

Technical Document

Version 4.0

Oct 25, 2021

PM4.0 新功能列表



Designed to be Outstanding

©Revision Record

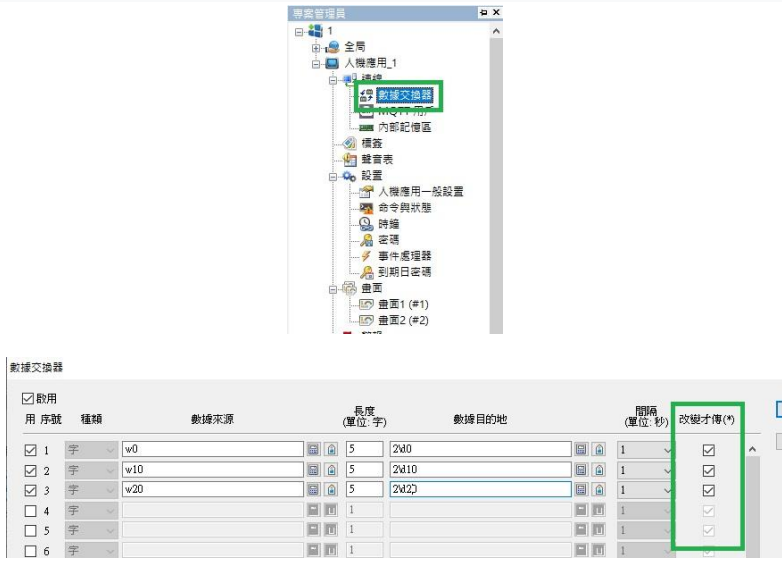
No	Revision	Date	Content	Page	Eng
1	4.0.0.04	2018-01-24	數據交換器	01	☒
2	4.0.0.04	2018-01-24	新增 PDF 格式	01	☒
3	4.0.0.04	2018-01-24	支援 MQTT 功能	01	☒
4	4.0.1.01	2018-04-20	支援安卓 APP	02	☒
5	4.0.2.01	2018-06-01	新增巨集指令 GET_RCP_BLK	02	☒
6	4.0.2.02	2018-06-19	PanelSim 增加 MQTT	02	☒
7	4.0.2.02	2018-06-19	APP 支援斷點續傳	02	☒
8	4.0.2.02	2018-06-19	APP 連線優化	02	☒
9	4.0.2.02	2018-06-19	PX 機型支持研華 WISE-PaaS	02	☒
10	4.0.3.02	2018-08-04	壓縮圖片功能	03	☒
11	4.0.3.02	2018-08-04	可透過 IDCS 發送簡訊到指定的手機	03	☒
12	4.0.3.03	2018-08-11	事件處理器增加至 68 個	03	☒
13	4.0.3.03	2018-08-11	新增巨集指令 SendSM	04	☒
14	2.1.9.02	2018-08-31	密碼設定-最少位	04	☒
15	2.1.9.02	2018-08-31	密碼設定-顯示密碼	04	☒
16	2.1.9.02	2018-08-31	密碼設定-確認密碼	04	☒
17	2.1.9.02	2018-08-31	密碼設定-密碼表不顯示密碼	05	☒
18	2.1.9.07	2018-10-25	Omron Ethernet/IP 驅動優化	05	☒
19	4.0.3.10	2018-10-25	支援文字反鋸齒	05	☒
20	4.0.3.10	2018-10-25	到期日功能優化	05	☒
21	4.0.3.11	2018-10-30	支援 64 位數據類型	05	☒
22	4.0.3.13	2018-11-16	支援無線滑鼠	06	☒
23	4.0.3.20	2019-01-25	支援 P2P 連線	06	☒
24	4.0.3.23	2019-03-24	由 PLC 指定起始畫面	06	☒
25	4.0.3.23	2019-03-24	螢幕保護時間可由 PLC 取得	06	☒
26	4.0.3.23	2019-03-24	自動關閉警報視窗	07	☒
27	4.0.3.25	2019-04-19	IDCS 串口穿透優化-共享模式	07	☒
28	4.0.3.25	2019-04-19	增加 HMI/Box Modbus 穿透通道	08	☒
29	4.0.3.25	2019-04-19	保留 IDCS 參數	08	☒
30	4.0.3.25	2019-04-19	數據收集器新增功能-數據改變才紀錄選項	09	☒
31	4.0.3.25	2019-04-19	數據收集器增加發佈 MQTT 訊息	09	☒
32	4.0.3.25	2019-04-19	數據收集器、配方、巨集運算支援64位數據類型	09	☒
33	2.1.9.30	2019-05-25	功能按鈕可由 PLC 的 bit 控制	10	☒

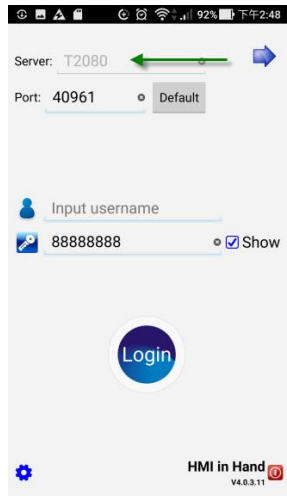
34	2.1.9.30	2019-05-25	Beckhoff PLC 標籤導入優化	10	☒
35	4.0.3.31	2019-06-13	使用\$N、\$GU、\$GN 的標籤，地址可選自動配置	10	☒
36	4.0.3.31	2019-06-13	人機用戶端的用戶等級可不被畫面物件改變	11	☒
37	4.0.3.31	2019-06-13	PE 數據收集器可接收由 HMI/Box 數據收集和警報紀錄數據	11	☒
38	4.0.3.34	2019-07-24	支援漸進色效果	12	☒
39	4.0.3.37	2019-08-21	刪除連線無須修改連線編號	12	☒
40	4.0.3.37	2019-08-21	配方區允許使用結構來定義配方數據	13	☒
41	4.0.3.37	2019-08-21	數據項名稱，可有多種方式產生	13	☒
42	4.0.3.37	2019-08-21	新增客制確認盒	13	☒
43	4.0.3.37	2019-08-21	歷史數據表格可取消自動調整	14	☒
44	4.0.3.37	2019-08-21	配方表格可取消自動調整	14	☒
45	4.0.3.37	2019-08-21	歷史數據顯示支援第二背景色	14	☒
46	4.0.3.37	2019-08-21	歷史數據顯示新增文本排列方式	15	☒
47	4.0.3.37	2019-08-21	可選擇一個數據項當作顏色指定數據項	15	☒
48	4.0.3.37	2019-08-21	配方表支援第二背景色	15	☒
49	4.0.3.37	2019-08-21	配方表新增文本排列方式	16	☒
50	4.0.3.37	2019-08-21	當前配方的數據順序可選縱向或橫向	16	☒
51	4.0.3.46	2019-11-01	硬體資訊新增第二個 MAC 地址	16	☒
52	4.0.3.46	2019-11-01	csv文件標題增加到40字符	16	☒
53	4.0.3.46	2019-11-01	新增巨集指令Utc2Local	16	☒
54	4.0.3.53	2019-12-20	歷史趨勢圖動態範圍支援浮動數據	17	☒
55	4.0.3.54	2020-01-15	配方長度增加至 16384 字	17	☒
56	4.0.3.56	2020-01-30	MQTT 已可支持阿里雲的 IOT 平台	17	☒
57	4.0.3.59	2020-01-30	密碼表支援依用戶群組	17	☒
58	4.0.3.60	2020-02-29	紀錄文件的日期與時間欄位號皆可修改	17	☒
59	4.0.3.60	2020-02-29	支持亞馬遜 AWS IOT MQTT	18	☒
60	4.0.3.62	2020-03-13	支持微軟 Azure IOT MQTT	18	☒
61	4.0.3.62	2020-03-13	提供巨集命令 GetJsonVal	18	☒
62	4.0.3.65	2020-04-07	數據收集支援複製、貼上功能	18	☒
63	4.0.3.65	2020-04-07	收集器允許外部數據收集器讀取	18	☒
64	4.0.3.69	2020-05-08	檔案儲存至USB提速約一倍	18	☒
65	4.0.3.69	2020-05-08	歷史二維分佈圖支援參考線	18	☒
66	4.0.3.69	2020-05-08	二維分佈圖支援參考線	19	☒
67	4.0.3.69	2020-05-08	歷史趨勢圖之時間標示線	19	☒
68	4.0.3.69	2020-05-08	新增條形圖	19	☒

