

# tM-7565

## 快速使用指南

2018 年 10 月, Version 1.0.0

### 歡迎使用

tM-7565 是一個 USB 轉 CAN 轉換器的解決方案。它可以幫助使用者透過 USB 介面實現網絡間的通訊。由於它的小尺寸，所以它可以適應更狹隘的環境裡。

### 內含物

除了本指南，也包含以下內容物：



tM-7565



Fieldbus CD



快速使用指南



螺絲起子



CA-USB18

### 技術支援

- tM-7565 使用手冊  
CD:\fieldbus\_cd\can\pac\converter\tM-7565>manual\  
[ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus\\_cd/can/converter/tM-7565/manual/](ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/can/converter/tM-7565/manual/)
- tM-7565 網址  
[http://www.icpdas.com/root/product/solutions/industrial\\_communication/fieldbus/can\\_bus/converter/tm-7565.html](http://www.icpdas.com/root/product/solutions/industrial_communication/fieldbus/can_bus/converter/tm-7565.html)
- tM-7565 工具軟體  
[http://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus\\_cd/can/virtual\\_can](http://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/can/virtual_can)
- ICP DAS 網址  
<http://www.icpdas.com/>

## 硬體介紹與安裝

tM-7565 包含了二種通訊介面 USB 與 CAN 總線。tM-7565 模組帶有兩個 LED 指示燈 Run 與 Err。透過燈號顯示以即時的回應模組狀態。



Pin	Description
1	CAN Low(CAN_L)
2	CAN High(CAN_H)
3	CAN Ground(CAN_GND)
4	CAN Low(CAN_L, bypass)
5	CAN High(CAN_H, bypass)
6	N/A
7	Frame Ground(F.G.)

### LED 燈號表

LED 燈號	條件	狀態
Run	設定模式	每秒閃爍一次
	操作模式	當沒有資料備傳送時，保持恆亮
		當有資料傳送時，閃爍一次
Err	緩衝區溢位	保持恆亮
	CAN Bus Off	
	CAN Error Passive	
	某些錯誤發生時	閃爍

