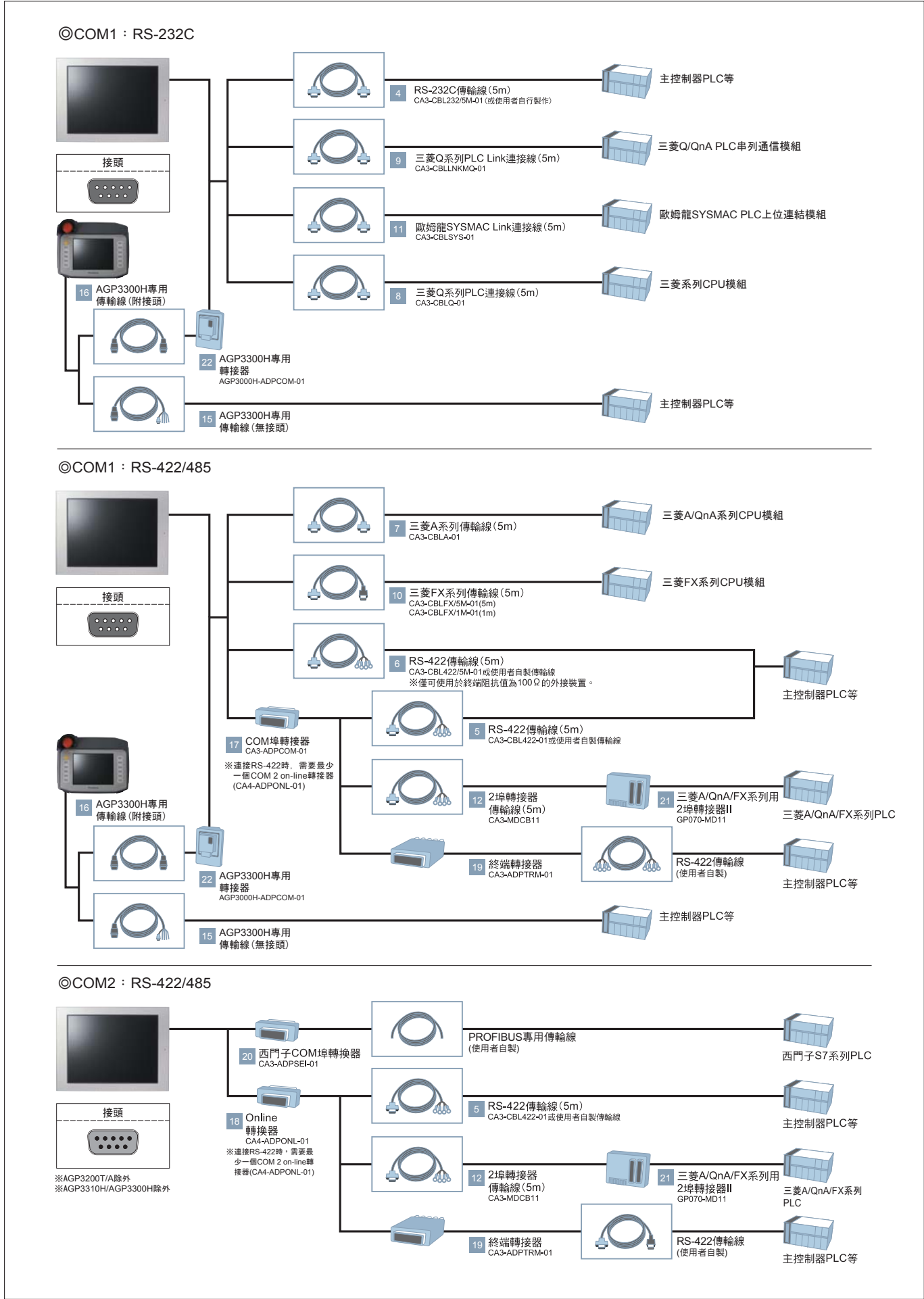
※4 階梯監控不支援變數。

※5 不支援AGP3000H系列。

※6 AST系列支援串列埠通信。

AGP3000/AST3000系列 系統構成圖

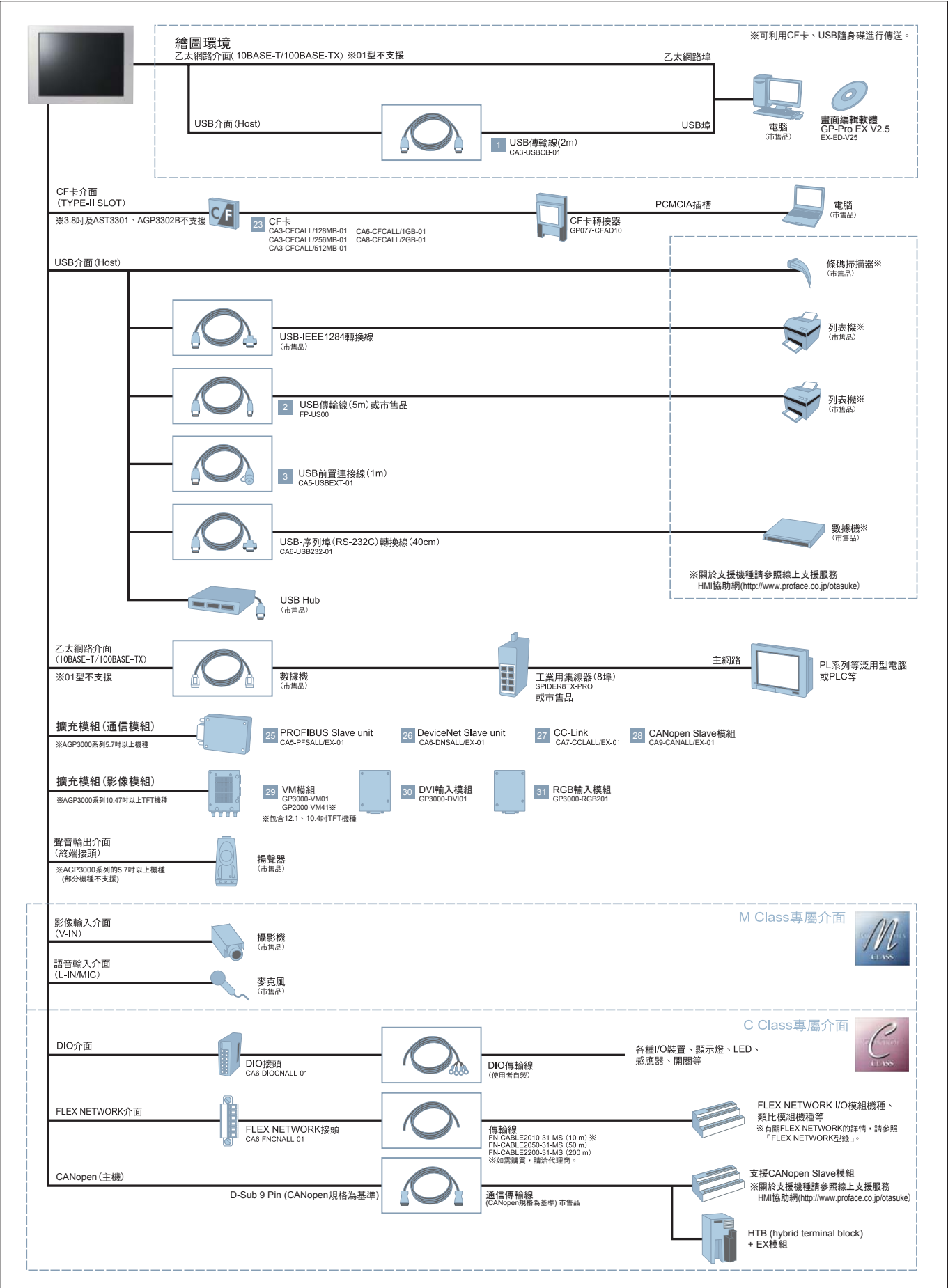
● 串列通信



關於使用隔離模組(Isolation Unit)時的系統構成方式，請參照使用手冊。

● 各種介面之系統構成方式

※介面的有無依據機種有所不同，詳情請參閱規格。



系統構成圖的編排方式

例：4 P51-52中的選購品一覽表編號
RS-232C傳輸線(5m)
CA3-CBL232/5M-01 商品名稱
型號

此頁內容為連接GP3000與ST3000使用的主要週邊設備。
詳情請參照本公司網頁、使用者手冊、或GP-Pro EX外接裝置手冊。

※介面的有無依據機種有所不同，詳情請參閱規格。

配件

軟體	產品名稱		型號		產品概要		AGP3000	AST3000
	GP-Pro EX Ver.2.5		EX-ED-V25		畫面編輯軟體		○	○
	GP-Pro EX Editor授權		EX-ED-LICENSE-V25		GP-Pro EX開發環境用授權 ※1		○	○
	Pro-Server EX Ver.1.2 Developer		EX-SDV-V12		透過乙太網路連結GP與PC，藉以收集與傳輸數據用的軟體 ※2		○	-
	Pro-Server EX Ver.1.2 Developer授權		EX-SED-LICENSE		Pro-Server EX 開發環境用授權 ※3		○	-