69	4.0.3.69	2020-05-08	IDCS 短訊發送可加載HMI畫面截圖	19	☒
70	4.0.3.70	2020-05-21	新增巨集指令COPY_FILE_NPB	20	☒
71	4.0.3.74	2020-06-05	間隔時間支援三位數	20	☒
72	4.0.3.78	2020-07-08	字按鈕支援8位元數據類型	20	☒
73	4.0.3.79	2020-07-17	IT407/410/415系列功能	21	☒
74	4.0.5.00	2020-07-24	iPhone & iPad HMI In Hand	21	☒
75	4.0.5.00	2020-07-24	64-bit Android HMI In Hand	21	☒
76	4.0.5.00	2020-07-24	Linux (32-bit Ubuntu V16.04.06)PanelExpress	21	☒
77	4.0.5.00	2020-07-24	HMI 可以顯示 QR Code	21	☒
78	4.0.5.01	2020-07-31	數據收集器支援產生文檔時加上序號	22	☒
79	4.0.5.01	2020-07-31	警報可以記錄 ASCII 字串	22	☒
80	4.0.5.01	2020-07-31	警報可以使用格式化文本	22	☒
81	4.0.5.01	2020-07-31	數據收集器功能優化	22	☒
82	4.0.5.02	2020-08-13	選擇標籤頁面支援搜尋功能	22	☒
83	4.0.5.02	2020-08-13	多態指示燈支援 32 位浮點數據類型	23	☒
84	4.0.5.05	2020-10-09	多態按鈕清單和下拉式清單支援動態項目	23	☒
85	4.0.5.05	2020-10-09	支持用戶名使用簡中登入	23	☒
86	4.0.5.05	2020-10-09	窗口畫面顯示時會加上陰影，產生立體效果	23	☒
87	4.0.5.05	2020-10-09	PE支持OPC UA Serve	23	☒
88	4.0.5.05	2020-10-09	可以使用巨集儲存數據到PDF檔	23	☒
89	4.0.5.05	2020-10-09	支援Simatic S7-300 MPI	24	☒
90	4.0.5.05	2020-10-09	畫面集群功能	24	☒
91	4.0.5.05	2020-10-09	條形圖支持參考線	24	☒
92	4.0.5.05	2020-10-09	操作紀錄功能優化	24	☒
93	4.0.5.05	2020-10-09	閘道服務優化	24	☒
94	4.0.5.05	2020-10-09	PT2043 支持HMI Server	24	☒
95	4.0.5.05	2020-10-09	HMI Server畫面機制優化	25	☒
96	4.0.5.12	2020-12-18	使用USB或網路直接連線設置	25	☒
97	4.0.5.12	2020-12-18	支援CAN bus driver	25	☒
98	4.0.5.14	2021-01-11	軟體支援NTP設定	25	☒
99	4.0.5.14	2021-01-11	警報嗶聲不被觸控操作停止	25	☒
100	4.0.5.19	2021-03-12	可用數據收集器來做事件記錄	26	☒
101	4.0.5.20	2021-03-30	西門子 DB 標籤導入優化	26	☒
102	4.0.5.20	2021-03-30	新增巨集指令 SetLanguage	26	☒
103	4.0.5.20	2021-03-30	MQTT支援WISE PaaS iFactory	27	☒

104	4.0.5.20	2021-03-30	事件紀錄可記錄用戶數據	27	☒
105	4.0.5.22	2021-04-21	訊息顯示器支援自訂狀態值	27	☒
106	4.0.5.28	2021-06-08	警報顯示器可自由選擇警報區	27	☒
107	4.0.5.28	2021-06-08	畫面按鈕支持操作員確認	27	☒
108	4.0.5.34	2021-08-20	警報新增未儲存筆數超過滿界限通知	28	☒
109	4.0.3.31	2021-07-07	數據收集器支援任意收集地址 配方區支援任意讀寫地址	28	☒
110	4.0.5.32	2021-07-16	定時重啟功能	28	☒
111	4.0.5.33	2021-08-08	支持兩層結構陣列/數組	29	☒
112	4.0.5.33	2021-08-08	結構陣列/數組的變數最多可有三個可變引數	29	☒
113	4.0.5.37	2021-09-30	新增時區	29	☒
114	4.0.5.32	2021-07-16	PanelExpress 可用 IDCS，直接與遠端 HMI/Box 的 PLC 通訊	29	☒
115	4.0.5.37	2021-09-30	操作紀錄器可自訂要記錄的內存值	30	☒
116	4.0.5.38	2021-10-25	重要參數存至 EEPROM	30	☒
117	4.0.6.01	2021-11-03	Flash Memory 取代斷電保持 SRAM (機型 PM207/210、ES 系列)	31	☒
118	4.0.6.01	2021-11-03	OPC Server 支持多用戶	31	☒
119	4.0.6.01	2021-11-03	斷點續傳優化	31	☒
120	4.0.6.02	2021-11-11	HIH iOS 上架	31	☒
121	4.0.6.04	2021-12-04	儲存指定時間範圍歷史數據檔案，新增 PDF 格式	31	☒
122	4.0.6.04	2021-12-04	修改功能鍵-儲存指定時間範圍的歷史數據到檔案	31	☒
123	4.0.6.05	2021-12-14	編輯軟體能預設人機網路地址	32	☒
124	4.0.6.10	2022-02-07	新增PM2系列(24bit)型號	32	☐
125	4.0.6.10	2022-02-07	支援 CANopen	32	☐
126	4.0.6.12	2022-03-04	用戶新增“訪客”角色	33	☐
					☐
					☐
					☐

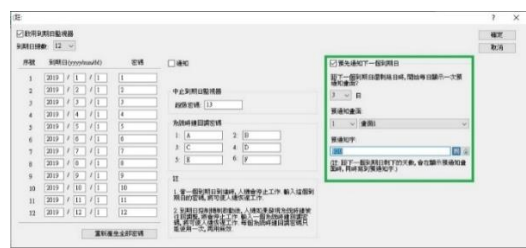
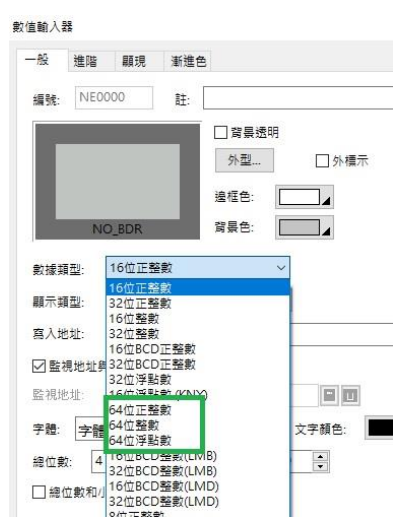
New Features and Enhancements in v4.0

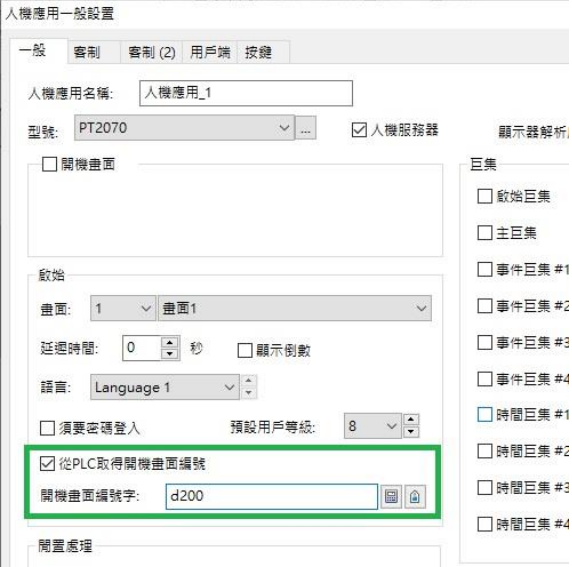
No	主題	功能/說明
1.	數據交換器	兩台不同的 PLC 可以直接交換數據，這表示面板或盒子將可用於協議轉換。此外，支援數據-改變才傳功能，有助於提升傳輸效率。(v4.0.0.04) 
2.	新增 PDF 格式	收集器自動儲存功能增加 PDF 格式。(v4.0.0.04) 
3.	支援 MQTT 功能	支援MQTT功能，包含發送與訂閱。(v4.0.0.04) 

4.	支援安卓 APP	使用手機、平板APP(安卓)・連接HMI達到操作與監控目的。 (v4.0.1.01) 																
5.	新增巨集指令 GET_RCP_BLK	此巨集目的在使HMI服務器與用戶端同步配方數據。(v4.0.2.01) GET_RCP_BLK() 指令: P1 = GET_RCP_BLK(P2,P3) 數據類型: (U) 正整數 參數P1: 參數P2: 參數P3: 功能: 从 HMI 服务器取得一个配方区数据。P2 指定配方区。P3 指定数据传输完成百分比的存放位置。P1 接收执行结果。请注意, 这个指令只能在主巨集, 循环巨集和时间巨集裏使用。 HMI 用戶端與服务器上的配方数据不会自动同步。因此, 你的HMI 用戶端必須在適當時機, 使用巨集指令自行同步配方数据。例如, 在应用一开始时或显示/编辑配方数据前, 使用 GET_RCP_BLK 从HMI 服务器取得一个配方区的最新数据。 参数: <table><thead><tr><th></th><th>类型</th><th>大小</th><th>描述</th></tr></thead><tbody><tr><td>P1</td><td>I</td><td>W</td><td>接收执行结果值。如果值为 0, 表示成功。如果值不为 0, 表示失败。</td></tr><tr><td>P2</td><td>I/C</td><td>W</td><td>指定配方区。</td></tr><tr><td>P3</td><td>I</td><td>W</td><td>指定数据传输完成百分比的存放位置。</td></tr></tbody></table> I: 内部变量; C: 常数; W: 16 位的字		类型	大小	描述	P1	I	W	接收执行结果值。如果值为 0, 表示成功。如果值不为 0, 表示失败。	P2	I/C	W	指定配方区。	P3	I	W	指定数据传输完成百分比的存放位置。
	类型	大小	描述															
P1	I	W	接收执行结果值。如果值为 0, 表示成功。如果值不为 0, 表示失败。															
P2	I/C	W	指定配方区。															
P3	I	W	指定数据传输完成百分比的存放位置。															
6.	PanelSim 增加 MQTT	方便在 PC 上測試 MQTT。(v4.0.2.02)																
7.	APP 支援斷點續傳	屏通掌控從 HMI Server 載入 AP 時・支援斷點續傳・彌補 4G 易斷訊的困擾。(v4.0.2.02)																
8.	APP 連線優化	屏通掌控與 HMI Server 連線的超時時間可設, 解決 4G 播通時間太長的困擾。(v4.0.2.02)																
9.	PX 支持研華 WISE-PaaS.	注意: 設為 Exposed 的 tag 才會被 publish. (v4.0.2.02)																

