

WEINTEK LABS., INC.

# CODESYS 存取 SD 卡

CODESYS 標籤數值寫入 SD  
卡&從 SD 卡讀回標籤數值

工程檔案範例

## 目錄

1. 簡介.....	1
2. 加入 Weintek Library .....	3
3. Function & Function block 說明 .....	4
4. 範例操作.....	5

## 1. 簡介

### 應用說明

現在的生產機台，功能及用途越來越廣泛，每個客戶都希望買來的機台符合一機多用或是一個機台可以製造各種客製化的產品。

使用不同的功能或是製造各種客製化產品時，都有獨特的參數或配方。

編程人員可以利用本篇 DEMO 的方式，將參數或配方存入 SD 卡，當需要的時候，再從 SD 卡將參數或配方載入程式中使用。

SD 卡除了儲存參數或配方，也可以用於參數初始化。

若是客戶的機台需要量產，可以將參數初始值存入 SD 卡中，啟動時將初始化參數由 SD 卡寫入程式，方便客戶將參數大量複製至機台時使用。

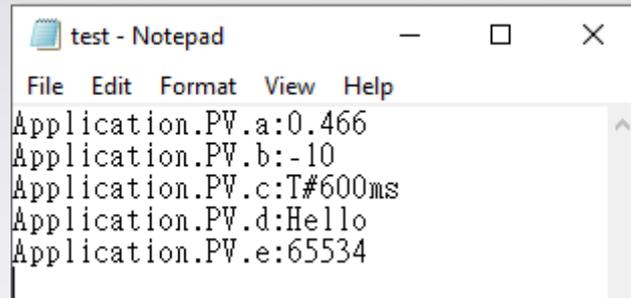
如此，使用者將需要記憶的資料存入 SD 卡，可釋放大量的記憶體空間給編程的代碼使用。

### 簡介

本篇 DEMO 利用 CODESYS 的 File System(8Mb)，讓使用者可將.txt 文件檔由 SD 卡複製到 CODESYS 的 File System，或由 CODESYS 的 File System 複製到 SD 卡。

搭配 DEMO 中的功能塊，可以將 CODESYS 的標籤數值寫入 SD 卡，或由 SD 卡讀取 CODESYS 的標籤數值。

工程檔案中的功能塊 File\_Read & File\_Write 能夠讀取和寫入文件檔內的文字格式。範例中.txt 檔讀寫數值的格式為“標籤全名:數值”，如下圖所示。



```
test - Notepad
File Edit Format View Help
Application.PV.a:0.466
Application.PV.b:-10
Application.PV.c:T#600ms
Application.PV.d:Hello
Application.PV.e:65534
```

可依照使用者的.txt 檔案格式修改功能塊 File\_Read & File\_Write。

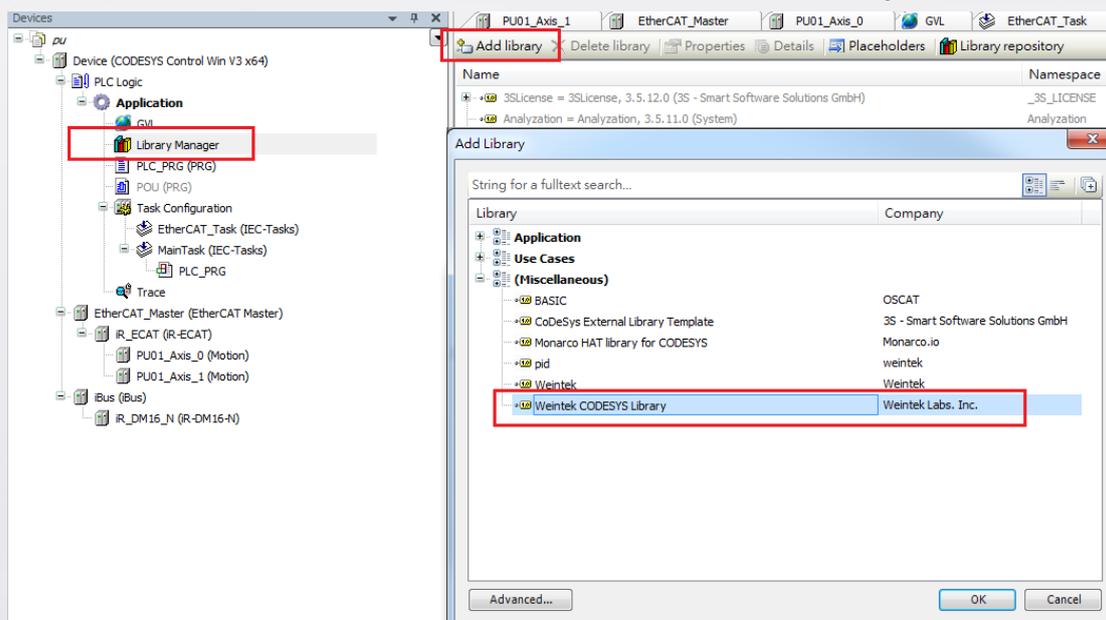
## 2. 加入 Weintek Library

步驟 1. 開啟威綸官網下載頁面，搜尋 [cMT+CODESYS Package] 下載並安裝。

<https://www.weintek.com/globalw/Download/Download.aspx>

(此包括 iR-PU01-P 的裝置描述檔安裝)

步驟 2. 在 CODESYS 軟體介面上加入 Weintek CODESYS Library。



### 3. Function & Function block 說明

Function :

