

歷史警報加註發生原因

適用 iFix 6.0 以後版本

使用手冊

群泰科技股份有限公司

www.Trendtek.com.tw

台北辦公室

TEL: 02-26560087 FAX: 02-26560097

高雄辦公室

TEL: 07-5520011 FAX: 07-5529595

目 錄

第一章 系統簡介.....	2
第一節 系統功能概要.....	2
第二節 電腦硬體需求.....	3
第三節 電腦軟體環境需求及使用聲明.....	3
第四節 安裝.....	3
第二章 操作步驟.....	4
第一節 歷史警報查詢 kvFixHISTALARM 模組的時間欄位必須啟用毫秒機制.....	4
第二節 在 kvFixHISTALARM 模組時，必須代入下列的參數.....	5
第一節 修改 SQL SERVER 資料庫的欄位資料型態	7
第三章 操作步驟.....	8
第四章 執行	9
第一節 啟動執行.....	9
第二節 執行參數.....	9
第五章 QA.....	12

第一章 系統簡介

第一節 系統功能概要

這個模組 kvFixHistAlmNote 主要是配合歷史警報事件查詢 kvFixHistAlarm 模組，其目的是可以在歷史警報資料庫加註修改一些警報發生原因等訊息。

條件篩選

Node name

Tag Name (Like)

Tag描述 (Like)

警報類別

警報優先順序

警報區域(空白=全部)

其他特別權位條件篩選 (Like)

Alm_EXTFLD1

Alm_EXTFLD2

每頁查詢筆數

50

查詢

上一頁

下一頁

換頁

頁數

Records = 6

	時間	NODE	TAG	TAG描述	警報別	值	警報原因
▶ 1	07-26 09:05:...	CLIENT01	MIXER_PH	pH of Rapid Mixer	LOLO	0	警報原因註解
2	07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_A1		CFN	高高水位	Se
3	07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_ALL	ALL警報	CFN	AREA - ALL警報	
4	07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_P1		CFN	警報	Sample51_AlmPicP1
5	07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_P2		CFN	異常	Sample51_AlmPicP2
6	07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_SEC		LO	0	

Annotation

ALM_NATIVETIMELA...

2023-07-26 0...

ALM_TAGNAME

MIXER_PH

ALM_ALMSTATUS

LOLO

The cause of the alarm

Other

混和槽液位測試(功能正常)

Update

Exit

第二節 電腦硬體需求

1. 一般桌上型電腦或工業電腦皆可。
2. Intel® Core™ i5、1.4GHz 或是更高等級 CPU
3. 記憶體 16GB 以上。
4. 512 GB 磁碟容量以上。

第三節 電腦軟體環境需求及使用聲明

1. 支援 iFIX 6.0 含以上版本
2. 作業系統支援 Microsoft Windows 7, 64 位元以上繁體中文版。
3. Microsoft .net Framework 4.0 以上。
4. 本軟體模組之智慧財產權屬本公司所擁有，軟體與內容皆受著作權法、國際著作權條約以及其它智慧財產權有關法律及條約保護。
5. 非經本公司書面同意，乙方不得以任何形式或方法，將本軟體模組或其任何元件（包含內嵌軟體與內容）進行出租、轉讓、複製、修改、解除單機授權使用限制或超出授權數量共用本軟體；亦不得對本軟體或其任何元件進行分解、反編譯、反組譯或實施任何反向工程。
6. 使用本軟體模組之功能如因客戶系統需求而修改、調整、安裝測試、故障排除或教學，則本公司將需視需求內容予以報價。
7. 有關軟體應用模組由本公司授權使用之，其授權使用內容以提供授權檔案為依據。

第四節 安裝

將群泰科技提供之光碟中的 kvFixHistAlmNote.exe、kvNetClass.dll、GeFanuc.iFixToolkit.Adapter.dll、Trendtek.Library.dll、Trendtek.DB.dll、hasp_net_windows.dll、sntl_adminapi_net_windows.dll、sntl_adminapi_windows.dll、sntl_adminapi_windows_x64.dll 等複製到專案 APP 資料夾內。另外此程式需要 **Trendtek.lic 授權檔才能正常執行**，而此檔案必須與 trFixAlarmTRA.exe 在同一目錄下。