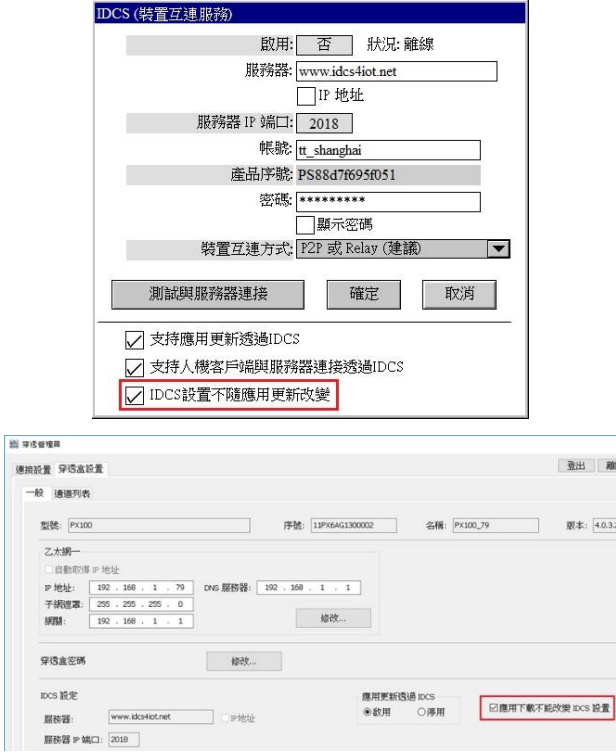
10.	壓縮圖片功能	可選擇壓縮應用的圖片以減少記憶空間的使用量(v4.0.3.02)。有助於: 1. 減省的記憶空間可用來容納更繁複的應用。 2. 可以大量使用圖片美化背景和物件。 3. HMI client 載入應用的時間可大幅縮短。 下表列出圖片壓縮的限制。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>限制項目 \ 機型</th><th>PX</th><th>PK2/PT2</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>最小可壓縮圖片</td><td>36,864 像素 (相當於 192(寬) x 192(高))</td><td>2,304 像素 (相當於 48(寬) x 48(高))</td></tr> <tr> <td>圖寬</td><td>16 的倍數</td><td>奇數</td></tr> <tr> <td>圖高</td><td>16 的倍數</td><td>沒有限制</td></tr> <tr> <td>有指定透明色</td><td>原圖種類須為 JPEG</td><td>原圖種類須為 JPEG</td></tr> <tr> <td>沒有指定透明色</td><td>原圖種類沒有限制</td><td>原圖種類沒有限制</td></tr> </tbody> </table>	限制項目 \ 機型	PX	PK2/PT2	最小可壓縮圖片	36,864 像素 (相當於 192(寬) x 192(高))	2,304 像素 (相當於 48(寬) x 48(高))	圖寬	16 的倍數	奇數	圖高	16 的倍數	沒有限制	有指定透明色	原圖種類須為 JPEG	原圖種類須為 JPEG	沒有指定透明色	原圖種類沒有限制	原圖種類沒有限制
限制項目 \ 機型	PX	PK2/PT2																		
最小可壓縮圖片	36,864 像素 (相當於 192(寬) x 192(高))	2,304 像素 (相當於 48(寬) x 48(高))																		
圖寬	16 的倍數	奇數																		
圖高	16 的倍數	沒有限制																		
有指定透明色	原圖種類須為 JPEG	原圖種類須為 JPEG																		
沒有指定透明色	原圖種類沒有限制	原圖種類沒有限制																		
11.	可透過 IDCS 發送簡訊到指定的手機	(v4.0.3.02)																		
12.	事件處理器增加至 68 個	(v4.0.3.03)																		

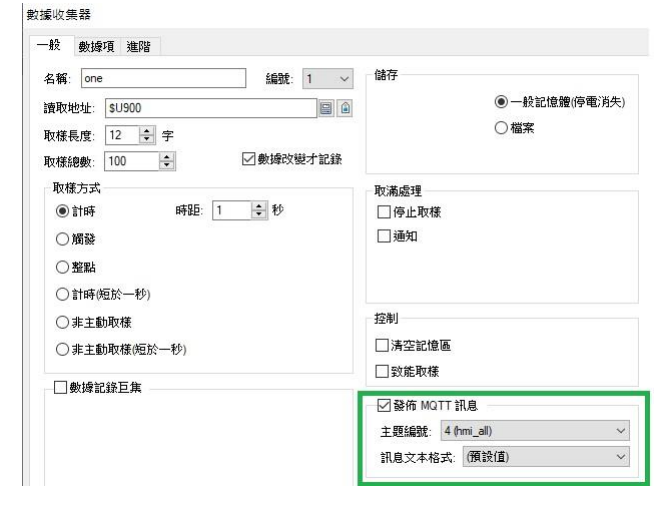
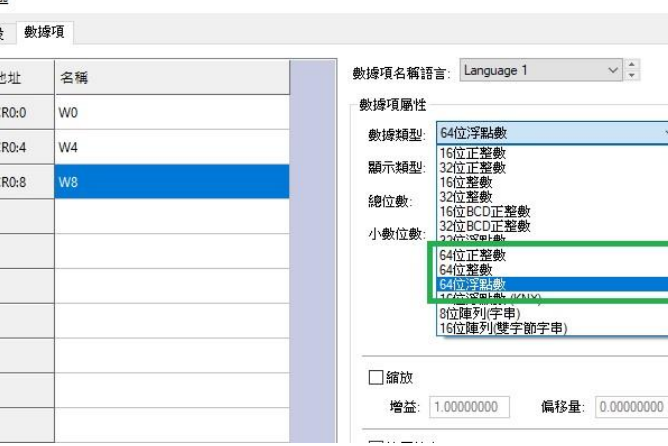
13.	新增巨集指令 SendSM	此巨集目的為透過 IDCS 發送簡訊。(v4.0.3.03) 4. 利用巨集命令 SendSM 發簡訊 $P1 = \text{SendSM}(P2, P3)$ 功能: 發送簡訊給 IDCS 伺服器, 再由 IDCS 伺服器轉發這個簡訊給預設的手機. $P2$ 指定簡訊種類. $P3$ 指定組成簡訊的文本格式. $P1$ 接收執行結果. 參數: <table><thead><tr><th></th><th>種類</th><th>大小</th><th>Description</th></tr></thead><tbody><tr><td>$P1$</td><td>I</td><td>W</td><td>接收執行結果值. 如果值為 0, 表示成功. 如果值不為 0, 表示失敗.</td></tr><tr><td>$P2$</td><td>I/C</td><td>W</td><td>指定簡訊種類. 0: 告警; 1: 預警; 2: 消息.</td></tr><tr><td>$P3$</td><td>I/C</td><td>W</td><td>指定組成簡訊的文本格式編號.</td></tr></tbody></table> I: 內部變量; C:常數; W: 16 位的字 範例: $\\$U10 = \text{SendSM}(1, 15)$		種類	大小	Description	$P1$	I	W	接收執行結果值. 如果值為 0, 表示成功. 如果值不為 0, 表示失敗.	$P2$	I/C	W	指定簡訊種類. 0: 告警; 1: 預警; 2: 消息.	$P3$	I/C	W	指定組成簡訊的文本格式編號.
	種類	大小	Description															
$P1$	I	W	接收執行結果值. 如果值為 0, 表示成功. 如果值不為 0, 表示失敗.															
$P2$	I/C	W	指定簡訊種類. 0: 告警; 1: 預警; 2: 消息.															
$P3$	I/C	W	指定組成簡訊的文本格式編號.															
14.	密碼設定-最少位	可規定密碼最少位數。(v2.1.9.02) 																
15.	密碼設定-顯示密碼	密碼表上可設定明示或隱藏密碼。(v2.1.9.02) 																
16.	密碼設定-確認密碼	必須再次輸入新密碼以確認密碼正確。(v2.1.9.02) 																

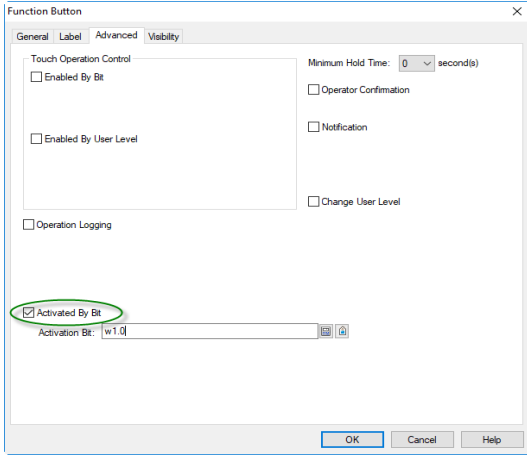
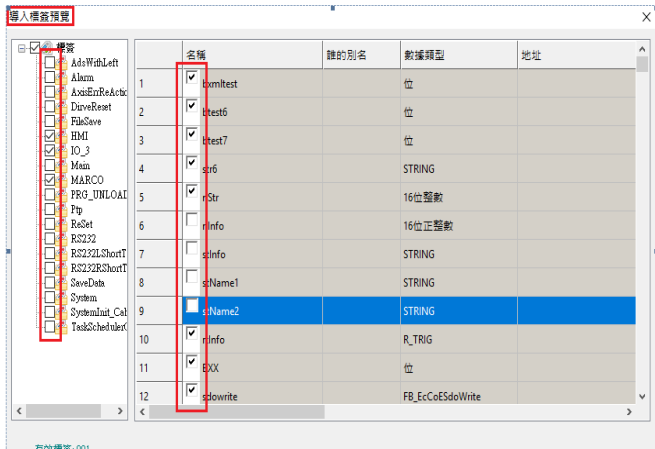
17.	密碼設定-密碼表不顯示密碼	可指定密碼表不允許明示。(v2.1.9.02) 
18.	Omron Ethernet/IP 驅動優化	支持 Union 與 64-bit data types。(v2.1.9.07)
19.	支援文字反鋸齒	支援機型 PA2/PK2/PT2。(v4.0.3.10 & v2.1.9.07) 
20.	到期日功能優化	到期日支持通知功能，預先通知功能，以及預先通知畫面。(v4.0.3.10) 
21.	支援 64 位數據類型	(v4.0.3.11) 

