

威綸科技股份有限公司

JS 物件

讀寫暫存器的值

工程檔案範例

目錄

| | |
|---------------|---|
| 1. 簡介與操作..... | 1 |
| 2. 設定程序..... | 2 |
| 3. 位址設定..... | 6 |

1. 簡介與操作

簡介

以下範例介紹如何使用 JS 物件當計數器，當位元觸發時，JS 物件就會開始計數，並且將值寫進暫存器裡。

透過這個範例來介紹如何使用 JS 物件讀寫暫存器。

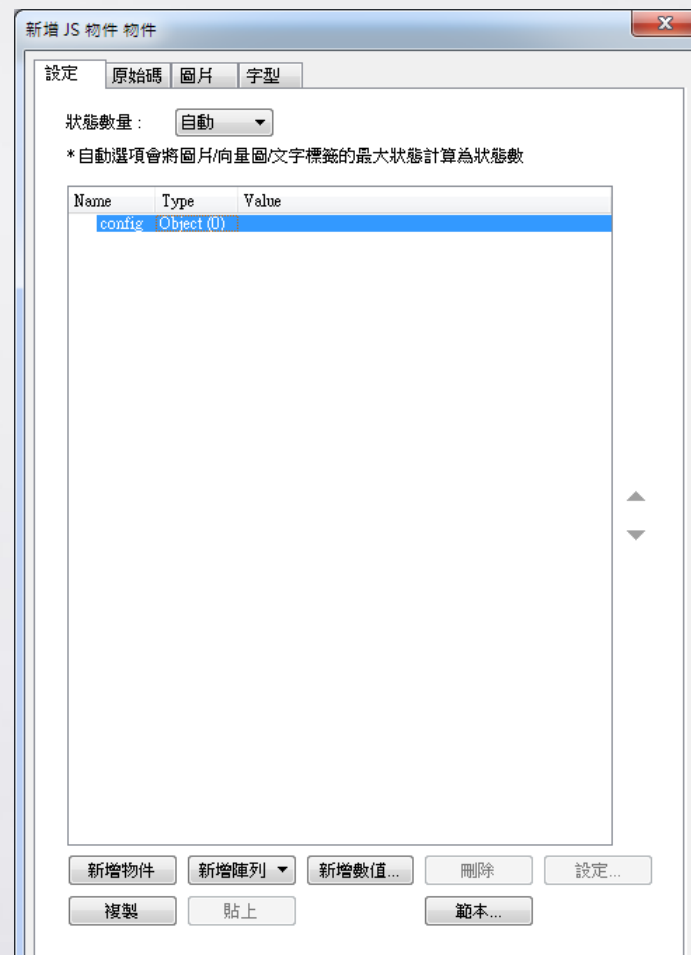
同時在設定的 Config 下，可以選擇訂閱(Subscription)與位址標籤(Address)兩種形式來讀寫暫存器。

操作

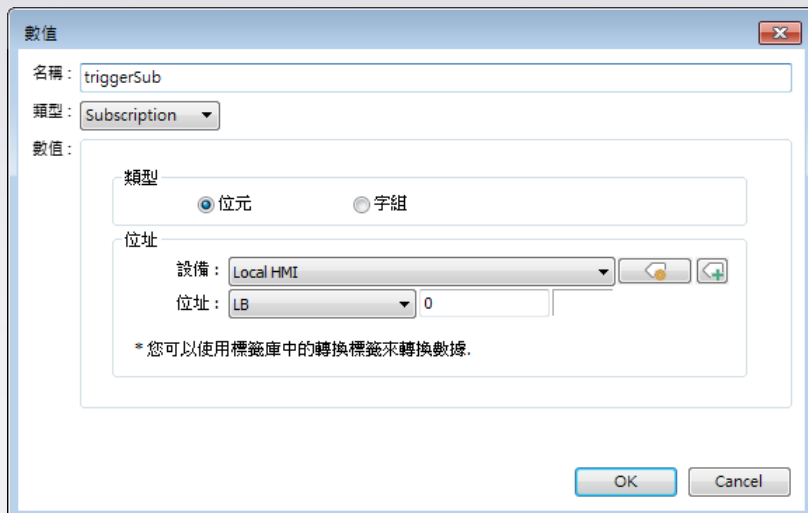
觸發畫面上的位元狀態切換開關，改變 LB-0 的值，每一次 LB-0 從 OFF => ON 時，JS 物件就會將 LW-0 的值加 1。