第二章 操作步驟

第一節 歷史警報查詢 kvFixHistAlarm 模組的時間欄位必須啟用毫秒機制

1. 在歷史警報查詢模組上，按下「Ctrl+Alt+C」來開啟「變更篩選名稱」
2. 切換到「欄位顯示與排序」頁籤，將「日期時間格式」變更為 yyyy/MM/dd HH:mm:ss.fff



第二節 在 kvFixHistAlarm 模組時，必須代入下列的參數

/PAE:x	[optional] x 代表在「警報事件查詢頁面」時，所要呼叫的外部應用程式完整路徑。若省略則使用者在警報查詢頁面按下右鍵不會跳出快顯視窗，警報查詢頁面的呼叫外部程式功能將被停止。
/PAS:x	<p>[optional] x 代表在「警報事件查詢頁面」呼叫外部程式時，所要傳遞的參數項目(欄位名稱)，各項目(欄位名稱)之間需以@符號隔開，如： /PAS:ALM_DATELAST@ALM_TIMELAST@ALM_TAGNAME，可選擇的參數為本說明文件[3.4.8 章節<[iFix ODBC Service Configuration]畫面>]中，[資料顯示欄位]所設定的欄位名稱。</p> <p>若有設定本參數，且欄位名稱正確，則此模組在呼叫外部應用程式時會附加傳送參數，這些參數就是當時所選取欄位的對應數值，並以/P 作為開頭，各參數間以逗號「,」隔開，參數的順序與 PAS 給定參數的順序相同，</p> <p>範例：yourappname /P:2010/06/17,08:00:05,AI9。</p> <p>若給的參數項目與你在模組中的名稱不符，或該選取項目的欄位為空值，則傳值時會以 NULL 代替，如：/P:2010/06/17,08:00:05,NULL。</p>
/PAN:x	<p>[optional] x 代表在將上述參數所產生的/P 的 P 變更為/PAN:x 所指定的 x 範例：/PAS:ALM_DATELAST@ALM_TIMELAST@ALM_TAGNAME /PAN:VALUE。模組產生 /VALUE:2010/06/17,08:00:05,AI9</p>
/PAO:x	<p>[optional] x 代表在「警報事件查詢頁面」呼叫外部程式時，你需要其他額外的固定參數內容。請注意，如果你需要反斜線/時，請使用兩個\\來代替。</p> <p>範例：/PAS:ALM_DATELAST@ALM_TIMELAST@ALM_TAGNAME /PAO:\\SQL:Localhost。模組產生 /VALUE:2010/06/17,08:00:05,AI9 /SQL:Localhost</p>
/PAT:x	[optional] x 代表在「警報事件查詢頁面」按右鍵時彈出的快顯示窗上的項目名稱，若不給此參數，會使用預設值：「Call External Alarm AP」
/PAW:x	<p>[optional] x 代表在警報事件查詢頁面呼叫外部程式時，該程式的視窗開啟模式，可用的項目如下：</p> <p>/PAW:HIDE 開啟時為隱藏，工作列上看不到該程式。</p> <p>/PAW:NORMAL 依照該程式預設的大小開啟。(預設值)</p> <p>/PAW:MAX 開啟時應用程式視窗放到最大。</p>

	/PAW:MIN 開啟時應用程式縮小到工作列上。
/PSE:x	[optional] 功能與 PAE 相同，為「系統操控查詢頁面」時使用之外部應用程式完整路徑。
/PSS:x	[optional] 功能與 PAS 相同，為「系統操控查詢頁面」所要傳遞的參數。
/PSN:x	[optional] 功能與 PAN 相同，為「系統操控查詢頁面」所要變更/P 的 P 變更為/PSN:x 所指定的 x
/PSO:x	[optional] 功能與 PAO 相同，為「系統操控查詢頁面」追加其他額外的固定參數內容
/PST:x	[optional] 功能與 PAT 相同，為「系統操控查詢頁面」快顯視窗上的項目名稱。預設值為「Call External Event AP」
/PSW:x	[optional] 功能與 PAW 相同，為「系統操控查詢頁面」呼叫外部程式時，該程式的視窗開啟模式。