22.	支援無線滑鼠	新版全系列 HMI 支援 Logitech 無線滑鼠與鍵盤 (v4.0.3.13 & v2.1.9.11)
23.	支援 P2P 連線	人機伺服器與用戶端支援 P2P(點對點)傳輸，可直接與 HMI/Box 進行傳輸，不需再經由雲端伺服器。(v4.0.3.20)
24.	由 PLC 指定起始畫面	如果開機 3 秒內從 PLC 讀不到有效的畫面編號，就顯示預設的啟始畫面。(v4.0.3.23) 
25.	螢幕保護時間可由 PLC 取得	螢幕保護時間可由 PLC 取得。 有效值為 0~60 (分鐘)，0 表示不需要屏保。(v4.0.3.23) 

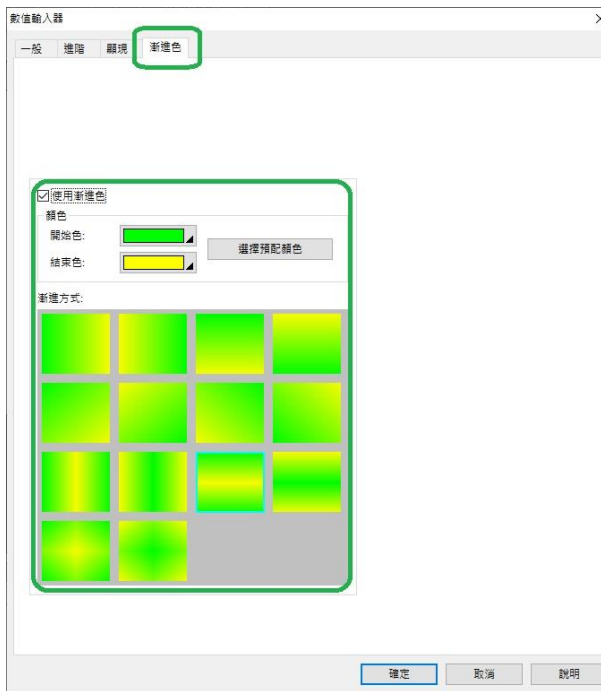
26.	自動關閉警報視窗	警報清除後，系統可以自動關閉相關的警報訊息盒或警報窗口畫面。 但指定要收悉(ACK)的警報盒或窗口，則不能被自動關閉。 (v4.0.3.23) 
27.	IDCS 串口穿透優化-共享模式	新設計的 IDCS 串口穿透已完成，目前可測 FATEK FBs/FBe 與 Modicon 984Device/Slave (RTU)這兩個驅動。要點是： 1. PC 藍屏問題已解。 2. 可以用 tManager 選擇共享模式，如下圖。這樣穿透可與原驅動共享一個口，原驅動繼續工作，通訊不會中斷。不是每個驅動都支持共享模式。能支持的前題有二： 1) PLC 通訊協議是簡單的應答式。 2) 驅動要 V4.0 版。現在只有 C1A001.mod 與 C2C031.mod 是 V4.0 版。 (v4.0.3.25) 

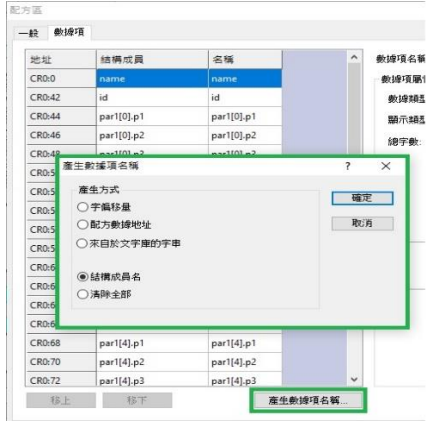
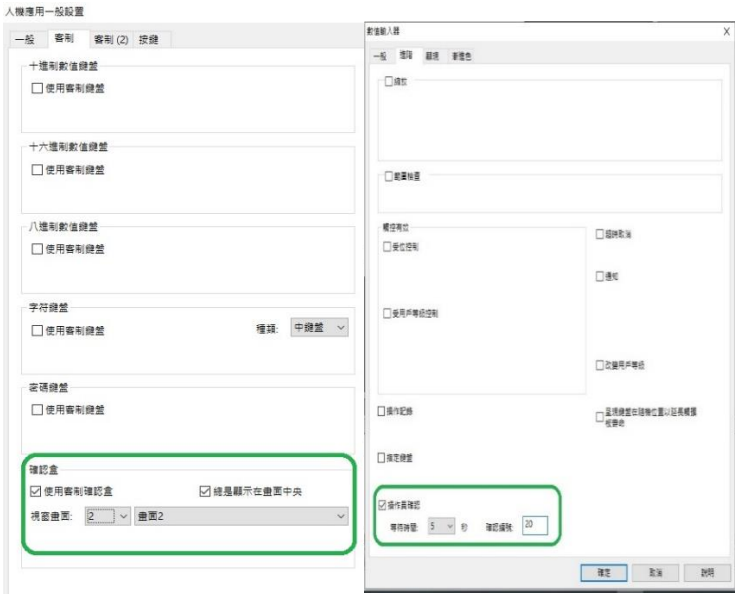
28.	增加 HMI/Box Modbus 穿透通道	PC 可以通過 IDCS 連接從 HMI 或 Box 獲取 Modbus 開道數據。 (v4.0.3.25) 
29.	保留 IDCS 參數	為了 HMI/Box 的 IDCS 設置不被下載或 PRP 破壞，以下兩種方式： 1. 可在 HMI/Box 的 IDCS 設置對話框勾選 “IDCS 設置不隨應用更新改變”。 2. 也可用 tManager 連上遠程 HMI/Box, 然後勾選“應用下載不能改變 IDCS 設置”。 (v4.0.3.25) 

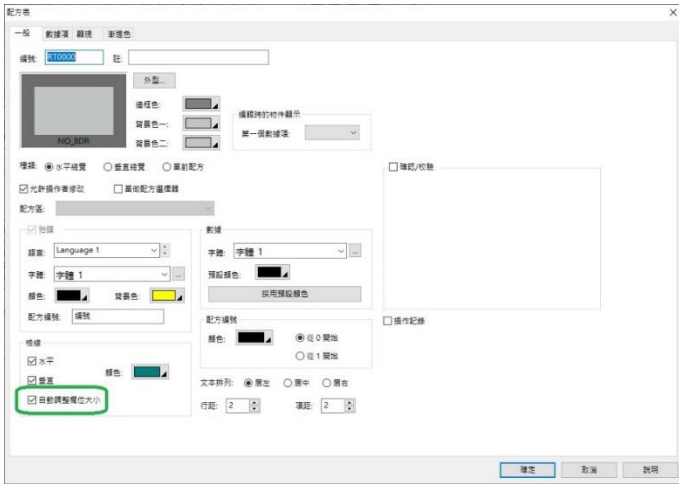
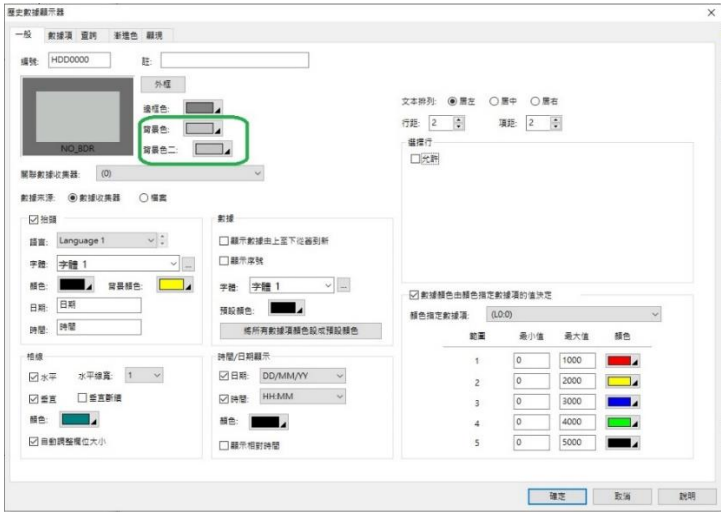
30.	數據收集器新增功能-數據改變才紀錄選項	數據收集器增加“有改變才記錄”這個選項，目的在節省記憶空間。另外，搭配 MQTT 功能，就能達成數據有變化才發佈 MQTT 訊息。(v4.0.3.25) 
31.	數據收集器增加發佈 MQTT 訊息	數據收集器可自動發佈 MQTT 訊息，也提供預設格式，方便開發者。(v4.0.3.25) 
32.	數據收集器、配方與巨集運算支援 64 位數據類型	巨集運算包含“=、+、-、*、/、%”。(v4.0.3.25) 