	Pro-Server EX Ver.1.2 Runtime授權		EX-SRT-LICENSE		Pro-Server EX Runtime用授權 ※4		○	-
	MES Action授權		EX-MES-LICENSE-V10		Pro-Server EX 及資料庫連結功能的授權碼		○	-
	GP-Viewer EX		EX-VIEWER-LICENSE		單筆授權	操作從PC端存取到GP用的授權 ※5	○	-
			EX-VIEWER-LICENSE-10		10筆授權			
			EX-VIEWER-LICENSE-30		30筆授權			
	RPA Clnet授權		EX-RPA		單筆授權	可於現場的GP上操作與顯示網路上電腦畫面的附加軟體授權。	○※6	-
			EX-RPA-10		10筆授權			
			EX-RPA-30		30筆授權			
	Ladder Monitor授權		EX-LADM-MIT-A01		可於GP上線監控三菱電機製 PLC A 系列的Ladder程式用的附加軟體授權。		○※6	-
			EX-LADM-MIT-Q02		可於GP上線監控三菱電機製 PLC Q 系列的Ladder程式用的附加軟體授權。		○※6	-
			EX-LADM-OMR-CJ01		可於GP上線監控歐姆龍製 PLC CS/CJ 系列的Ladder程式用的附加軟體授權。		○※6	-
	動畫轉檔器授權		EX-MOVCON-LICENSE		於GP或PC上顯示一般動畫數據所需的檔案轉換工具授權。		-	-
	WinGP for IPC		EX-WINGP-IPC		於IPC上使用GP Pro EX所需的Runtime用授權。		-	-
	WinGP for PC/AT		EX-WINGP-PCAT		於一般的PC上使用GP Pro EX所需的Runtime用授權。		-	-