2. 設定程序

步驟 1. 建立 [JS 物件]，在設定下，選取 config，點擊新增數值，新增暫存器。



步驟 2. 新增 LB-0，名稱命名為 triggerSub，類型選擇 Subscription。



數值

名稱: triggerSub

類型: Subscription

數值:

類型: ☒ 位元 ☐ 字組

位址:

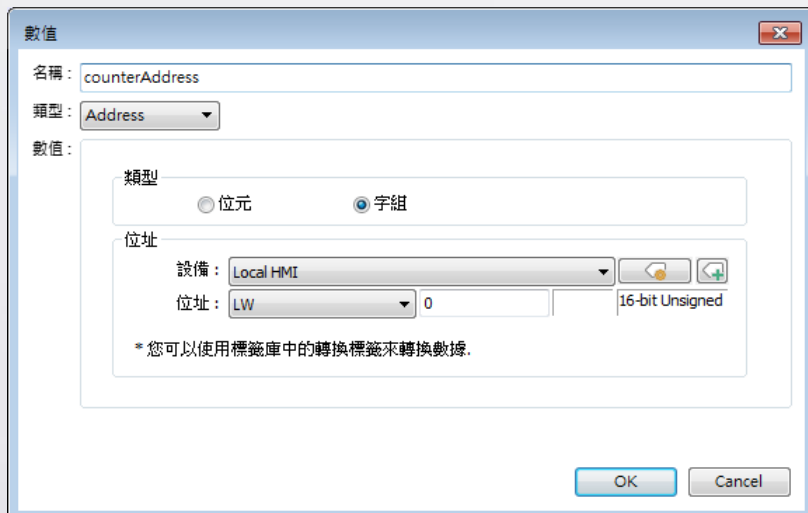
設備: Local HMI

位址: LB 0

* 您可以使用標籤庫中的轉換標籤來轉換數據。

OK Cancel

步驟 3. 新增 LW-0，名稱命名為 counterAddress，類型選擇 Address。



數值

名稱: counterAddress

類型: Address

數值:

類型: ☐ 位元 ☒ 字組

位址:

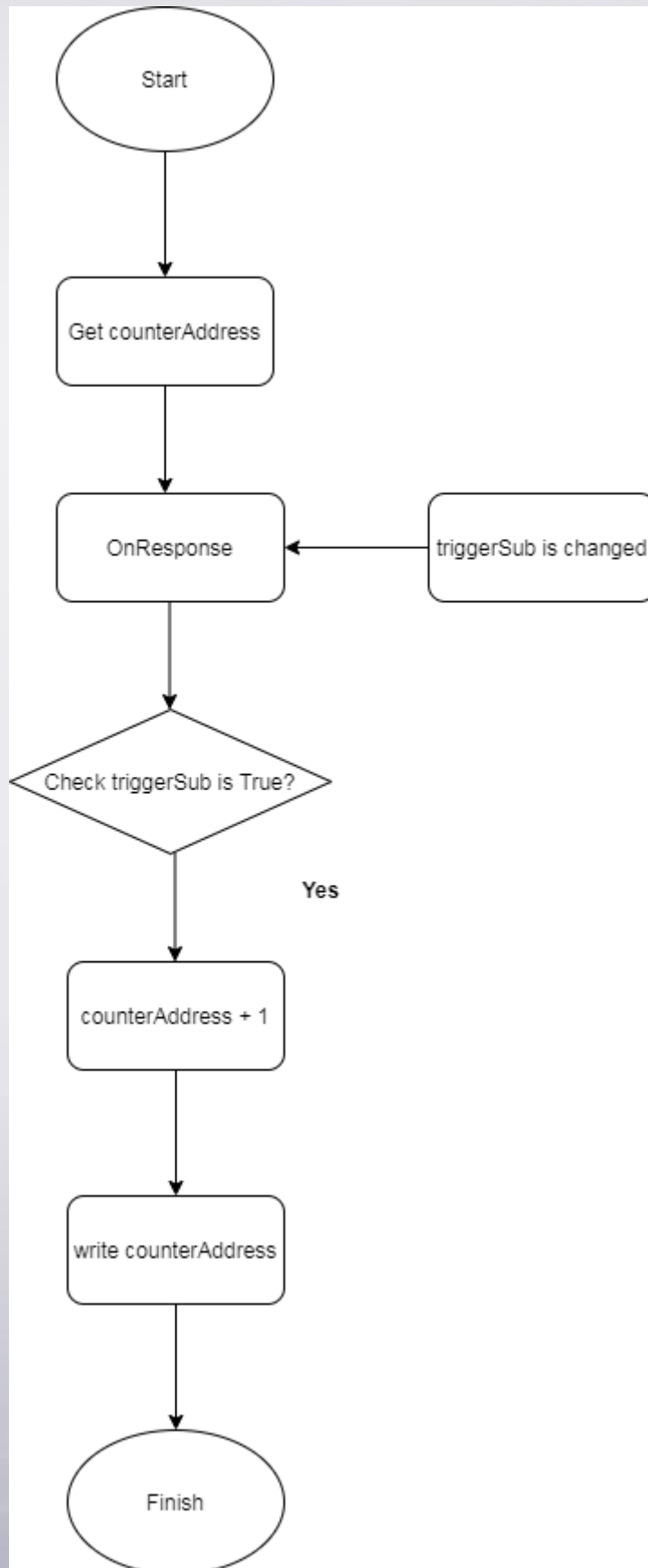
設備: Local HMI

位址: LW 0 16-bit Unsigned

* 您可以使用標籤庫中的轉換標籤來轉換數據。

OK Cancel

步驟 4. 程式流程圖如下：



步驟 5. 在 JS 物件的原始碼，輸入以下內容。

```
1 const self = this;
2 const config = this.config;
3
4 var count = await getValue(config.counterAddress);
5
6 config.triggerSub.onResponse((err, data) => {
7     if (err) {
8         console.log(`Error: ${err.message}`);
9     } else {
10         const value = data.values[0];
11         if (value) {
12             count++;
13             driver.setData(config.counterAddress, count);
14         }
15     }
16 });
17
18 async function getValue(address) {
19     let data = await driver.promises.getData(address, 1);
20     return data.values[0];
21 }
```

Line 4: 呼叫 getValue 函數，讀取 config.counterAddress(即步驟 3 建立的 counter)的 LW-0 值。由於 counterAddress 在步驟 3 建立的類型是 Address，只有在程式碼使用到時，才會執行一次。

Line 6 由於 config.triggerSub 在步驟 3 建立的類型是 Subscription，JS 物件會不停詢問 triggerSub(LB-0)的值。

當 triggerSub 的值有變化時，便會啟動 onResponse。

Line 10: 定義一個變數 value，代表 triggerSub(LB-0)裡，data 的值。

Line 11: 當 value 為 true 時，count 自動加 1。

Line 13: 使用 driver.setData 將 count 的值寫入 config.counterAddress。

步驟 6. 新增一個[位元狀態切換開關]，地址為 LB-0。

步驟 7. 新增一個[數值]物件，用來顯示 LW-0 的值。

3. 位址設定

此範例所使用之物件位址皆列於下表，請依實際需要調整。

| 物件 | 位址 | 物件 ID | 描述 |
|----------|------|-------|-------|
| 視窗 10 | | | |
| 位元狀態切換開關 | LB-0 | TS_0 | 觸發計數器 |
| 數值物件 | LW-0 | NE_0 | 計數器的值 |
| JS 物件 | LW-0 | co_0 | 計數器 |
| | LB-0 | | |