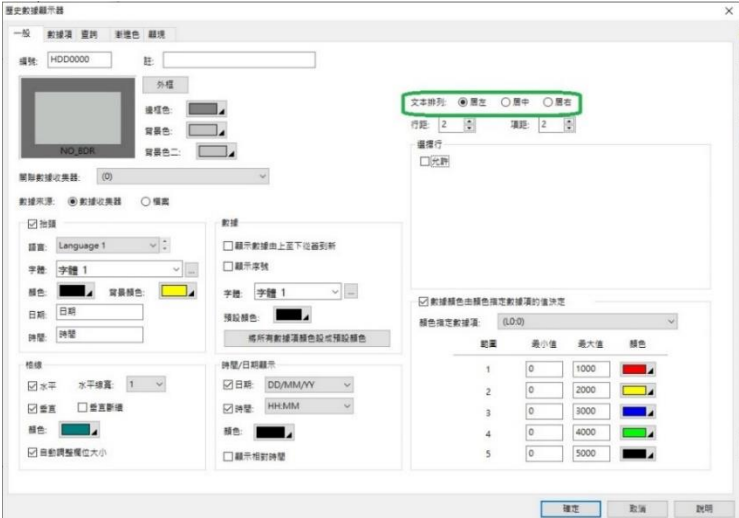
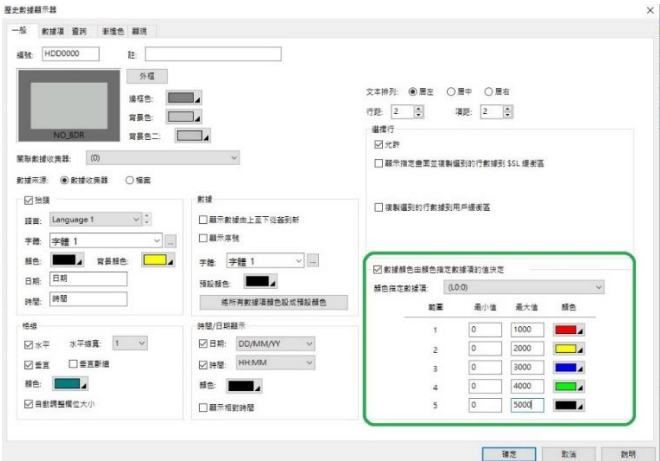
33.	功能按鈕可由 PLC 的 bit 控制	1為按下，0為放開。可用在防爆場合，當人手碰不著螢幕時，外接按鈕接到PLC輸入，然後經由通訊控制人機。(v4.0.3.29 & v2.1.9.30) 
34.	Beckhoff PLC 標籤導入優化	導入所需時間由數十分鐘降為數十秒。 Beckhoff PLC 標籤因含系統與項目變量，數量龐大，拖慢編輯操作時間。現在允許選擇要導入的標籤，讓後續編輯工作順暢。 (v4.0.3.29 & 2.1.9.30) 
35.	使用\$N、\$GU、\$GN 的標籤，地址可選自動配置	(v4.0.3.31) 

36.	人機用戶端的用戶等級可不被畫面物件改變	(v4.0.3.31) 
37	PE 數據收集器可接收由 HMI/Box 數據收集和警報紀錄數據	PE 的數據收集器可收集人機和 S-Box 上的數據收集器和警報記錄器的數據，實現斷點續傳的功能。收集到的數據可存檔或寫到數據庫。目前 LAN 的部份已完成，設置方式如下. (v4.0.3.31)  可以要求系統將這個收集動作的狀態反映到指定的狀態區。狀態區需三個雙字，詳細說明見下表。

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>雙字序號</th><th>用途</th><th>註解</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>最後一次狀態碼</td><td>0: OK 1: Bad password 2: Bad device name 3: Bad data logger ID 4: Connection failed 5: Main task busy 6: Data collection thread busy 7: Failed creating data collection thread 8: n/a 9: Incompatible data logger 10: Data collection thread not ready 11: No data logger 12: Bad data logger info 13: No data 14: Bad data size 15: Failed writing to logging buffer</td></tr> <tr> <td>1</td><td>成功總數</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>失敗總數</td><td></td></tr> </tbody> </table>	雙字序號	用途	註解	0	最後一次狀態碼	0: OK 1: Bad password 2: Bad device name 3: Bad data logger ID 4: Connection failed 5: Main task busy 6: Data collection thread busy 7: Failed creating data collection thread 8: n/a 9: Incompatible data logger 10: Data collection thread not ready 11: No data logger 12: Bad data logger info 13: No data 14: Bad data size 15: Failed writing to logging buffer	1	成功總數		2	失敗總數	
雙字序號	用途	註解												
0	最後一次狀態碼	0: OK 1: Bad password 2: Bad device name 3: Bad data logger ID 4: Connection failed 5: Main task busy 6: Data collection thread busy 7: Failed creating data collection thread 8: n/a 9: Incompatible data logger 10: Data collection thread not ready 11: No data logger 12: Bad data logger info 13: No data 14: Bad data size 15: Failed writing to logging buffer												
1	成功總數													
2	失敗總數													
38.	支援漸進色效果	(v4.0.3.34) 												
39.	刪除連線無須修改連線編號	允許刪除連線，不改變其他連接的編號，這樣可避免修改大量已輸入的地址和標籤設定。下圖為詢問是否保留原編號的對話框。(v4.0.3.37) 												

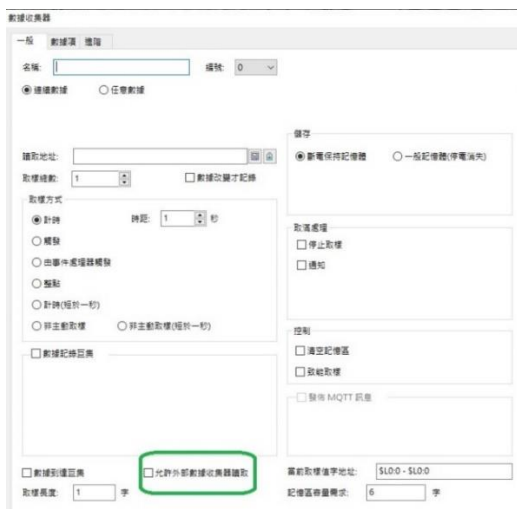
40.	配方區允許使用結構來定義配方數據	對 PLC 進行讀寫結構配方時，是採用讀寫結構標籤的方式。目前，僅對 Beckhoff PLC 支持結構配方，對於其他 PLC 會視情況加入。 (註：使用結構定義數據和使用結構方式讀寫數據，已是先進 PLC 的使用趨勢。)(v4.0.3.37) 
41.	數據項名稱，可有多種方式產生	數據收集器與配方區的數據項名，可有多種方式產生。(v4.0.3.37) 
42.	新增客制確認盒	可限定確認盒只顯示在正中央。操作員確認的物件可以指定確認編號，運行時，這個物件在顯示確認盒時，會將指定的確認編號寫到\$S1406。客制確認盒可由\$S1406得知對應的是何物件而能顯示相應的訊息。(v4.0.3.37) 

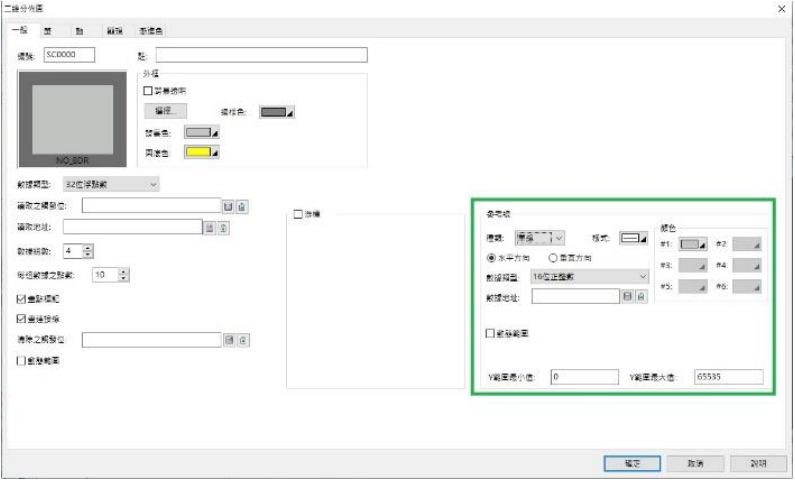
43.	歷史數據表格可取消自動調整	可取消自動欄位調整功能，進行手動調整。(v4.0.3.37) 
44.	配方表格可取消自動調整	可取消自動欄位調整功能，進行手動調整。(v4.0.3.37) 
45.	歷史數據顯示支援第二背景色	可讓奇數行與偶數行有不同背景色。(v4.0.3.37) 

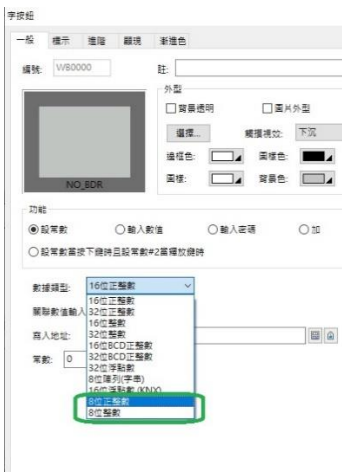
46.	歷史數據顯示新增文本排列方式	(v4.0.3.37) 
47.	可選擇一個數據項當作顏色指定數據項	最多5個數值範圍和對應顏色，將來一筆記錄的顯示顏色，就由這筆記錄的顏色指定數據項的數值決定(v4.0.3.37) 
48.	配方表支援第二背景色	可讓奇數行與偶數行有不同背景色。(v4.0.3.37) 