※1 第二台以後的PC，每台安裝GP-Pro EX的PC皆須購買授權，每份授權僅供一台PC使用。
※2 內含設定編輯器與Runtime。
※3 請於將設定編輯器與Runtime安裝到第二台以後的PC時購買。
※4 請於第二台以後的PC安裝Runtime時購買，每份授權僅供一台PC使用。
※5 動畫轉檔器內含於GP-Pro EX V2.5中，因此僅須購買授權。
※6 支援機型請參閱第5頁機能比較表。

選購配件	產品名稱		型號	產品概要		AGP3000	AST3000
	1	USB傳輸線(2m)	CA3-USBCB-01	用來傳輸畫面等資料的USB埠主端-主端傳輸		○	○
	2	USB傳輸線(5m)	FP-US00	連接週邊裝置用USB埠—Slave傳輸線		○	○
	3	USB前置連接線	CA5-USBEXT-01	用來將USB埠轉接到控制盤正面用的延長線		○	○
	4	RS-232C傳輸線(5m)	CA3-CBL232/5M-01	以RS-232C規格連接各種主機與GP用的傳輸線		COM1用	COM1用
	5	RS-422連接線(5m)	CA3-CBL422-01	以RS-422規格連接各種主機與GP用的傳輸線		COM1、2用※7,8	COM2用※7
	6	RS-422連接線(5m)	CA3-CBL422/5M-01	以RS-422規格連接各種主機與GP用的傳輸線(限終端阻抗值為100Ω的外接設備)		COM1用	COM2用
	7	三菱A系列連接線(5m)	CA3-CBLA-01	直接連結A系列CPU用傳輸線		COM1用	COM2用
	8	三菱Q系列連接線(5m)	CA3-CBLQ-01	直接連結Q系列CPU用傳輸線		COM1用	COM1用
	9	三菱Q系列連接線(5m)	CA3-CBLLNKMQ-01	直接連結Q系列連結模組用傳輸線		COM1用	COM1用
	10	三菱FX系列連接線(5m)	CA3-CBLFX/5M-01	直接連結FX系列CPU用傳輸線		COM1用	COM2用
	11	三菱FX系列連接線(1m)	CA3-CBLFX/1M-01	直接連結FX系列CPU用傳輸線		COM1用	COM2用
	12	歐姆龍SYSMAC連接線(5m)	CA3-CBLSYS-01	連結SYSMAC連結裝置用傳輸線		COM1用	COM1用
	13	2埠轉接器傳輸線(5m)	CA3-MDCB11	連接2埠轉接器與GP用傳輸線		COM1、2用※7,8	COM2用※7
	14	RS-232C 9 pin-25pin轉換線(20cm)	CA3-CBLCBT232-01	將D-Sub 9pin公接頭轉換成D-Sub 9pin母接頭用傳輸線		COM1用	COM1用
	15	RS-422 9 pin-25pin轉換線(20cm)	CA3-CBLCBT422-01	將D-Sub 9pin母接頭轉換成D-Sub 9pin公接頭用傳輸線		COM1、2用※7,8	COM2用※7
	16	AGP3300H軟式連接線(無接頭)	GP3000H-CBLS-※M	軟式/無接頭/3m、5m、10m	打※處，長度有所不同。3m:3、5m:5、10m:10 例如：AGP3300H-CBLSD-3M	GP3000H用	-
		AGP3300H硬式連接線(無接頭)	GP3000H-CBLH-10M	硬式/無接頭/10m		GP3000H用	-
		AGP3300H硬式連接線(附接頭)	GP3000H-CBLHD-10M	硬式/附接頭/10m		GP3000H用	-
		USB-序列埠(RS-232C)轉換線(50cm)	CA6-USB232-01	連接GP(USB埠)與數據機(RS-232C)用傳輸線		-	○
		DVI傳輸線(5m)	FP-DV01-50	從各種主控制器輸出影像信號至GP用的傳輸線		VMD/V模擬使用時	-
		DVI傳輸線(10m)	FP-DV01-100			VMD/V模擬使用時	-
		DVI-RGB轉換傳輸線	CA7-CBLCVRGB-01	從DVI-A轉換至RGB用的傳輸線		VMD/V模擬使用時	-
		RGB輸入模組用USB傳輸線(5m)	CA9-USBAMB/5M-01	RGB輸入模組操作GP用USB傳輸線(Host-Slave: miniB)		RGB模擬使用時	-
		RGB傳輸線(4.5m)	FP-CV02-45	從各種主控制器輸出影像信號至GP用的傳輸線		RGB模擬使用時	-