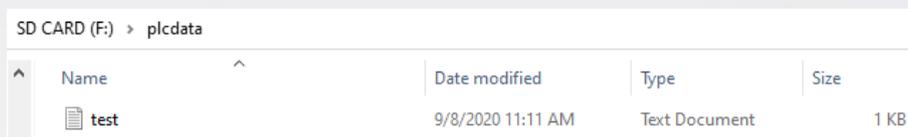
名稱	描述
Read_Symbol	搜尋與字串相同的標籤並回傳數值。
Write_Symbol	搜尋與字串相同的標籤並寫入數值。

Function block :

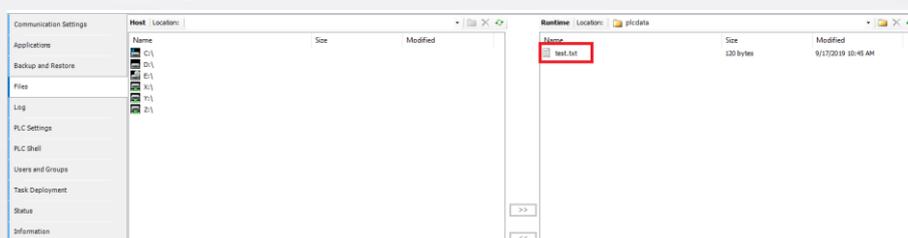
名稱	輸入/輸出	描述	
File_Read	輸入	Execute	執行讀取檔案中的標籤數值
		FileName	開啟檔案名稱
		TagName	讀取標籤名稱
	輸出	Value	檔案中的標籤數值
		Done	讀取完成
		Error	未找到與 TagName 相同的標籤
File_Write	輸入	Execute	執行寫入標籤數值到檔案
		FileName	開啟檔案名稱
		TagName	寫入標籤名稱
		Value	寫入數值
	輸出	Done	寫入完成
		Error	未找到與 TagName 相同的標籤

## 4. 範例操作

步驟 1. 在 SD 卡中建立名稱為 plcdata 的資料夾，將 .txt 檔放入 plcdata 資料夾後，裝入控制器中。

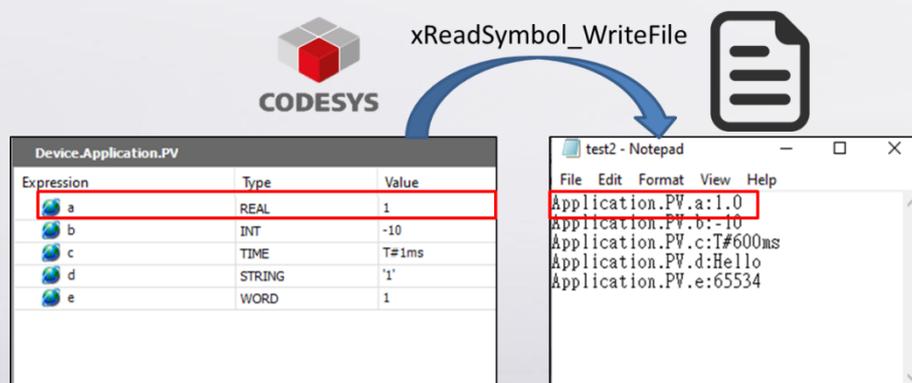


步驟 2. 觸發 “xFileCopy\_From\_SD\_Trigger” 將 .txt 檔由 SD 卡複製到 File System 的 plcdata 資料夾下。

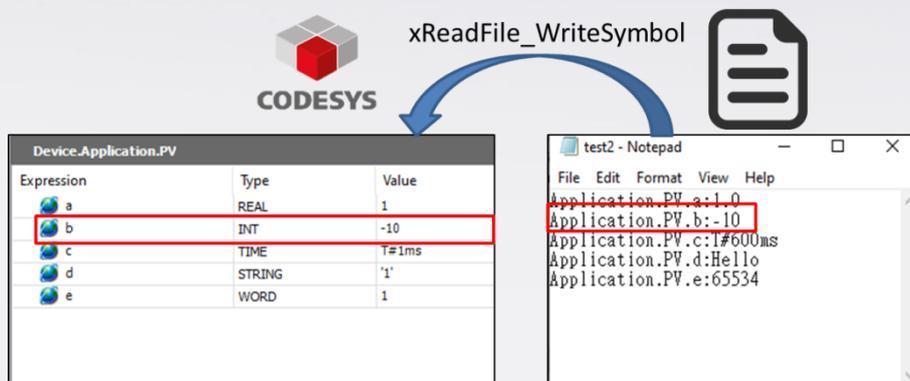


步驟 3. 觸發 “Directory\_Set” 設定開啟檔案的目錄為 /plcdata/。

步驟 4. 變數 sName 代入字串 ‘Application.PV.a’ 並觸發 “xReadSymbol\_WriteFile”，將 Application.PV.a 寫入 .txt 檔。



步驟 5. 變數 sName 帶入字串 'Application.PV.b' 並觸發 xReadFile\_WriteSymbol，將.txt 檔的數值帶入 CODESYS 的變數 'Application.PV.b'。



CODESYS® is a trademark of 3S-Smart Software Solutions GmbH.

本文中出現的其他公司名、產品名或商標均為各公司的商標或註冊商標。

本文件中的資訊可能隨時變更，本公司將不另行通知。

Copyright© 2020 Weintek Lab., Inc. All rights reserved.