[Back to content](#)

54.	歷史趨勢圖動態範圍 支援浮動數據	(v4.0.3.53) 
55.	配方長度增加至 16384 字	(v4.0.3.54) 
56.	MQTT 可支持阿里 雲的 IOT 平台	對加密或不加密連接都能支持。(v4.0.5.36)
57.	密碼表支援依用戶群 組	新增方式則是以用戶群分類。新法是參照CFR21對密碼的要求而設計 (v4.0.3.59) 
58.	紀錄文件的日期與時 間欄位號皆可修改	(v4.0.3.60) 

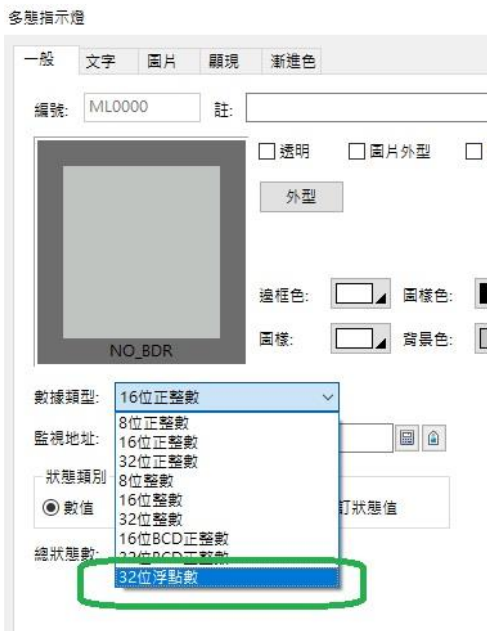
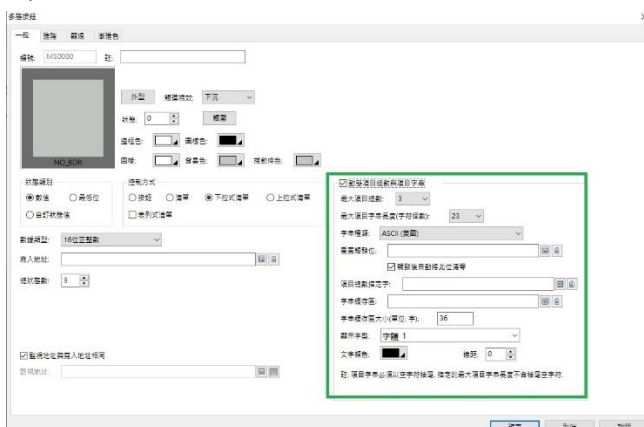
59.	支持亞馬遜 AWS IOT MQTT	(v4.0.3.60)
60.	支持微軟 Azure IOT MQTT	(v4.0.3.62)
61.	提供巨集命令 GetJsonVal	方便解析JSON 數據，這對 MQTT 應用非常有用。(v4.0.3.62)
62.	數據收集支援複製、 貼上功能	(v4.0.3.65) 
63.	收集器允許外部數據 收集器讀取	(v4.0.3.65) 
64.	檔案儲存至 USB 提 升約一倍	(v4.0.3.69)
65.	歷史二維分佈支援參 考線	(v4.0.3.69) 

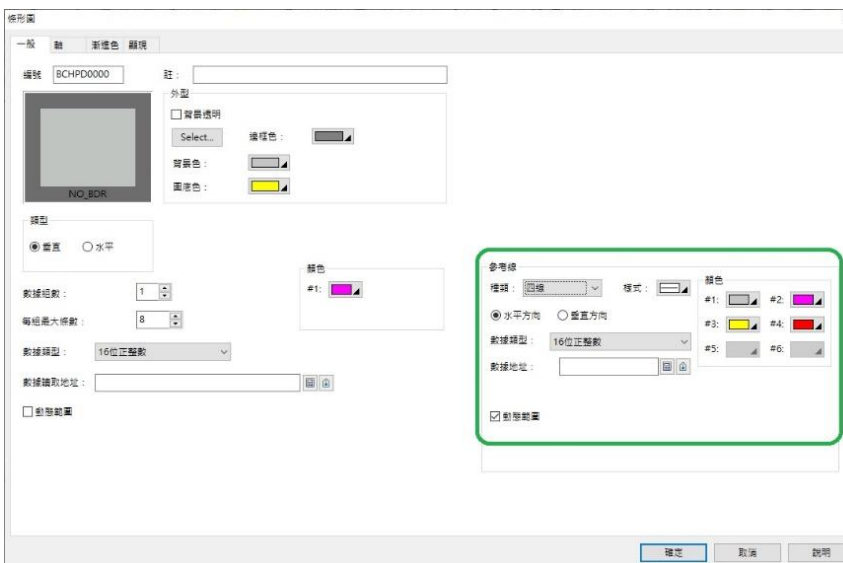
66.	二維分佈圖支援參考線	(v4.0.3.69) 
67.	歷史趨勢圖之時間標示線	趨勢圖曲線新增功能可當作時間標示(v4.0.3.69) 
68.	新增條形圖	(v4.0.3.69) 
69.	IDCS 短訊發送加載 HMI 畫面截圖	圖像數據服務器為大陸七牛，由於圖像傳送與下載要比短訊慢10多秒，這部分要有心理準備，當前APP會超時，必須自己主動刷新一下。下版APP將會延長超時10秒，效果較佳。(v4.0.3.69)

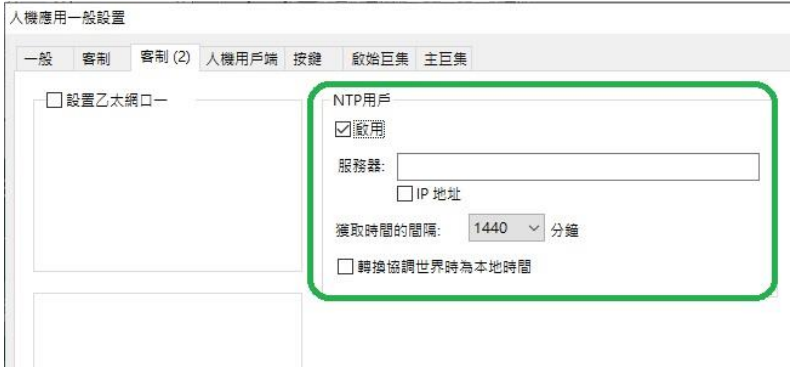
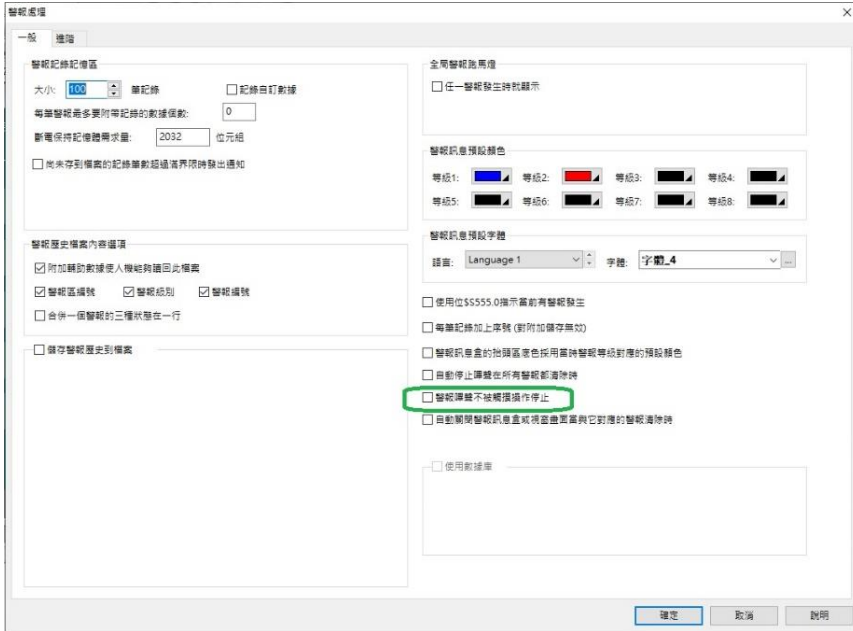
70.	新增巨集指令 COPY_FILE_NPB	複製文件操作需要一些時間，HMI 反應速度不夠快。 可使用巨集 “COPY_FILE_NPB” 複製文件，同時面板仍然有效運作。 (v4.0.3.70) 
71.	間隔時間支援三位數	(v4.0.3.74) 
72.	字按鈕支援 8 位元數據類型	(v4.0.3.78) 

73.	IT407/410/415 系列 功能	(v4.0.3.79) - IT 系列的電池電壓偵測，開機一次，之後每小時整點一次。 \$S1353: 內裝電池電壓值。 \$S1354: 外裝電池電壓值，電壓值有三位小數點) - IT 系列的 RU 模組設置 (在 Panel Setup 可設) - IT 系列的 RU 模組狀態，每 6 秒偵測一次。 \$S1350: SIM 狀態。 \$S1351: 4G 連接狀態。 \$S1352: 4G 訊號強度: 0~100 或 -1(無效)。 \$S1372~\$S1373: RU 對 IT 的 IP 地址。
74.	iPhone & iPad HMI In Hand	APP支援iOS。(v4.0.5.00)
75.	64-bit Android HMI In Hand	APP支援64Bit安卓。(v4.0.5.00)
76.	Linux (32-bit Ubuntu V16.04.06) PanelExpress	(v4.0.5.00)
77.	HMI 可以顯示 QR Code	供 HMI in Hand 掃碼連接。(v4.0.5.00) 

