

分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>1/10</u>

## 如何設定WP-8000 與RS-485 串列裝置連線

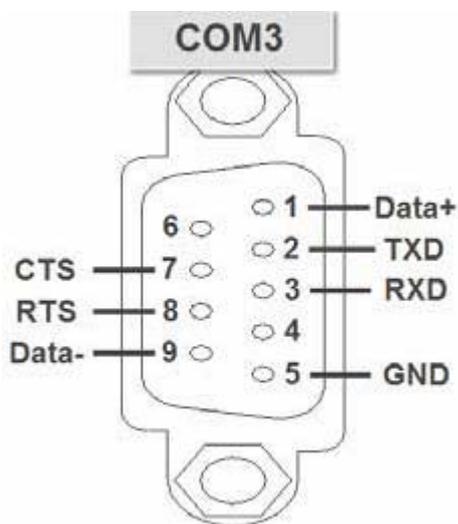
應用於：

平台	作業系統版本	WinPAC/ViewPAC utility 版本
WP-8x3x	所有版本	所有版本
WP-8x4x	所有版本	所有版本
VP-25W1	N/A	N/A
VP-23W1	N/A	N/A

N/A: 沒有應用在此平台上

WP-8000 上配有兩個RS-485 COM端口（COM2 和COM3），傳輸速率可達 115.2K bps。使用雙絞線與RS-485 網路串連，可以連接I-7000，M-7000，RU-87Pn，I-87K模組或其他串口設備。

COM3 可以當作RS-232 或RS-485 COM port來使用，但只能選擇其中一種模式。使用RS-232 或RS-485 模式，是根據RS-232（RXD，TXD，CTS，RTS和GND）或RS-485（Data+和Data-）腳位的實際接線來決定，使用時無須再透過軟體或是硬體跳線設定。