※7 連結AGP的COM 1、AST的COM 2時，需透過COM轉接器(CA3-ADPCOM-01)
※8 連結AGP COM 2時，需要最少一個On line轉換器(CA4-ADPONL-01)。COM 2用的隔離模組無法使用。
※9 AGP3200T/A在使用COM轉換器(CA3-ADPCOM-01)請連結COM 1。

選購配件照片															
1	USB傳輸線	2	USB傳輸線	3	USB前置連接線	4	RS-232C傳輸線	5	RS-422傳輸線	6	RS-422傳輸線				
7	三菱A系列連接線	8	三菱Q系列連接線	9	三菱Q系列連接線	10	三菱FX系列連接線	11	歐姆龍SYSMAC連接線	12	2埠轉接器連接傳輸線				
13	RS-232C 9pin-25pin 轉換線	14	RS-422 9pin-25pin 轉換線	15	專用軟線(無接頭)	16	專用軟線(附接頭)								

選購配件

		產品名稱	型號	產品概要	AGP3000	AST3000		
17	轉接器類	COM轉換接頭	CA3-ADPCOM-01	以GP的COM2專用通信配件安裝到主機COM1埠上用的pin轉接器	COM1用	COM2用		
18		On line轉接器	CA4-ADPONL-01	以GP的COM2(422/485)連結與通信時所需終端轉接器	COM2用	—		
19		終端轉接器	CA3-ADPTRM-01	將GP的COM2轉換成RS-422端子台用轉接器	COM1、2用※11,12	COM2用※10		
20		西門子COM轉接器	CA3-ADPSEI-01	將西門子製PLC與MPI連結時，用來連接市售西門子PROFIBUS用接頭所需的轉接器	COM2用※13	—		
21		三菱A/QnA/FX系列用2埠轉接器	GP070-MD11	同時使用A/QnA/FX系列週邊設備時所需的介面模組 ※14	○	○		
22		GP3000H專用轉接器	AGP3000H-ADPCOM-01	附轉接器頭的專用傳輸線。接頭形狀 串列埠：D-Sub 9 pin plug，乙太網路：Module Jack(RJ-45) 其他：端子台	GP3000H	—		
		RS-232C隔離	CA3-ISO232-01	以絕緣方式連接各種主機與GP所需的模組 <可透過開關在RS-232C與RS-422間切換>	COM1用	○		
	RS-485隔離	CA3-ISO485-01	以絕緣方式連接各種主機與GP所需的模組 <可透過開關在RS-422與RS-485間切換>	COM2用	—			
	CF卡轉接器	GP077-CFAD10	透過電腦的PCMCIA插槽讀取CF卡所需的轉接器	—	—			
	Pin Jack轉接器	GP077-SDAD10	對AUX接頭的聲音輸出部分轉換成Pin Jack用轉接器	7.5吋以上	—			
23	CF卡	CA3-CFCALL/128MB-01 CA3-CFCALL/256MB-01 CA3-CFCALL/512MB-01 CA6-CFCALL/1GB-01 CA8-CFCALL/2GB-01	128MB 256MB 512MB 1GB 2GB	用來儲存畫面、記錄資料、備份檔案等 管理資料的儲存媒體	5.7吋以上	—		
24	功能擴充記憶體	GP3000-EXDM01	針對擴充GP-ProEX的警報、多國語言表用的記憶體 ※15	7.5吋以上	—			
25	PROFIBUS slave unit	CA5-PFSALL/EX-01	可將GP加入PROFIBUS網路，並與PROFIBUS DP Master進行通信的擴充模組	5.7吋以上	—			
26	DeviceNet slave unit	CA6-DNSALL/EX-01	可將GP加入DeviceNet網路，並與DeviceNet Master進行通信的擴充模組	5.7吋以上	—			
27	CC-Link unit	CA7-CCLALL/EX-01	可將GP加入CC-Link網路，並與CC-Link Master進行通信的擴充模組	5.7吋以上	—			
28	CANopen slave unit	CA9-CANALL/EX-01	可將GP加入CANopen網路，並與CANopen Master進行通信的擴充模組	5.7吋以上	—			
