

WEINTEK LABS., INC.

# CODESYS SD カ ードアクセス

タグ数値を SD カードに書き  
込む&SD からタグ数値を読  
み取る

サンプルプロジェクト

## 目次

1. 概要 .....	1
2. Weintek Library を追加する .....	2
3. Function & Function block の説明 .....	3
4. 操作例 .....	4

## 1. 概要

### 応用

昨今の製造装置は、機能、用途が広くなり、どの客先でも、購入した装置が多用途であるか、或いは各種のカスタム製品が製造可能のことを望んでいます。異なる用途、または各種のカスタム製品を製造するには、それぞれ独自のパラメータまたはレシピがあります。

プログラマーは本サンプルプロジェクトで紹介された方法を利用し、パラメータまたはレシピをSDカードに保存することができ、必要がある時、SDカードからパラメータまたはレシピをプログラムにロードして使用します。

SDカードはパラメータまたはレシピを保存する以外、パラメータの初期化に用いられます。量産になる場合、パラメータの初期値をSDカードに保存し、そしてSDカードで初期値をプログラムに書き込むことができ、大量なパラメータ装置にコピーすることがより容易になります。

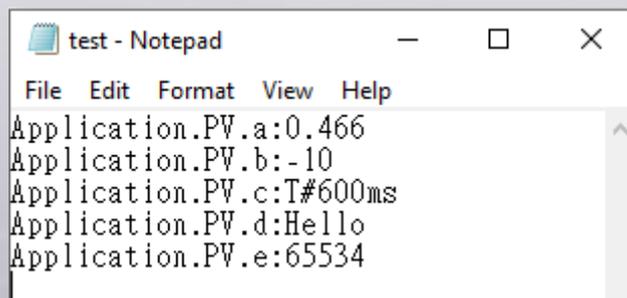
これにより、所要するデータをSDカードに保存すれば、プログラムコード用にメモリーが節約できます。

### 概要

本サンプルプロジェクトでは、CODESYSのFile System(8Mb)を使用し、.txtファイルをSDカードからCODESYSのFile Systemにコピーし、またはCODESYSのFile SystemからSDカードにコピーする方法を説明します。

プロジェクト内の機能ブロックを使用すれば、CODESYSのタグ数値をSDカードに書き込み、またはSDからCODESYSのタグ数値を読み取ることを可能にします。

プロジェクト内の機能ブロックFile\_Read & File\_Writeは、.txtファイル内の文字フォーマットを読み取る、書き込むことができます。例の.txtファイルの数値読み取る、書き込むフォーマットは“タグフルネーム:数値”です。下図をご参照ください。



```
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
```

ユーザーの.txtファイルのフォーマットに基づいてFile\_Read & File\_Writeを修正することができます。

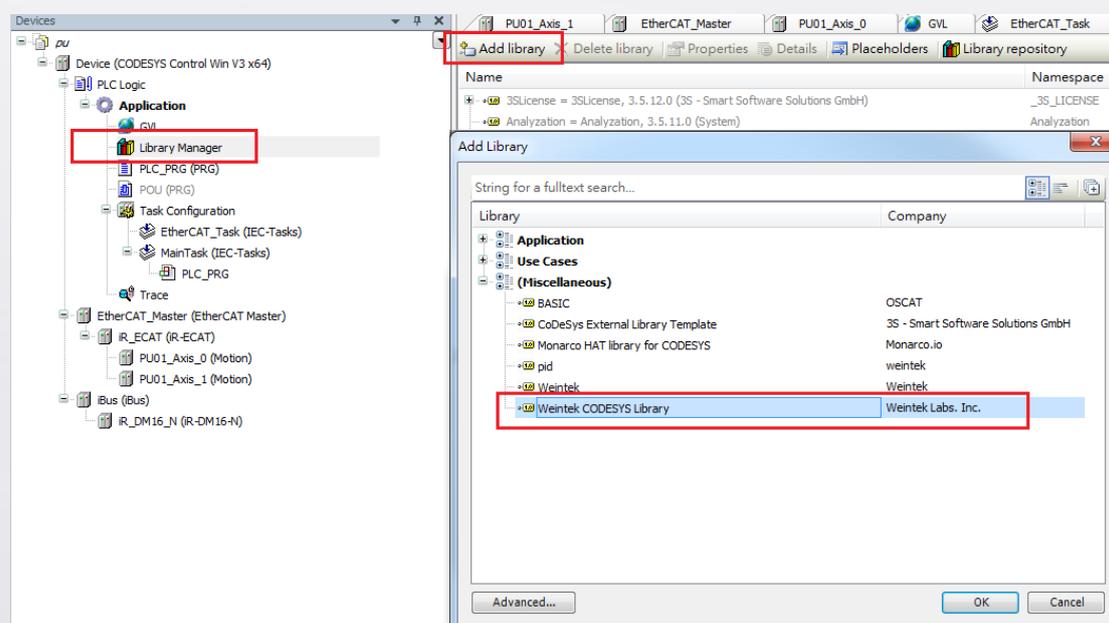
## 2. Weintek Library を追加する

ステップ 1. Weintek ホームページのダウンロードコーナーに入り、[cMT+CODESYS Package]を検索し、ダウンロードしてインストールします。

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

(iR-PU01-P の装置記述ファイルが含まれています)