## 設定/操作模式

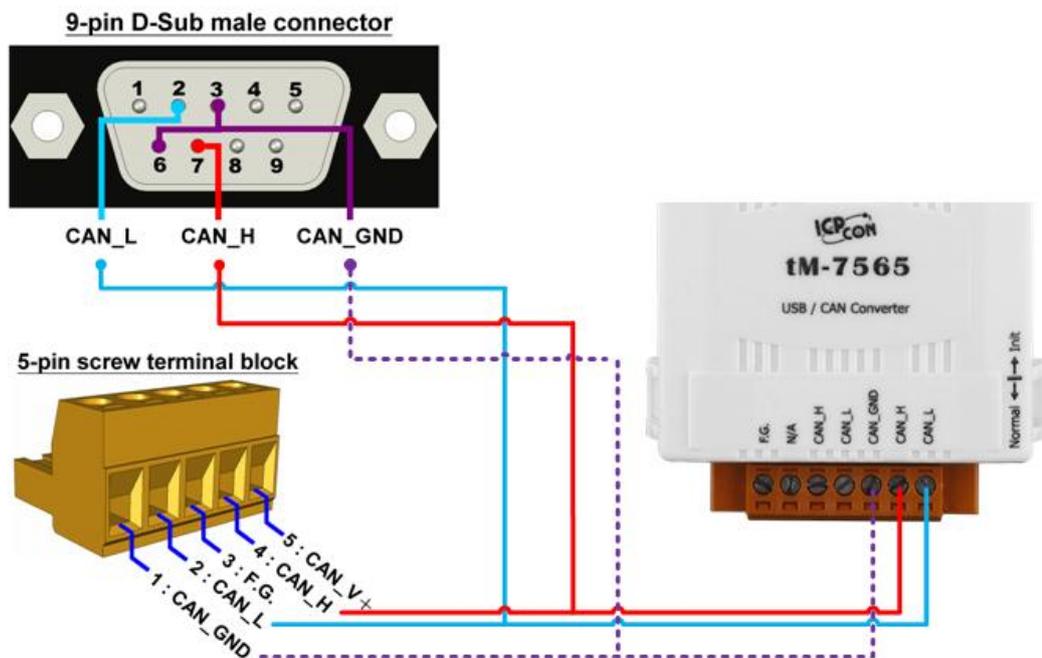
tM-7565 模組右側有個指撥開關。

在切換並重新啟動模組後，模組將進入 Normal 模式或 Init 模式。

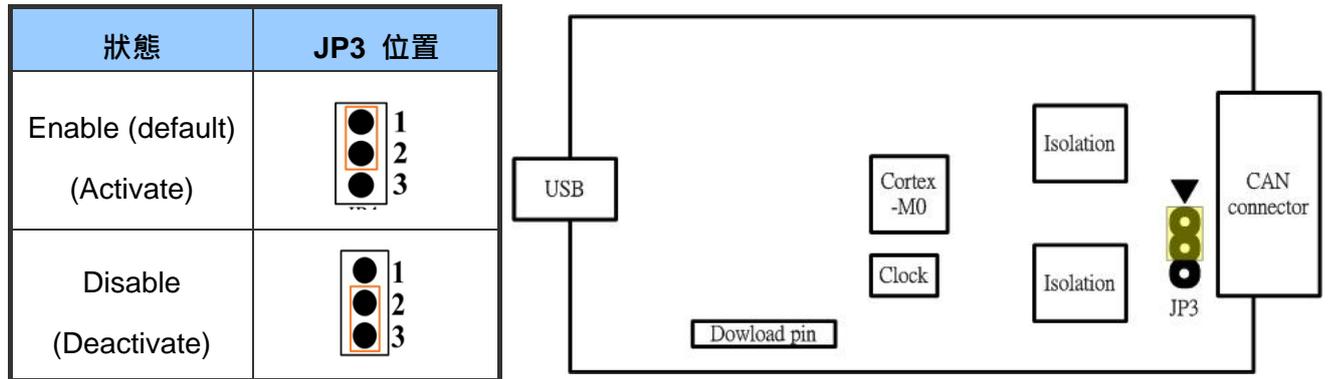


模式	指撥開關位置
設定	Normal <input type="checkbox"/> Init <input type="checkbox"/>
操作	Normal <input type="checkbox"/> Init <input checked="" type="checkbox"/>