29	VM模組	GP2000-VM41 GP3000-VM01	顯示 / 擷取Video影像 (4ch、32,000色)用模組。附類比RGB輸出入(各1 ch) 顯示 / 擷取Video影像 (4ch、262,00色)用的模組。附DVI-I (DVI類比RGB)輸出入 (各1 ch)	10.4吋、12.1吋TFT機種 10.4吋以上TFT機種	— —			
30	DVI輸入模組	GP3000-DVI01	RGB輸入用模組〈支援GP的15/12.1/10.4吋的TFT彩色LCD機種〉	10.4吋以上TFT機種	—			
31	RGB輸入模組	GP3000-RGB201	為了執行顯示類比RGB (2ch) 用的模組	10.4吋以上TFT機種	—			
	工業用HUB	SPIDER8TX-PRO	工業用乙太網路 HUB (8 port)	○	—			
	面板開口轉換板	CA4-ATM10-01	10.4吋 (TFT)用	將10.4吋(TFT)安裝至GP2500的固定孔中所需的附屬配件	GP35*OT	ST3501T/C		
32	FLEX NETWORK類	32點輸入Sink・Source類型	FN-X32TS41	32點輸入Sink・Source共用型I/O裝置 <可連接DC24V的輸入信號>	C Class	—		
33		16點輸入Sink・Source/ 16點電晶體輸出Sink類型	FN-XY16SK41	16點輸入Sink・Source/16點電晶體輸出Sink類型的輸出入混合I/O裝置 <可連接DC24V的輸入信號，輸出部分最大可連接至DC24V，負荷電流200mA/1點(1.6A/1 Common)的設備>				
		16點輸入Sink・Source/ 16點電晶體輸出Source類型	FN-XY16SC41	16點輸入Sink・Source/16點電晶體輸出Source類型的輸出入混合I/O裝置 <可連接DC24V的輸入信號，輸出部分最大可連接至DC24V，負荷電流200mA/1點(1.6A/1 Common)的設備>				
34		32點輸入Sink・Source/ 32點電晶體輸出Sink類型	FN-XY32SKS41	32點輸入Sink・Source/32點電晶體輸出Sink類型的輸出入混合I/O裝置 <可連接DC24V的輸入信號，輸出部分最大可連接至DC24V，負荷電流200mA/1點(1.6A/1 Common)的設備>				
		8點繼電器輸出/1 Common類型	FN-Y08RL41	8點繼電器輸出/1 Common類型的I/O裝置 <最高可連接至AC240V (1A) 的負荷 >				
35		2 ch類比/數位轉換裝置	FN-AD02AH41	將2 ch類比訊號轉換成數位信號<解析能力：12位元>				
		2 ch數位/類比轉換裝置	FN-DA02AH41	將2 ch的12位元數位訊號轉換成類比信號輸出				
36		4 ch類比/數位轉換裝置	FN-AD04AH11	將4 ch類比訊號轉換成數位信號<解析能力：12位元>				
		4 ch數位/類比轉換裝置	FN-DA04AH11	將4 ch的12位元數位訊號轉換成類比信號輸出				
		傳輸線(10m) *	FN-CABLE2010-31-MS	連接GP主機與各種模組用傳輸線				
		傳輸線(50m)	FN-CABLE2050-31-MS					
		傳輸線(200m)	FN-CABLE2200-31-MS					
		螢幕保護膜	CA3-DFS15-01	用來防止手垢、水滴、粉塵、油污等污染，顯示器整體螢幕用的保護貼紙(1片裝)			15吋	—
			CA3-DFS12-01				12.1/10.4吋 (STN)	—
	CA5-DFS10-01		10.4吋 (TFT/彩色LCD)		—			
	PS400-DF00		7.5吋		—			
	CA3-DFS6-01		5.7吋		—			
	CA6-DFS4-01		3.8吋		—			
	耐環境螢幕保護膜	GP3000H-DFS6-01	保護螢幕前端顯示幕，免於油污、藥品等傷害 (5片裝)	GP3000H	—			
		CA4-DCMDL-01		5.7吋	—			
	牆面懸掛用掛架	CA8-ODP10-01	固定AGP3000H系列的托架	10.4吋 (TFT/彩色LCD)	—			
		GP3000H-WMA-01		GP3000H	—			
37	觸控筆	CA7-TPPEN/ALL-01	顯示器用觸控筆 (5支裝)，GP3000H本體附贈一支	○	○			
	吊掛用帶子	GP2000H-STRAP11	懸掛用的帶子	GP3000H	—			