透過 RS-485 與 WP-8000 連線，需要下列步驟：

1. 設定 WP-8000 為 master 或是 slave
2. 將配線接好

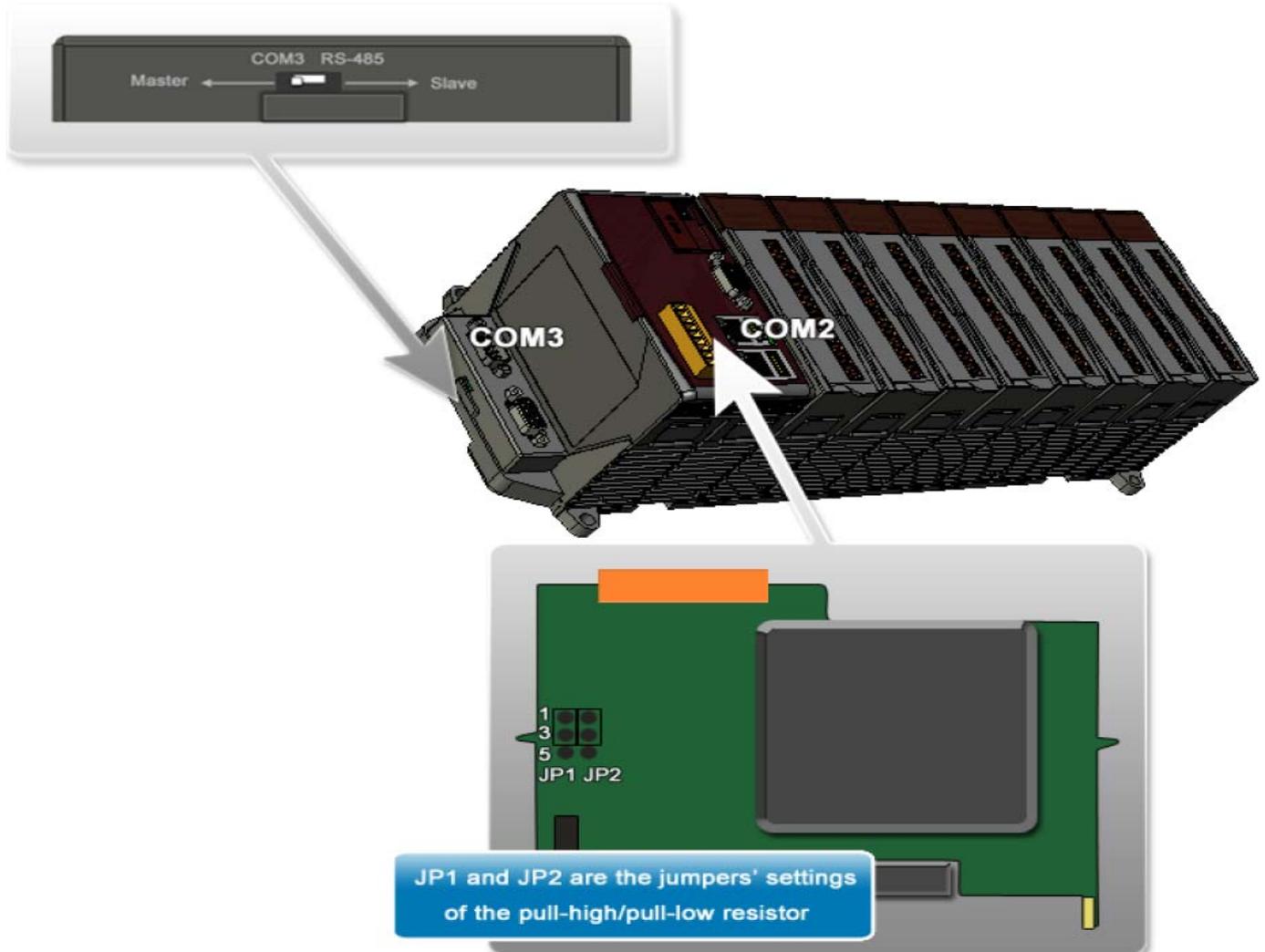
詳細說明如下：

分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>2/10</u>

## 設定WP-8000 上的COM2/COM3 是master或是slave

RS-485 網路，是一個主/從結構，由一個master設備和一個或多個slave設備組成。WinPAC上提供兩個有終端電阻(pull-high/pull-low電阻)的RS-485 通訊埠，給用戶設置WinPAC上為RS-485 網路上的master或slave。

COM2 的終端電阻位於電源板上的JP1，JP2，master 設置如下（位置 1 和 3）。COM3 的終端電子電阻開關位於左側的底部上，如下所示，可以被設置為master或slave。