範例 1：

C:\Dynamics\APP\kvFixHistAlarm.exe /SQL:./DB: FixAlarmODBC /TB: FIXALARMS

/ID:sa /PWD:sa /PAE:kvFixHistAlmNote.exe

/PAS:ALM_NATIVETIMELAST@ALM_TAGNAME@ALM_ALMSTATUS /PAN:pv

/PAO:.\pc:ALM_NATIVETIMELAST,ALM_TAGNAME,ALM_ALMSTATUS /PAT:警報原因註解

條件篩選						其他特別欄位條件篩選 (Like)	
Node name	Tag Name (Like)	Tag描述 (Like)	警報類別	警報優先順序	警報區域(空白=全部)	Alm_EXTFLD1	Alm_EXTFLD2
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Type	Priority	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
每頁查詢筆數 50						查詢 上一頁 下一頁 換頁 頁數 Records = 6	
	日期時間	NODE	TAG	TAG描述	警報別	值	警報原因
1	2023-07-26 09:05:...	CLIENT01	MIXER_PH	pH of Rapid Mixer	LOLO	0	警報原因註解
2	2023-07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_A1		CFN	高高水位	
3	2023-07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_ALL	ALL警報	CFN	AREA - ALL警報	
4	2023-07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_P1		CFN	警報	Sample51_AlmF
5	2023-07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_ALM_P2		CFN	異常	Sample51_AlmF
6	2023-07-26 09:05:...	CLIENT01	SAMPLE_SEC		LO	0	

Annotation

ALM_NATIVETIMELA... 2023-07-26 0...

ALM_TAGNAME MIXER_PH

ALM_ALMSTATUS LOLO

The cause of the alarm

Other

混和槽液位測試(功能正常)

Update

Exit

範例 2：

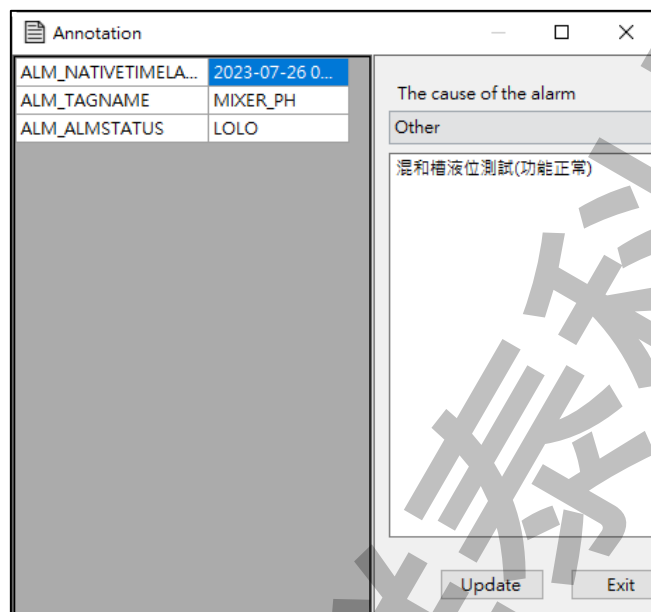
```
C:\Dynamics\APP\kvFixHistAlarm.exe /SQL:. /DB: FixAlarmODBC /TB: FIXALARMS
/ID:sa /PWD:sa /QCLS:A /QNODE:M50SCADA /PAE:kvFixHistAlmNote.exe
/PAS:ALM_NATIVETIMELAST@ALM_TAGNAME @ALM_ACKPNO /PAN:PV
/PAO:\\PC:ALM_NATIVETIMELAST,ALM_TAGNAME,ALM_ACKPNO \\SQL:.
\\DB:CPC_INFO \\TB:VIEWTAB \\ID:sa \\PWD:sa \\NC:ALM_ALMNOTE \\LOG /PAT:修改
警報註解 /LOG
```