※10 連結AGP的COM 1、AST的COM 2時，需透過COM轉接器(CA3-ADPCOM-01)。
※11 連結AGP COM 2時，需要最少一個On line轉接器(CA4-ADPONL-01)。
※12 AGP3200T/A在使用COM轉接器(CA3-ADPCOM-01)請連結COM 1。
※13 不支援AGP3200T/A。相關連結請參照裝置連結手冊。
※14 需要2埠轉接線(CA3-MDCB11)。
※15 畫面容量無法擴充。
※16 上述部分選購配件在台灣未販售，請洽台灣普羅菲司！

維修用零件

產品名稱	型號	產品概要	※有損壞或遺失時洽購	
			AGP3000	AST3000
防水橡皮墊	CA3-WPG15-01	防止水滴等物質經由控制盤的面板挖孔部位與GP主機間的縫隙 滲入機體內的保護墊(1片裝)	15吋	—
	CA3-WPG12-01		12.1吋(STN)	—
	CA5-WPG10-01		10.4吋(TFT/彩色LCD)	—
	CA5-WPG8-01		7.5吋	—
	CA3-WPG6-01		5.7吋	—
AUX接頭	ST400-WP01	—	3.8吋	—
AUX接頭	CA5-AUXCNALL-01	使用外部輸出功能時所需的GP3000系列用AUX接頭(5個裝)	7.5吋以上	—
擴充模組介面蓋子	CA3-BUSCVR-01	背面用保護蓋(內含大小各一)	3.8吋除外	—
USB連接線固定座(RGB輸入模組端 miniB)	CA9-USBATRGB/MB-01	RGB輸入模組用防止USB連接線鬆脫用固定夾 (內含2個)	10.4吋以上TFT機種	3.8吋除外
USB連接線固定座(1埠)	CA5-USBATM-01	防止USB連接線鬆脫用固定夾(內含5個)	GP3300、3301	ST3301
USB連接線固定座(2埠)	CA8-USBATALL-01		GP3310、3360	—
DC電源供應連接器	CA5-USBATL-01	—	5.7吋除外※16	—
DC電源供應連接器	CA5-DCCNM-01	電源線配線專用接頭(內含5個)	7.5吋、5.7吋、3.8吋	—
手持式帶子	CA5-DCCNL-01		15吋、12.1吋、10.4吋	—
緊急停止開關防護蓋	GP3000H-HS-01	將GP3000H本體固定於手上用帶子 (1條裝)	GP3000H	—
轉接器用防水橡皮墊	GP3000H-EMGD-01	防止不小心按壓到緊急停止開關專用防護蓋	GP3000H	—
安裝用金屬配件	GP3000H-WPGADP-01	防止水滴從開孔及GP3000H專用轉接器間隙流入的保護墊(5個裝)	GP3000H	—
DIO接頭	CA3-ATFALL-01	安裝控制盤用固定金屬配件(4個裝)	○	○
FLEX NETWORK接頭	CA6-DIOCNCALL-01	連接DIO介面用接頭<用來連接外接輸出裝置>(5個裝)	C Class	—
FLEX NETWORK用64點DIO接頭	CA6-FNCNALL-01	連接FLEX NETWORK介面用接頭<用來連接FLEX NETWORK傳輸線>(5個裝)	C Class	—
HTB用DIO接頭	GLC-DIOCNC03	FN-XY32SK41用接頭(2個裝)	C Class	—
EX模組用MIL接頭(20 pin)	CA7-HTBCNSET-01	HTB(HTB1CoDM9LP)用接頭	C Class	—
EX模組用terminal接頭(11 pin)	CA6-EXMCNHE20P-01	EX模組用接頭(5個裝)	C Class	—
EX模組用terminal接頭(10 pin)	CA6-EXMCNRS11P-01		C Class	—
EX模組用terminal接頭(10 pin)	CA6-EXMCNRS10P-01		C Class	—
背光燈	CA3-BLU15-01	更換用主機背光燈(1支裝)	15吋	—
	CA3-BLU12-01		12.1吋	—
	CA5-BLU10T-01		10.4吋(TFT)※17	—
	CA6-BLU10T-02		10.4吋(TFT)※17	—
	PS501S-BU00		10.4吋(STN)	—

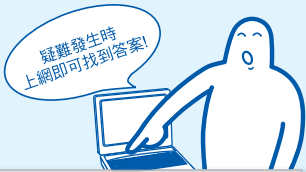
※16 3.8吋與7.5吋的機型需改用2埠的USB連接線固定座「CA5-USBATL-01」。
※17 背光燈需視所使用的GP修訂版本而定，關於支援的GP修訂版本，請參照使用手冊。

17 COM轉接接頭	18 On line轉接器	19 終端轉接器	20 西門子COM轉接器	21 三菱A/QnA/FX系列用2埠轉接器	22 GP3000H專用轉接器
23 CF卡	24 功能擴充記憶體	25 PROFIBUS slave unit	26 DeviceNet slave unit	27 CC-Link unit	28 CANopen slave unit
29 VM unit	30 DVI輸入模組	31 RGB輸入模組	32 FLEX NETWORK unit	33 FLEX NETWORK unit	34 FLEX NETWORK unit
35 FLEX NETWORK unit	36 FLEX NETWORK unit	37 觸控筆			

支援與服務

支援人機的最佳幫手「HMI協助網Otasuke Pro!」

凡購買Pro-face產品者，即可免費加入「HMI協助網Otasuke Pro!」會員
對於Pro-face產品的「？」處，只要上網立即支援您的需要!!



■ 技術支援服務 Support Service

■ 好康下載 Download

■ 全球服務 World Wide Support

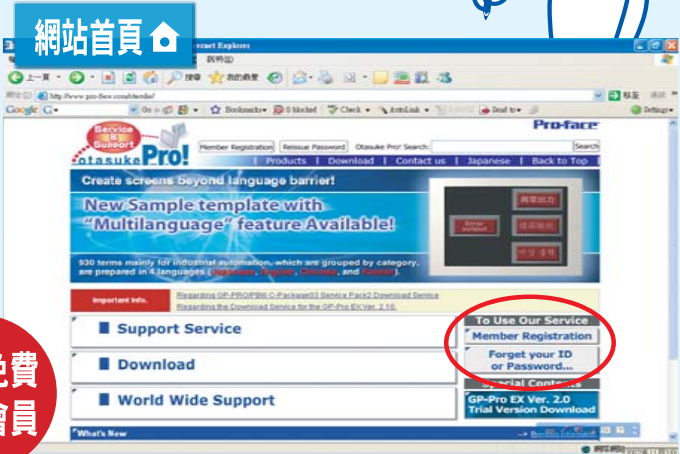


HMI協助網「Otasuke Pro!」服務內容

- 技術情報(軟硬體)
- Q&A問答集(最常發生的問題)
- 實例應用說明(Demo程式)
- 製作畫面所需的相關素材(Icon)
- 手冊型錄資料

更多資訊請上網查詢。

線上免費
登錄會員



網址

<http://www.pro-face.com/otasuke/>(英文版)