78.	數據收集器支援產生文檔時加上序號	支援產生文檔時加上每筆序號。(v4.0.5.01) 
79.	警報可以記錄 ASCII 字串	(v4.0.5.01) 
80.	警報可以使用格式化文本	直接使用警報訊息，無須定義在文本格式表內。 %1表示變數1， %2表示變數2。以此類推。(v4.0.5.01) 
81.	數據收集器功能優化	支援斷點續傳數據收集器多達80個以上，PE的數據收集器總數上限增加為100個。(v4.0.5.01)
82.	選擇標籤頁面支援搜尋功能	(v4.0.5.02) 

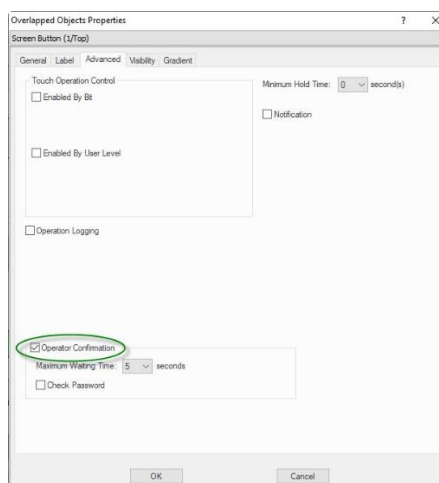
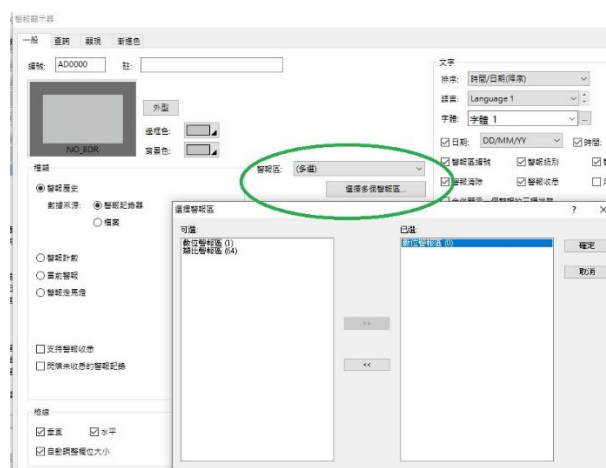
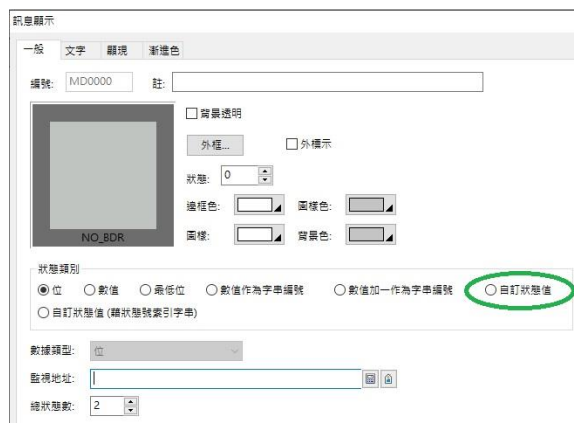
83.	多態指示燈支援 32 位浮點數據類型	(v4.0.5.02)
		
84.	多態按鈕的清單和下拉清單支持動態項目數和項目字串	(v4.0.5.05)
		
85.	支持用戶名使用簡中登入	(v4.0.5.05)
86.	窗口畫面顯示時會加上陰影	增加立體效果。(v4.0.5.05)
87.	PE 支持 OPC UA Server	(v4.0.5.05)
88.	巨集資料儲存新增 PDF 格式	(v4.0.5.05)

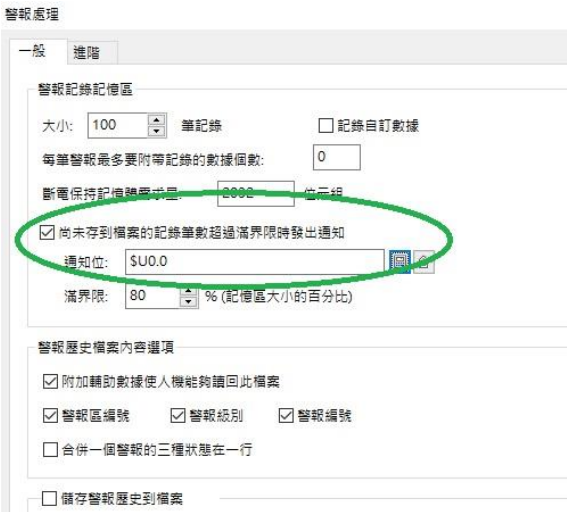
89.	支援 Simatic S7-300 MPI driver	(v4.0.5.05)
90.	畫面集群功能	對於用戶的AP有很多畫面時，可以方便管理和選擇畫面。(v4.0.5.05) 
91.	條形圖支持參考線	(v4.0.5.05) 
92.	操作紀錄功能優化	新版操作紀錄，配方修改也可記錄。(v4.0.5.05) 
93.	閘道服務優化	可支援單一bit。(v4.0.5.05)
94.	PT2043 支持 HMI Server	APP新增型號PT2043。(v4.0.5.05)

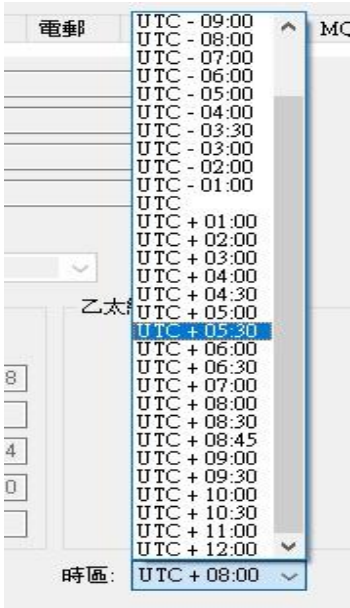
95.	HMI Server 畫面機制優化	1. 除了原先的自有畫面外, 用戶可另外設計兩組不同解析度畫面給 HMI Client 顯示。例如, 一組給手機顯示, 另一組給 PV 顯示。這兩組畫面的解析度都可高於實際人機畫面的解析度。 2. HIH 會根據登入當時的直橫狀態, 從上述三組解析度裡, 選擇最接近者。後續操作就以那組解析度最接近的畫面為主。 (v4.0.5.05)
96.	使用 USB 或 LAN 直接連線設置	機型: ES 的 RU Module /PK2/PT2/PX/IT HMI。(v4.0.5.12)
97.	支援 CAN bus driver	(v4.0.5.12)
98.	軟體支援 NTP 設定	(v4.0.5.14) 
99.	警報嗶聲不被觸控操作停止	(v4.0.5.14) 

[Back to content](#)

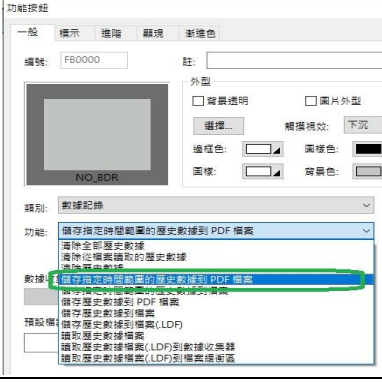
103	MQTT 支援 WISE PaaS iFactory	(v4.0.5.20)
104	事件紀錄可記錄用戶數據	(v4.0.5.20)
105	訊息顯示器支援自訂狀態值	(v4.0.5.22)
106	警報顯示器可自由選擇警報區	(v4.0.5.28)
107	畫面按鈕支持操作員確認	(v4.0.5.28)

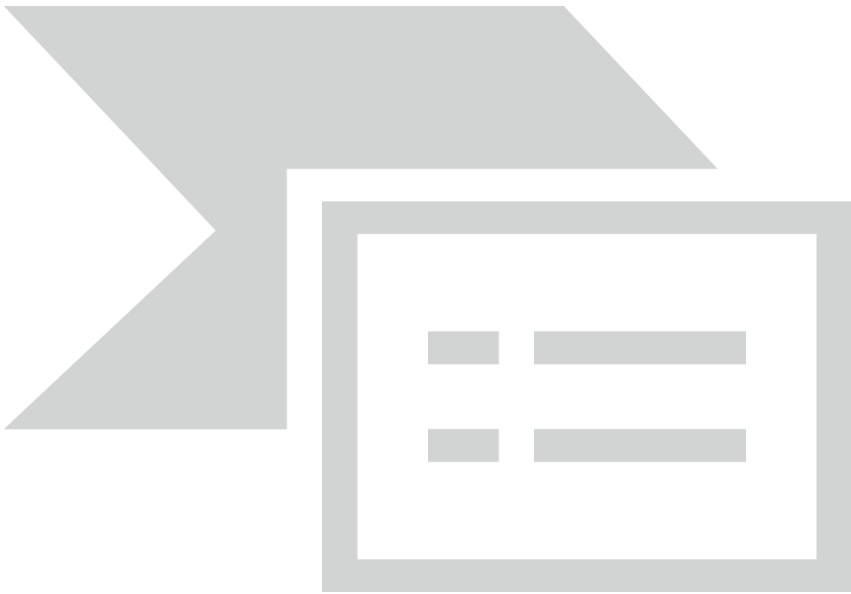
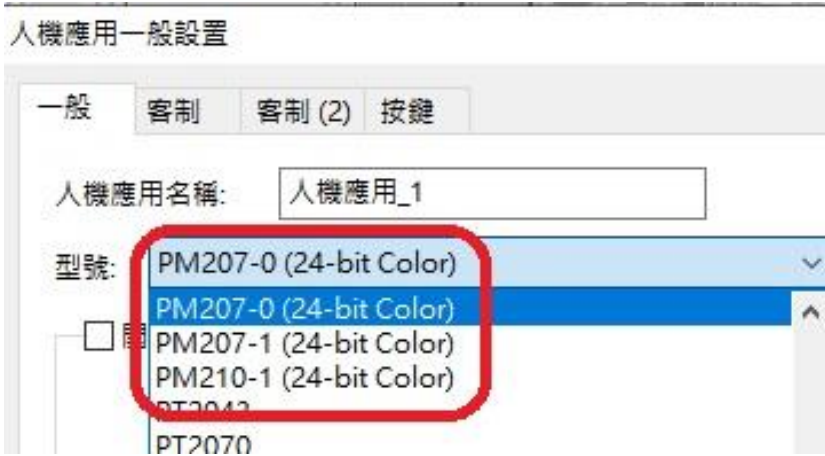