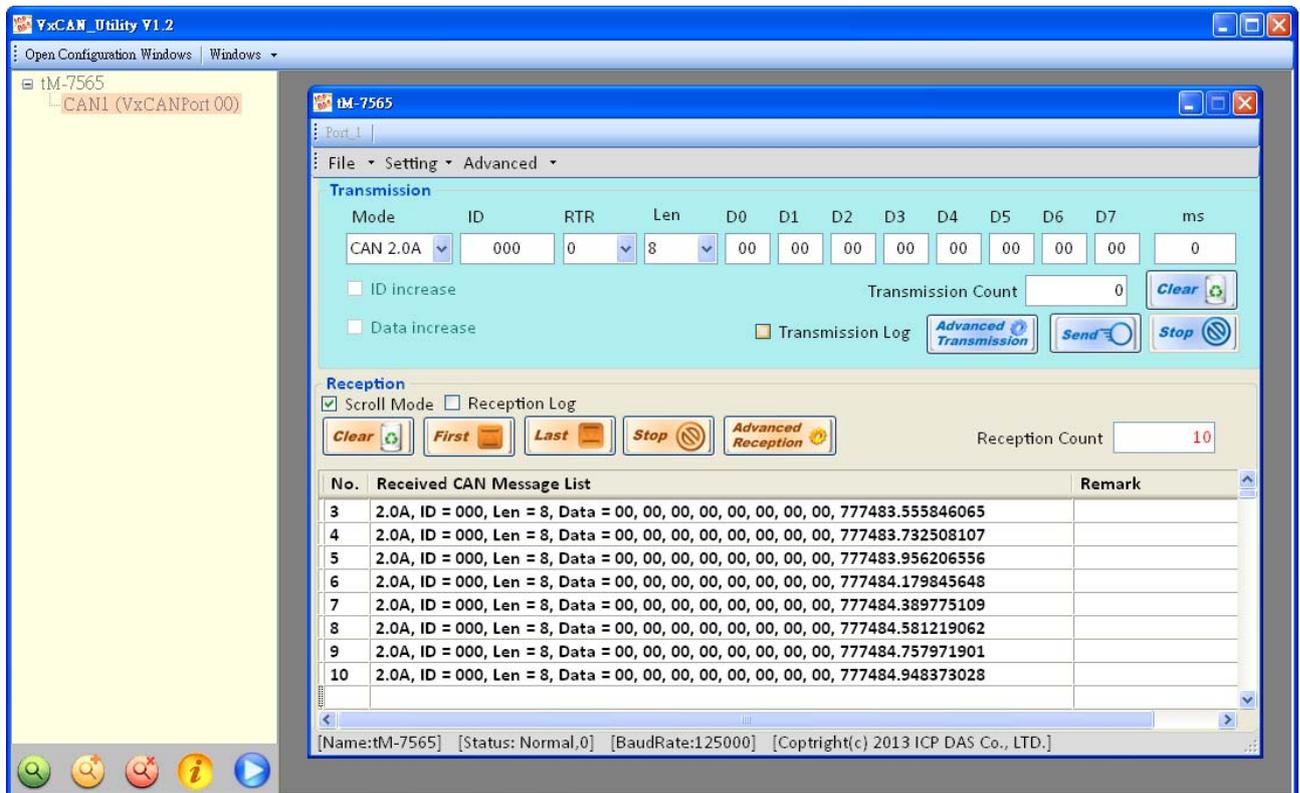
## tM-7565 接線方式



## 終端電阻



## 工具軟體簡介



tM-7565 模組使用 VxCAN Utility 作為模組設定與測試的工具。VxCAN Utility 是以泓格科技所研發的 Virtual CAN 技術所研發出的軟體，主要是用來整合泓格科技的 CAN 轉換器產品。所有 PC 連接的 CAN 介面將透過 Virtual CAN 技術被依據地對映成虛擬 CAN 通訊埠。使用者只需使用虛擬 CAN 通訊埠來研發應用程式即可，不需考慮他們所使用的 CAN 轉換器為何。

## 透過 VxCAN Utility 設定 tM-7565 模組

### 步驟 1：設定 tM-7565 模組於 Init 模式

於模組上電前將 Init/Normal 指撥開關設置於 Init 位置。並重啟模組。  
當 tM-7565 模組進入 Init 模式，則 Run 指示燈會開始閃爍。



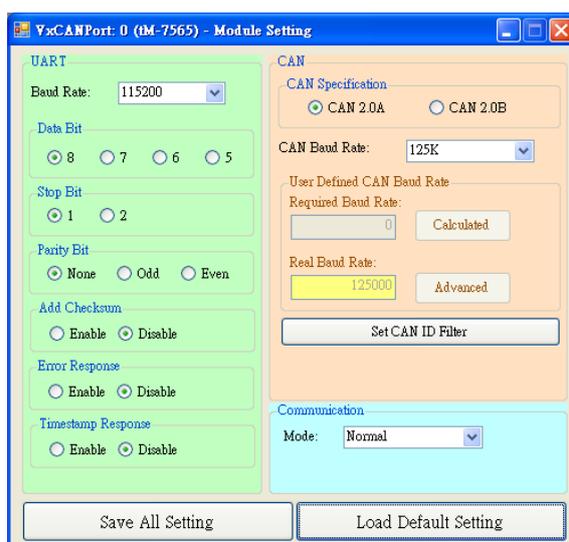
步驟 2：將 tM-7565 模組與 PC 端的可用 COM port 進行連接，並執行 VxCAN Utility。

步驟 3：點擊搜尋按鈕  並找尋已與 PC 連接的 tM-7565 模組。

步驟 4：當搜尋完成後，tM-7565 模組將會被顯示於 VxCAN Utility 左方視窗的列表上。

 tM-7565 -Init

步驟 5：點擊列表中 tM-7565-Init 的節點後，模組設定視窗將會開啟。



設定畫面被區分為三個不同顏色的區域。分別是 UART 設定、通訊設定與 CAN 設定區域。各個區域可分別設定 tM-7565 模組的不同參數。

Save All Setting

Load Default Setting

在完成設定後，使用者可點擊“Save All Setting”以儲存設定值至 CAN 轉換器的 EEPROM。若使用者想恢復設定值為出廠狀態，請點擊“Load Default Setting”按鈕以恢復所有設定參數為預設值。然後，在點擊“Save All Settings”按鈕以儲存預設值至 CAN 轉換器的 EEPROM。

下方為 CAN 轉換器預設值：

**USB：**

USB 波特率	= 115200
資料位元	= 8
停止位元	= 1
同位元檢查	= None
啟用 Checksum	= No
啟用錯誤回應	= No
啟用回應時間戳記	= No

**CAN：**

CAN 規範	= 2.0A
CAN 總線波特率	= 125K
接受碼	= 000
接受遮罩	= 000

**通訊：**

模式：一般模式

## 透過 VxCAN Utility 測試 tM-7565 模組

### 步驟 1：設定 tM-7565 於 Normal 模式

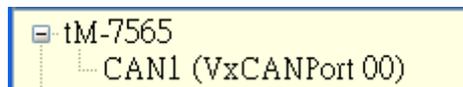
模組上電前將 Init/Normal 指撥開關設置於 Normal 位置。並重啟模組。當 CAN 轉換器於 Normal 模式下，Run LED 指示燈將為恆亮。若 CAN 轉換器傳送或接收到 CAN 訊息時，則每筆訊息閃爍一次。