## 提示與警告

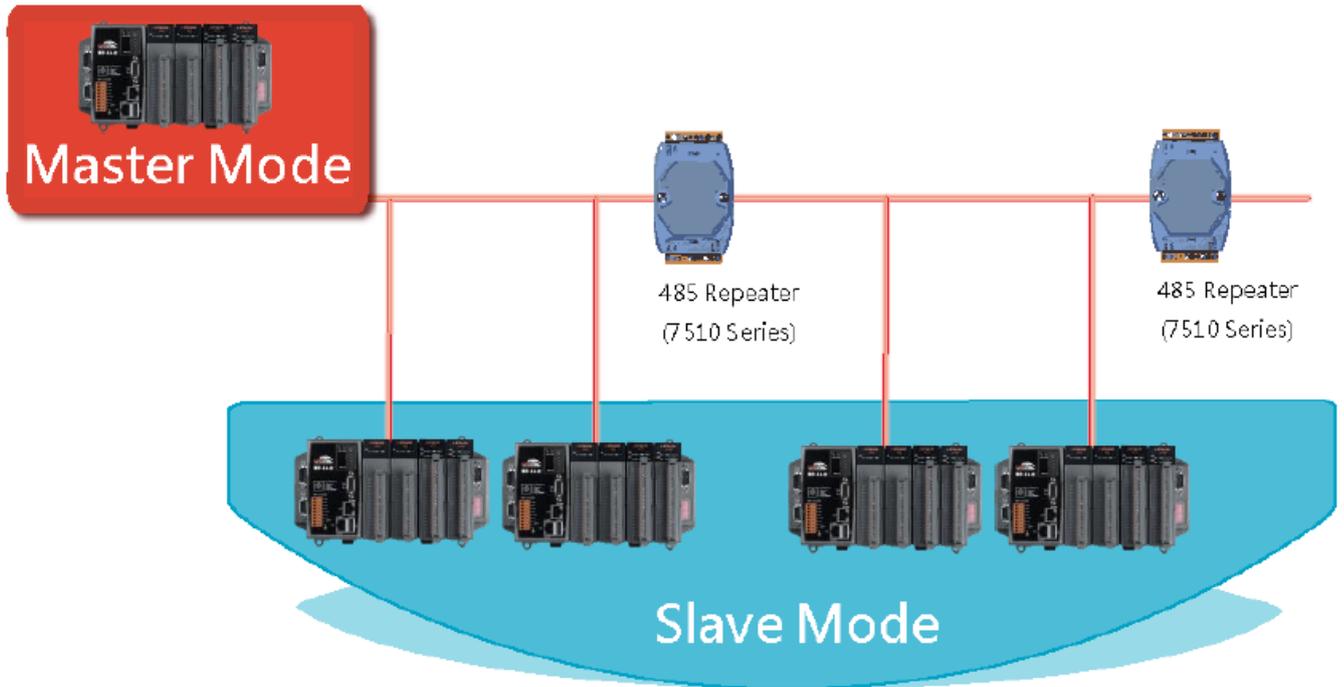


WinPAC 當成 slave 設備與 RS-485 網路連接時，最好使用 COM3

分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>3/10</u>

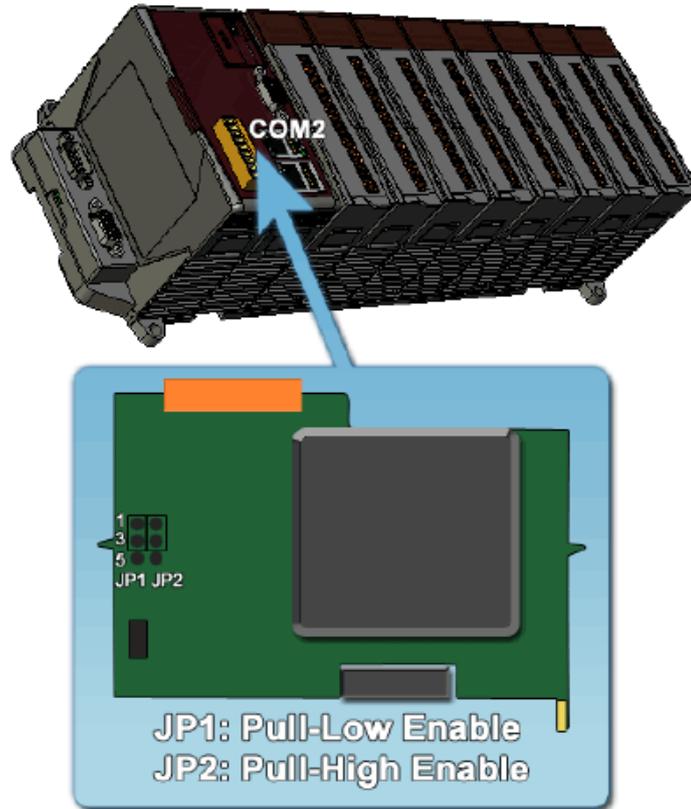
### WinPAC為Master裝置 (預設):

WinPAC被設置為master時，同一網路上的所有其他裝置必須設置為slave。如果總長度超過 1.2 公里，則需要中繼器（repeater，I-7510 系列），以延長網路的長度。