108	警報新增未儲存筆數超過滿界限通知	避免報警記錄緩衝區因某些情況而過載。(v4.0.5.34) 
109	數據收集器支持任意收集地址。 配方區支持任意讀寫地址	(v4.0.5.31) 
110	定時重啟功能	HMI/Box在勾選使用看門狗計時器的情況下，可以再勾選每日定時重啟。這功能可以避免因累積性錯誤造成的死機。(v4.0.5.32) 

111	支持兩層結構陣列/數組	例如允許 <code>structA[10].structB[20].element[30]</code> 目前內部記憶區和Modicon Modbus TCP/IP 驅動可支持。(v4.0.5.33)
112	結構陣列/數組的變數 最多可三個可變引數	例如允許 <code>structA[\$I1+1].structB[\$I2+2].element[\$I3+3]</code> 目前內部記憶區和Modicon Modbus TCP/IP 驅動可支持。(v4.0.5.33)
113	新增時區	(v4.0.5.37) 
114	PanelExpress 可用 IDCS，直接與遠端 HMI/Box 的 PLC 通 訊。	無須透過 tManager，也不用透過 Gateway Server。理論上，任何 PLC 都行。 (目前暫不支持採純標籤讀寫的 PLC ..如 Beckhoff, AB Ethernet/IP 等。) (v4.0.5.32) PE 端設定 

		 HMI /Box 設定
115	操作紀錄器可自訂要記錄的內存值	(v4.0.5.37) 
116	重要參數存至EEPROM.	包含IDCS 帳戶、密碼、連線通訊參數, VNC/FTP/E-mail/NTP 設定參數, 觸控參數, 一般設定頁面參數, LCD背光參數。(v4.0.5.38)

117	Flash Memory 取代 斷電保持 SRAM (PM207/210、ES 系 列)	1. 實時備份周期: 1 秒 (在關機前 1 秒以上的輸入數據都會被記住)。 2. 數據備份周期: 10 分鐘 (當實時備份損毀, 可自動恢復到關機前 10 分鐘的狀態) 3. 使用“安全停機”功能按鈕可確保所有輸入數據(含最後一秒)都會被記住。(v4.0.6.01)																																							
118	OPC Server 支持多 用戶	目前已達4個用戶。(v4.0.6.01)																																							
119	斷點續傳優化	CloudExpress, WISE-PaaS Datahub, 和WISE-PaaS iFactory都將支持。 (v4.0.6.01)																																							
120	HIH iOS 上架	(v4.0.6.02)																																							
121	儲存指定時間範圍的 歷史數據到檔案, 新 增 PDF 格式	(v4.0.6.04) 																																							
122	修改功能鍵-儲存指 定時間範圍的歷史數 據到檔案格式	考慮相容性, 僅修改V4.0, 相容問題發生在時間範圍指定區的數據排列方式. (v4.0.6.04) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Word</th><th>Data 格式(2.1)</th><th>NEW! Data 格式(4.0)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>開始-秒 (0~59)</td><td>開始-年 (2000~2099)</td></tr> <tr> <td>1</td><td>開始-分 (0~59)</td><td>開始-月 (1~12)</td></tr> <tr> <td>2</td><td>開始-時 (0~23)</td><td>開始-日 (1~31)</td></tr> <tr> <td>3</td><td>開始-日 (1~31)</td><td>結束-年 (2000~2099)</td></tr> <tr> <td>4</td><td>開始-月 (1~12)</td><td>結束-月 (1~12)</td></tr> <tr> <td>5</td><td>開始-年 (2000~2099)</td><td>結束-日 (1~31)</td></tr> <tr> <td>6</td><td>結束-秒 (0~59)</td><td>開始-時 (0~23)</td></tr> <tr> <td>7</td><td>結束-分 (0~59)</td><td>開始-分 (0~59)</td></tr> <tr> <td>8</td><td>結束-時 (0~23)</td><td>開始-秒 (0~59)</td></tr> <tr> <td>9</td><td>結束-日 (1~31)</td><td>結束-時 (0~23)</td></tr> <tr> <td>10</td><td>結束-月 (1~12)</td><td>結束-分 (0~59)</td></tr> <tr> <td>11</td><td>結束-年 (2000~2099)</td><td>結束-秒 (0~59)</td></tr> </tbody> </table>	Word	Data 格式(2.1)	NEW! Data 格式(4.0)	0	開始-秒 (0~59)	開始-年 (2000~2099)	1	開始-分 (0~59)	開始-月 (1~12)	2	開始-時 (0~23)	開始-日 (1~31)	3	開始-日 (1~31)	結束-年 (2000~2099)	4	開始-月 (1~12)	結束-月 (1~12)	5	開始-年 (2000~2099)	結束-日 (1~31)	6	結束-秒 (0~59)	開始-時 (0~23)	7	結束-分 (0~59)	開始-分 (0~59)	8	結束-時 (0~23)	開始-秒 (0~59)	9	結束-日 (1~31)	結束-時 (0~23)	10	結束-月 (1~12)	結束-分 (0~59)	11	結束-年 (2000~2099)	結束-秒 (0~59)
Word	Data 格式(2.1)	NEW! Data 格式(4.0)																																							
0	開始-秒 (0~59)	開始-年 (2000~2099)																																							
1	開始-分 (0~59)	開始-月 (1~12)																																							
2	開始-時 (0~23)	開始-日 (1~31)																																							
3	開始-日 (1~31)	結束-年 (2000~2099)																																							
4	開始-月 (1~12)	結束-月 (1~12)																																							
5	開始-年 (2000~2099)	結束-日 (1~31)																																							
6	結束-秒 (0~59)	開始-時 (0~23)																																							
7	結束-分 (0~59)	開始-分 (0~59)																																							
8	結束-時 (0~23)	開始-秒 (0~59)																																							
9	結束-日 (1~31)	結束-時 (0~23)																																							
10	結束-月 (1~12)	結束-分 (0~59)																																							
11	結束-年 (2000~2099)	結束-秒 (0~59)																																							

123	編輯軟體能預設網口地址	對成批下載且用相同IP地址的應用能省去一些人工操作。(v4.0.6.05) 
124	新增 PM2 系列 (24bit)型號	PM207-0(800x480) PM207-1(1024x600) PM210-1(1024x600) 人機應用一般設置 
125	支援 CANopen	ES、PM2系列支援 CANopen 連線屬性 

126	用戶新增“訪客”角色	HIH、PV、HMI皆可支援。 密碼 一般 用戶分類: ☒ 依用戶等級 ☐ 依用戶群組 <table><thead><tr><th>用戶等級</th><th>密碼</th><th>用戶名 (*只允許ASCII字符)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>22</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>333</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>4444</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>55555</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>666666</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>7777777</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>88888888</td><td></td></tr><tr><td>☒ 9</td><td>開發者密碼</td><td>developer</td></tr><tr><td>☒ 訪客</td><td>123</td><td>guest</td></tr></tbody></table> ☒ 在運行時支持32組用戶密碼 ☐ 登入時須輸入用戶名	用戶等級	密碼	用戶名 (*只允許ASCII字符)	1	1		2	22		3	333		4	4444		5	55555		6	666666		7	7777777		8	88888888		☒ 9	開發者密碼	developer	☒ 訪客	123	guest
用戶等級	密碼	用戶名 (*只允許ASCII字符)																																	
1	1																																		
2	22																																		
3	333																																		
4	4444																																		
5	55555																																		
6	666666																																		
7	7777777																																		
8	88888888																																		
☒ 9	開發者密碼	developer																																	
☒ 訪客	123	guest																																	

Technical Support Information

Cermate (Shanghai) 屏通科技(上海)有限公司

Phone: +86-21-51758590~2

FAX : +86-21-51758589

E-mail: sales@panelmaster.com.cn

Cermate (Shenzhen) 屏通科技(深圳)有限公司

Phone: +86-755-83572781, 755-83562179,

FAX : +86-755-83562294

E-mail: sales@cermate.com

Cermate Technologies Inc. 屏通科技股份有限公司(台灣)

7F-1, No. 168, Lien-Cheng Road, Chung-Ho City, Taipei, Taiwan 235 R.O.C.

Phone: 886-2-22437000

FAX : 886-2-22499933

E-mail: service@cermate.com

Brand Label Contact Windows:

China: 86-13823788405 sunny@cermate.com

Taiwan: 886-910011915 Kevin@cermate.com

Worldwide: 886-910011914 Linda@cermate.com