<http://www.proface.co.jp/otasuke/>(日文版)

購買前須知

購買本日錄中刊登之商品須知，若無其他書面上記載之特別註明事項，則適用下列保固內容、保固條件。請詳讀下列內容，並請於理解且同意後再行購買。

■保固及修理

- 免費保固期間
●免費保固期間為交貨起12個月內(付費修理品之故障則針對同一部份進行修理更換後3個月內)。免費保固期間終止後即須付費修理。
2. 免費保固範圍
●免費保固僅限於上述免費保固期間中，針對本公司產品之使用環境、使用狀態、使用方法等須依照操作手冊、說明書、產品本體上之標籤所記載之各條件及注意事項。
●免費保固期間內，若為下列情況則列為付費修理項目：
・交貨後，於運送(移動)過程之掉落、衝撞等，即因貴公司不當處理所導致之故障損傷。
・使用條件非為目錄、操作手冊中記載之使用條件。
・被認定為若依據說明書之程序進行維修、更換消耗品即可避免之故障。
・因火災、地震、水災、打雷等其他天災、公害或電壓異常所導致之故障及損傷。
・因相連接的其他機器、不當維修、不當使用消耗品導致本產品故障及損傷。
・更換消耗品。
・銷售當時之科學、技術水準無法預測原因所導致的故障。
・因貴公司引起之故障、損傷或異常，且其責任被認為歸屬於貴公司。
●下列情況，即使為付費修理，本公司仍不受理。認定為非本公司進行之修理、改造。
3. 停產
●本公司停產之產品，最後出貨之6個月前公佈於本公司網頁中。
●因使用零件停產而本公司停產之機器，接受到零件廠商通知停產後即公佈於本公司之網頁。
4. 停產後之修理期間(付費修理)
●本公司網頁中公佈停產起七年內，本公司之修理服務中心可進行該產品之修理。另，2005年9月以前停產之產品，修理期間為最後出貨日起5年內。
●上述期間中，若更換零件已不可取得時，即無法進行修理，煩請見諒。

- 修理條件
●修理產品須為本公司之產品。選配件不列入其中。
●修理時，客戶之程式及數據可能消失，煩請事先另行保存。
●保存於本公司產品中之客戶數據，本公司當謹慎處理，但客戶之重要機密則煩請於送修前刪除。若發生故障已無法刪除時，煩請事先告知。
●產品原則上須送至本公司工廠進行修理，運費由客戶支付。
●修理中更換之零件所有權隸屬於Digital股份有限公司。

■免責聲明

- 因本公司產品導致之間接損害、二次損害或喪失機會等，非屬本公司之負責。
●客戶可設定程式之產品，煩請客戶自行確認動作無誤。執行客戶設定程式之程式動作及因此發生損害時，非屬本公司之責任。
●客戶於系統中使用本公司產品時，煩請客戶自行確認是否合乎法令或規格基準、或侵犯到第三方之專利權。因此發生問題時，本公司概不負責。
●目錄中刊登之內容，本公司可自行更改。

■使用上之限制

- 請勿於本公司產品上設置可能影響安全或生命之觸控式開關。緊急停止之開關等安全開關，請設置硬體開關於其他系統上。
●本公司產品設計不適用於航空機器、航空宇宙機器、原子力控制機器、維持生命之醫療機器，亦不設定使用於高信賴性、安全性之用途，故請勿使用於上述用途。
●若本公司產品須使用於運送機器(火車、汽車、船舶等)、防災防範設備、各種安全設備，與維持生命無關之醫療機器等，在機能、精密度中需要高信賴性、安全性之其他用途時，須與系統進行整體設計，即必須進行冗長設計與防止錯誤操作設計等安全性措施。
●請勿將本產品使用於可警告發生故障、重大損害或停產原因之警告裝置。重要之警告裝置及警報控制煩請獨立設置硬體或機械性連鎖裝置。



Touch the eco!

本公司因為是廣受全球信賴的知名品牌，因此致力於推動製程環保化。

Digital株式會社將維護與保護環境視為基本要務，長久以來持續推動及改善無鉛、無紙化、配合地方團體實施資源分類、使用手冊放棄使用光碟方式等環保活動。今後也將積極致力於防止與預防污染的措施，並推行節省資源與能源的活動，希望能將地球以健全的狀態傳承給我們的下一代。