第一節 修改 SQL server 資料庫的欄位資料型態

SQL server 資料庫的欄位資料型態是 char 的，請改為 varchar 資料型態

dbo.FIXALARMS
資料行
ALM_NATIVETIMELAST (datetime, Null)
ALM_LOGNODENAME (varchar(10), Null)
ALM_TAGNAME (varchar(30), Null)
ALM_TAGDESC (varchar(40), Null)
ALM_VALUE (varchar(40), Null)
ALM_MSGTYPE (varchar(11), Null)
ALM_DESCR (varchar(480), Null)
ALM_ALMSTATUS (varchar(9), Null)
ALM_ALMPRIORITY (varchar(10), Null)
ALM_ALMAREA (varchar(500), Null)
ALM_ALMEXTFLD1 (varchar(80), Null)
ALM_ALMEXTFLD2 (varchar(80), Null)
ALM_DATELAST (varchar(12), Null)
ALM_TIMELAST (varchar(15), Null)

第三章 操作步驟



The screenshot shows the 'Annotation' window. On the left, a table displays alarm information:

ALM_NATIVETIMELA...	2023-07-26 0...
ALM_TAGNAME	MIXER_PH
ALM_ALMSTATUS	LOLO

On the right, 'The cause of the alarm' section has a dropdown menu with 'Other' selected. Below the dropdown, a text box contains the text '混和槽液位測試(功能正常)'. At the bottom right are 'Update' and 'Exit' buttons.

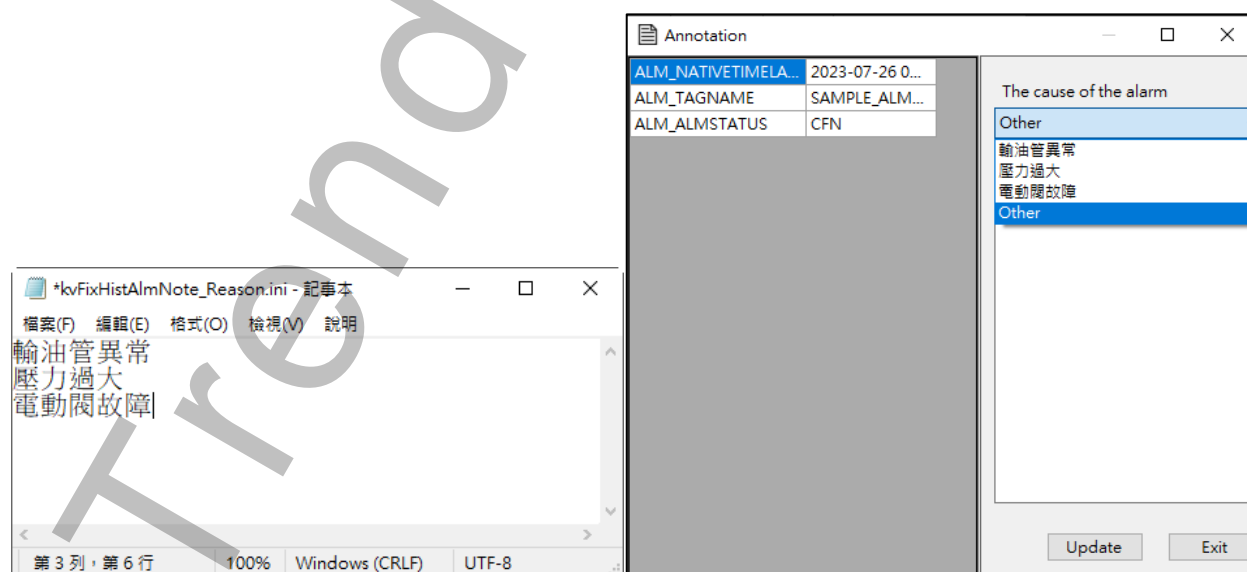
此模組被呼叫後，左方網格顯示你所要求的條件資料。右半邊的文字盒顯示註解內容，文字盒上面的選單，為事先所建立的發生原因，這些事先所建立的發生原因你可以編輯 kvFixHistAlmNote_Reason.ini 來新增修改。如果事先所建立的發生原因都不符合你的需求，請選擇 Other，然後在文字盒手動輸入。輸入完成後按下「Update」進行更新到歷史警報資料庫。

kvFixHistAlmNote_Reason.ini 的檔案為一般文字檔案，一個原因一行，範例如下

輸油管異常

壓力過大

電動閥故障



This block contains two screenshots. The left screenshot shows a Notepad window titled '*kvFixHistAlmNote_Reason.ini - 記事本'. The text inside the Notepad is:

```
輸油管異常  
壓力過大  
電動閥故障
```