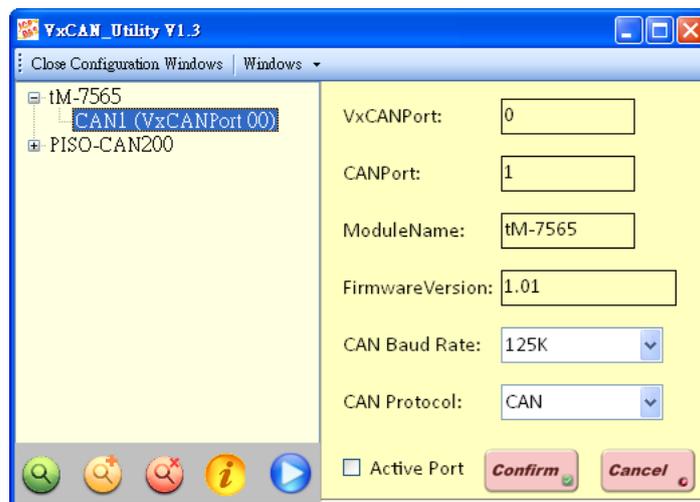
**步驟 2：**將 tM-7565 與 PC 端的可用 COM port 進行連接，並執行 VxCAN Utility。

**步驟 3：**點擊搜尋按鈕  並找尋已與 PC 連接的 tM-7565。

**步驟 4：**當搜尋完成後，tM-7565 將會被顯示於 VxCAN Utility 左方視窗的列表上。

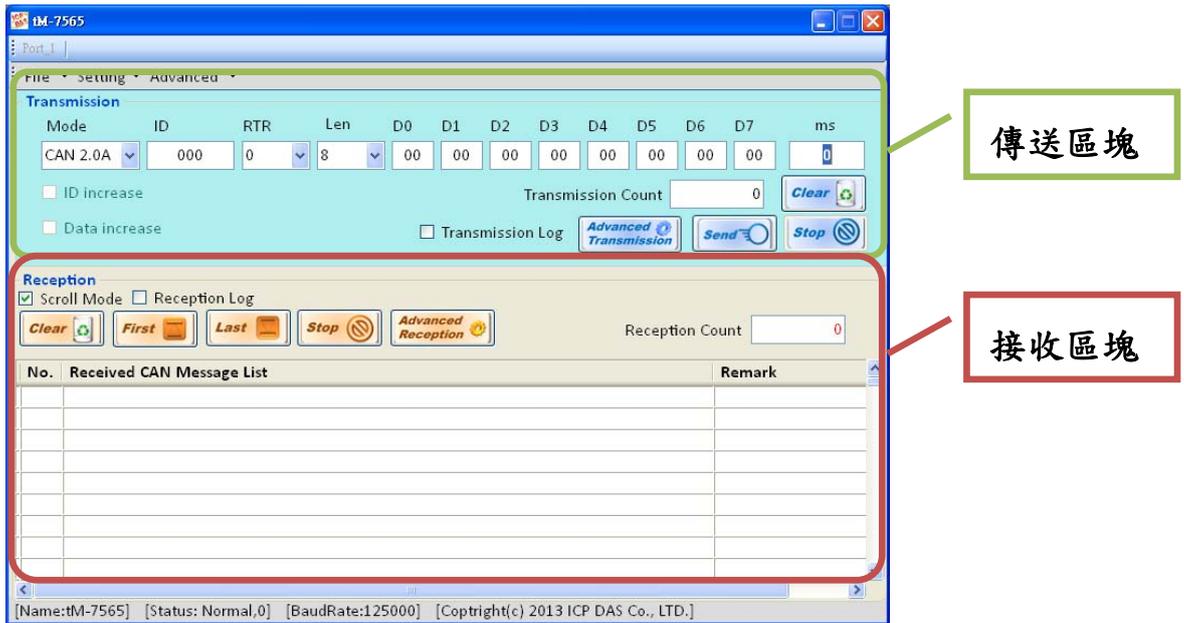


**步驟 5：**點擊 tM-7565 的 CAN 通訊埠以設定 tM-7565 的模組參數。



勾選“Active Port”並點擊“Confirm”按鈕以啟用 CAN 轉換器的 CAN 通訊埠。於這裡設定的參數將不會被儲存至 EEPROM。若使用者想設定其它的 CAN 參數，請使用 VxCAN Utility 的設定介面。

**步驟 6：**點擊“Start”按鈕  以開啟測試視窗。



測試介面被分為兩個區域。一個是用來傳送 CAN 訊息，而另一個則用來接收。若使用者想傳送 CAN 訊息，請將其資料填入相對欄位中並點擊“Send”按鈕。當 CAN 轉換器收到 CAN 訊息時，它將自動的顯示這些訊息於接收區域中。

[http://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus\\_cd/can/virtual\\_can/vxcan\\_utility/](http://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/can/virtual_can/vxcan_utility/)