環境管理系統 取得ISO14001認證

依照環境管理系統的規定，將減輕環境負擔視為企業責任並積極推動，並由和泉事業所在2004年10月1日取得國際環保規格「ISO14001」認證。



符合RoHS指令

符合限制使用有害物質的RoHS指令。為了全球都能安心使用Pro-face的產品，於開發與設計階段導入不會傷害地球環境的要素。

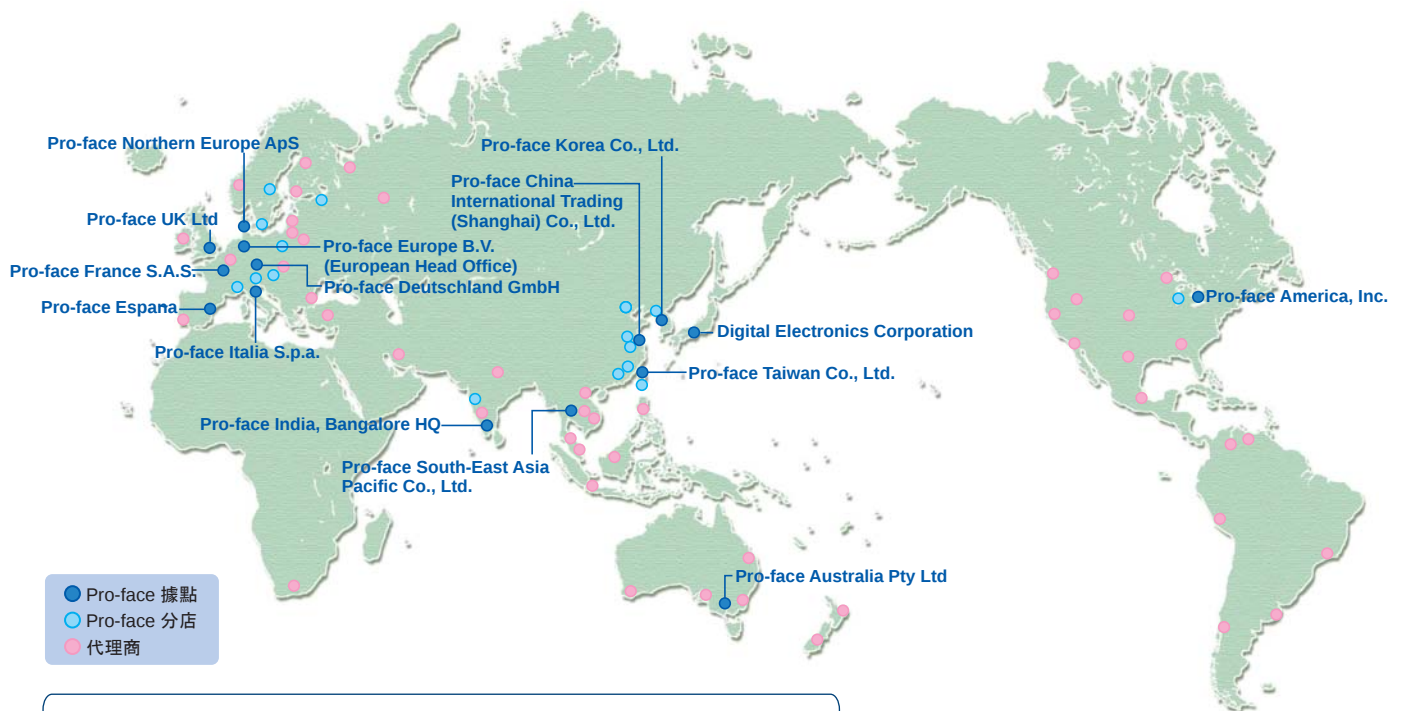
※有關各種產品符合該指令的時期，請洽詢負責貴公司業務的營業人員。



開發可再生回收 與節省能源的產品

積極的導入可再生回收概念，例如採用鋁合金壓鑄材質製造產品，或使用瓦楞紙製造包裝材質等。此外本公司也預計要開發「電力監視系統」等有助於節省能源的產品。

全球各廠的支援分佈



Pro-face 在全球的地區辦事處及夥伴提供技術支援及維修服務。
聯絡您當地的Pro-face辦事處可以得到更多有關可用的支援服務。

符合國際安全標準

Pro-face產品及零件部份保證符合國際安全標準的CE認證UL及C-UL認證如圖下一覽表認可的標誌。



- Microsoft® Excel、Access 是微軟公司的註冊商標。
- 本目錄上所刊載的其他產品都有其各自公司的註冊商標。
- 本目錄上所列的各項規格若有變動恕不另行通知。

© 2009.04 台灣普羅菲司股份有限公司版權所有



正式操作GP產品前請務必詳細閱讀使用說明書。

- 本目錄上印刷的顏色與實際模組不同時，以實際的模組為主。
- 實際的使用者畫面會和目錄顯示的不同。
- LCD 螢幕可能展示精密的格點(明暗)於顯示面板上。而“輪廓”上某些部份畫面會比其他部份明亮，偶而會產生波浪狀花紋。這兩種現象都屬正常，非不良品。

● 產品訂購資訊請洽

中文 www.proface.com.tw
全球 www.proface.com

海外聯絡窗口：

一般資訊：info@proface.com 技術資訊：support@proface.co.jp

台灣普羅菲司股份有限公司

台北公司

11492 台北市內湖區基湖路39號3樓

Tel : (02) 2657-1121

Fax : (02) 2657-1021

台中辦事處

40861 台中市南屯區公益路二段51號公益大樓9樓B2

Tel : (04) 2329-1121

Fax : (04) 2328-1121

<http://www.proface.com.tw>

E-mail : proface@proface.com.tw

Pro-face 是 Digital Electronics Corporation 公司的註冊商標。
已在日本、美國、加拿大、歐洲及其他地區與國家登記註冊。

01/O10902-GP3000ALL-01J30