The right screenshot shows the 'Annotation' window with the following data:

ALM_NATIVETIMELA...	2023-07-26 0...
ALM_TAGNAME	SAMPLE_ALM...
ALM_ALMSTATUS	CFN

In the 'The cause of the alarm' section, the dropdown menu is open, showing a list of reasons: '輸油管異常', '壓力過大', '電動閥故障', and 'Other'. The 'Other' option is currently selected.

第四章 執行

第一節 啟動執行

在歷史警報查詢模組選擇一筆你需要加註的警報，按下滑鼠左鍵選擇後，再按下滑鼠右鍵，點擊出現的「警報原因註解」提示即可。但是在呼叫「歷史警報查詢模組」時，你需要帶入一些參數，詳細請參考「歷史警報查詢模組」說明文件，以下範例參考：

```
/SQL /CSIZABLE /S:600,20,1024,600 /PAE:kvFixHistAlmNote.exe
/PAS:ALM_NATIVETIMELAST@ALM_TAGNAME@ALM_ALMSTATUS /PAN:pv
/PAO:\\pc:ALM_NATIVETIMELAST,ALM_TAGNAME,ALM_ALMSTATUS /PAT:警報原因註解
```

第二節 執行參數

有關參數的使用請參考下列。

參數說明

/LOG	[optional]. 代表啟動 Logging 功能。當此功能啟動後，程式進行中會將錯誤寫入*.log 檔案內，存放於此程式相同路徑下，以便查詢。							
/LGU:x	[optional] x 多國語言代碼。如果省略 x 表示=1033(英文)。 /LGU:0，不轉換 /LGU:1028，>轉成繁體中文 /LGU:2025，>轉成簡體中文 /LGU:1033，>轉成英文							
/ODBC:x	[optional] x 代表 DSN name，如果省略 x 表示 DSN name = FIXALARMODBC。此方式較為簡單。 如果你在[ODBC 資料來源管理員]建立的不是此名稱(如 FixAlarmDB)，那你需要在 kvFixHistAlarm 後加上參數如 /ODBC: yourDSNname。							
/SQL:x	[optional]。如果要得到比較好的查詢速度且你剛好也是使用 SQL SERVER 時，可以用/SQL 取代 /ODBC 方式。預設 kvFixHistAlarm 指定 SQL server。 x 代表 SQL server name，如果省略 x 表示 server name =localhost。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>SQL 版本</th><th>SQL SERVER 的位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">正式版</td><td>本機：/SQL</td></tr> <tr> <td>遠端：/SQL:遠端電腦 IP</td></tr> <tr> <td>EXPRESS 版本</td><td>本機：/SQL:.\SQLEXPRESS</td></tr> </tbody> </table>	SQL 版本	SQL SERVER 的位置	正式版	本機：/SQL	遠端：/SQL:遠端電腦 IP	EXPRESS 版本	本機：/SQL:.\SQLEXPRESS
SQL 版本	SQL SERVER 的位置							
正式版	本機：/SQL							
	遠端：/SQL:遠端電腦 IP							
EXPRESS 版本	本機：/SQL:.\SQLEXPRESS							