ステップ 2. CODESYS ソフトウェアのインターフェースに Weintek CODESYS Library を追加します。



### 3. Function & Function block の説明

Function :

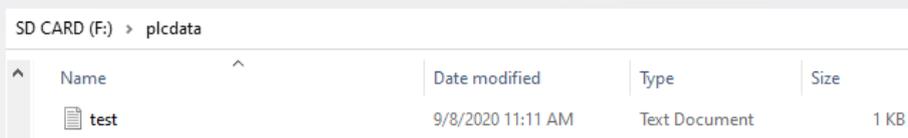
Function 名	記述
Read_Symbol	文字列と同じタグを検索し、数値を返します。
Write_Symbol	文字列と同じタグを検索し、数値を書き込みます。

Function block :

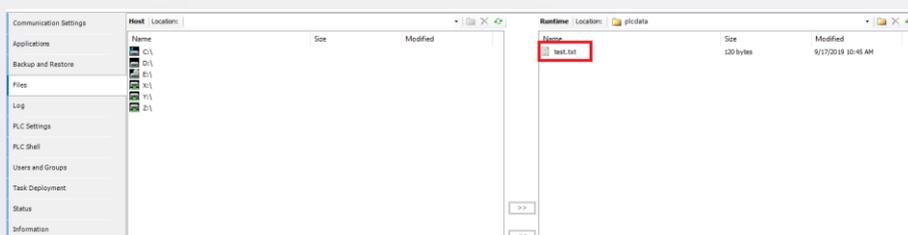
名前	Input/Output		記述
File_Read	入力	Execute	ファイル内のタグ数値を読み取る
		File Name	オープンするファイル名
		Tag Name	読み取るタグ名
	出力	Value	ファイル内のタグ数値
		Done	読み取りが完了した
		Error	TagName と同じのタグが見つからなかった
File_Write	入力	Execute	タグ数値をファイルに書き込む
		File Name	オープンするファイル名
		Tag Name	タグ名を書き込む
		Value	数値を書き込む
	出力	Done	書き込みが完了した
		Error	TagName と同じのタグが見つからなかった

## 4. 操作例

ステップ 1. SDカードの中で plcdata と名づけるフォルダを作成し、.txt ファイルを plcdata フォルダに入れた後、SD カードをコントローラに挿入します。

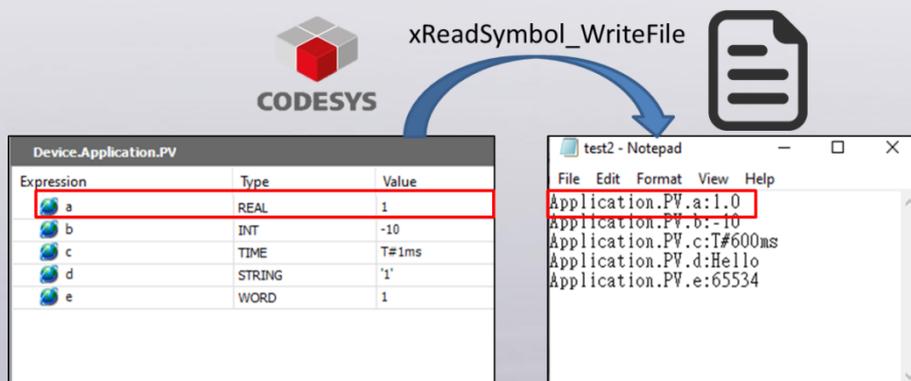


ステップ 2. “xFileCopy\_From\_SD\_Trig”をトリガーし、.txt ファイルを SD カードから File System の plcdata フォルダにコピーします。

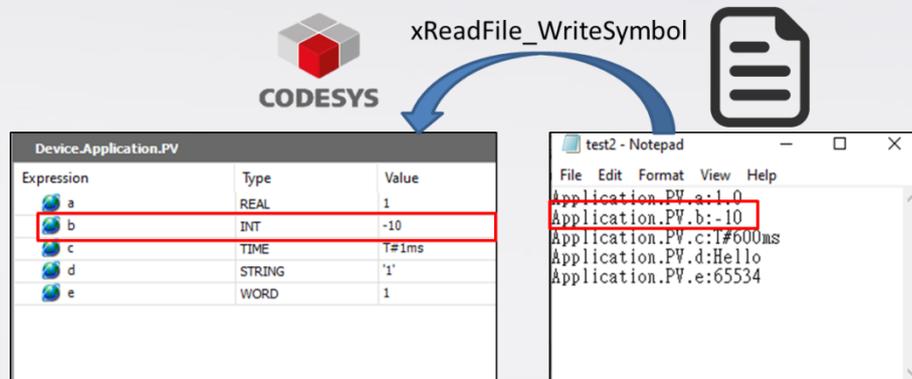


ステップ 3. “Directory\_Set”をトリガーし、オープンするファイルのディレクトリを /plcdata/ に設定します。

ステップ 4. スtring ‘Application.PV.a’ に変数 sName を代入し、 “xReadSymbol\_WriteFile”をトリガーし、Application.PV.a を.txt ファイルに書き込みます。



ステップ 5. 'Application.PV.b'に変数 sName を代入し、  
xReadFile\_WriteSymbol をトリガーし、CODESYS の変数  
'Application.PV.b'に.txt ファイルの数値を代入します。



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

本ドキュメントに記載されている各社名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。  
本ドキュメントの記載内容は、予告なく変更する場合があります。

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