		遠端：/SQL:遠端電腦 IP\SQLEXPRESS
/DB:x	[optional]，與/SQL 參數配合使用。 x 代表 DataBase name，如果省略 x 表示 DataBase name= FixAlarmODBC。	
/Access:x	[optional]。x 代表 Access file name，如果省略 x 表示 file name = Dynamics\ALM\FixAlarmODBC.mdb。 如果/ODBC、/SQL、/Access 3 個參數都省略，表示啟用/SQL 方式。 如果/ODBC、/SQL、/Access 3 個參數都存在，則優先順序為/SQL、/ODBC、/Access。	
/Timeout:x	[optional]。x 代表建立連接與查詢的等待時間，只針對 SQL server，單位:秒。 如果需要查詢大量資料且要較長時間時，請追加此數。預設時間約為 30 秒。	
/ID:x	[optional]。x 代表帳號。如果省略 x 表示使用 Windows 信任帳戶驗證模式。 使用此模式因需要查驗目前你登入 Windows 的帳戶，及再查驗 Server 端 Windows 的使用者帳戶是否有此帳號，所以第一次連線驗證需要比較久的時間。若要較快的連線驗證，則請改採用輸入帳號方式。 若使用輸入帳號方式，請確認 SQL server 的安全性驗證是使用<SQL server 及 Windows>。另外 ODBC 資料來源設定也應選用<由使用者所輸入的登入識別碼及密碼進行 SQL server 帳戶驗證>	
/PWD:x	[optional]。x 代表密碼。	
/TB:x	[optional]。x 代表 Table name，如果省略 x 表示 Table nam = FIXALARMS。	
/PC:x	[optional]。x 代表你要修改註解時，查詢條件的欄位名稱組合。名稱和名稱之間使用逗點隔開。範例： /PC:ALM_NATIVETIMELAST,ALM_TAGNAME,ALM_ALMSTATUS	
/PV:x	[optional]。x 代表你要修改註解時，符合上述/PC 查詢條件的所需的數值組合。數值和數值之間使用逗點隔開，數值的數量需和/PC 所指定的欄位數量相同。注意字串和日期不需要單引號。範例： /PV:2019/09/13 13:47:41.050,AI1,OK	
/PA:x	[optional]。x 代表你要修改註解時，查詢條件的欄位名稱代名(Alias)組合。名稱和名稱之間使用逗點隔開，這個代名可以取代/PC 的欄位名稱方便操作者在螢幕上可以認得名稱的意義。範例： /PA:日期,警報點,警報狀態	
/NCx	[optional]。x 代表你要修改註解時的實際註解聯為名稱。如果省略，預設為	

	ALM_ALMEXTFLD2。範例： /NC: ALM_ALMEXTFLD1
/RNS:x	[optional]。x 代表指定預先建立的警報發生原因清單的檔案名稱。如果省略，預設為 kvFixHistAlmNote_Reason.ini。 預先建立的警報發生原因清單目的是為了方便操作者可以直接挑選警報發生原因，而不用手動輸入。
/MU	[optional] 表示可以同時執行多個此模組，以便支援 Webspace 的環境。
/S:x	[optional]。x 代表要指定螢幕顯示範圍，格式為 x,y,width,Height，螢幕尺寸最小不可以小於 670*360。範例：要從左上角 10,20 開始顯示，寬度為 768，高度為 300。/S:10,20,768,300
/NTB	[optional]。不顯示工作列(TaskBar)
/NULL:x	[optional]。當/PV 參數含有 NULL 的時候，是否要將 NULL 轉成被字串。例如： 轉成其他內容。注意必須使用單引號框住 /NULL:' a' 轉成 a /NULL:' ' 轉成空字串 省略表示不處理

第五章 QA

- Q1. 我的作業系統時 64bit，我是採用 ODBC 方式來查詢歷史警報，但當我執行 kvFixHistAlarm 時，會發生「ODBC 驅動程式管理員找不到資料來源名稱且未指定預設驅動程式 SELECT TOP * 1 FROM FixAlarms」？



A：可能的原因有：

1. 目前此版本的 ODBC 只支援 32bit ODBC。若是 64 位元環境請執行 c:\Windows\Syswow64\odbcad32.exe ODBC 管理程式。若是 32 位元環境，請點選[系統管理工具\資料來源 ODBC]，然後建立 FixAlarmODBC 的 DSN 名稱。
2. 你的資料庫定序設定成為分大小寫。解決方式：
 - 2.1. 執行此模組時，追加/TB:x 的參數。
例如：kvFixHistAlarm.exe /TB:FIXALARMS。
 - 2.2. 改變資料庫的定序位不分大小寫。點選資料庫的屬性，然後切換「選項」頁面，接著將「定序」由 Chinese_Taiwan_Stroke_CS_AS 改成 Chinese_Taiwan_Stroke_CI_AS