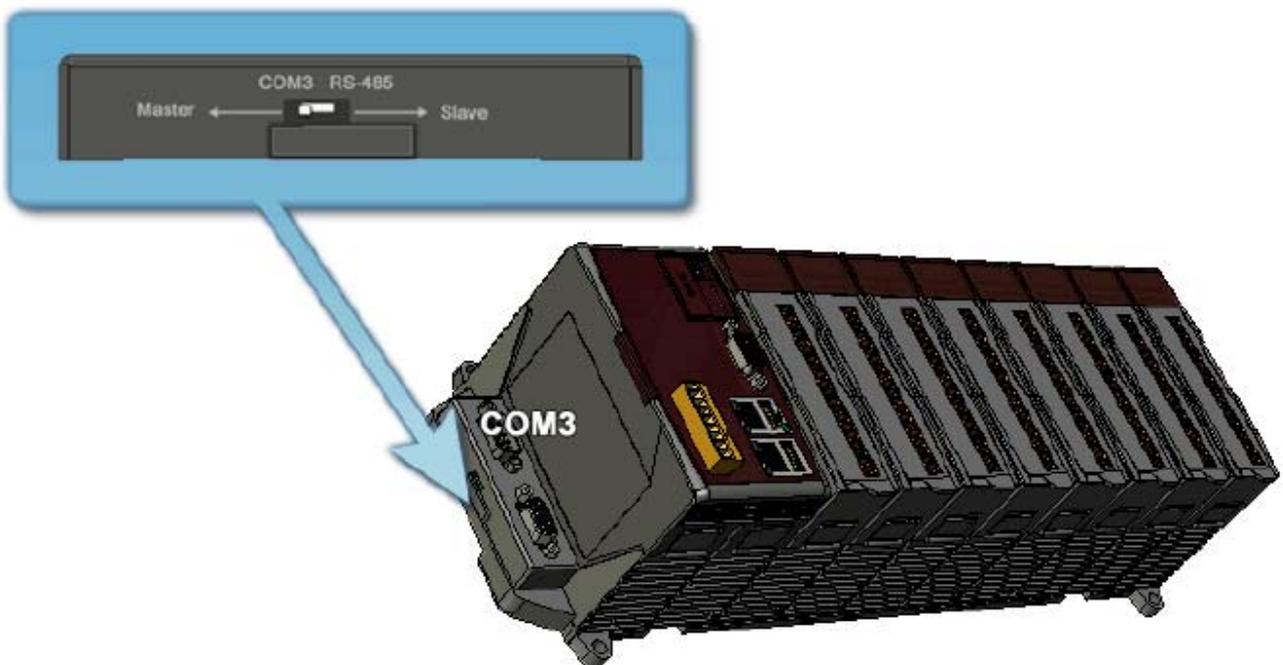


分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	4/10

當WinPAC使用COM2 連接其他slave設備時，COM2 的終端電阻(位於電源板上)必須設置為致能(master)，如下圖所示。



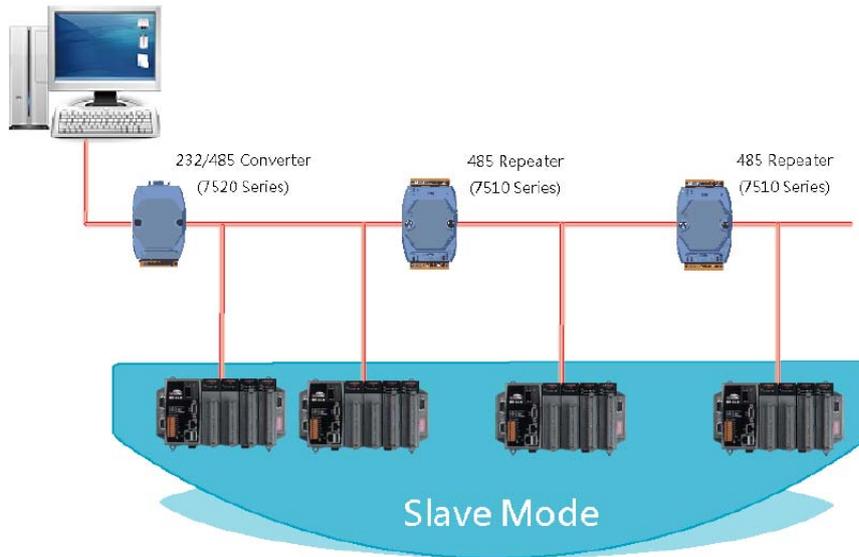
當WinPAC使用COM3 連接其他slave設備時，COM3 的終端電阻(於左側的底部)，需設置為 master 如下：



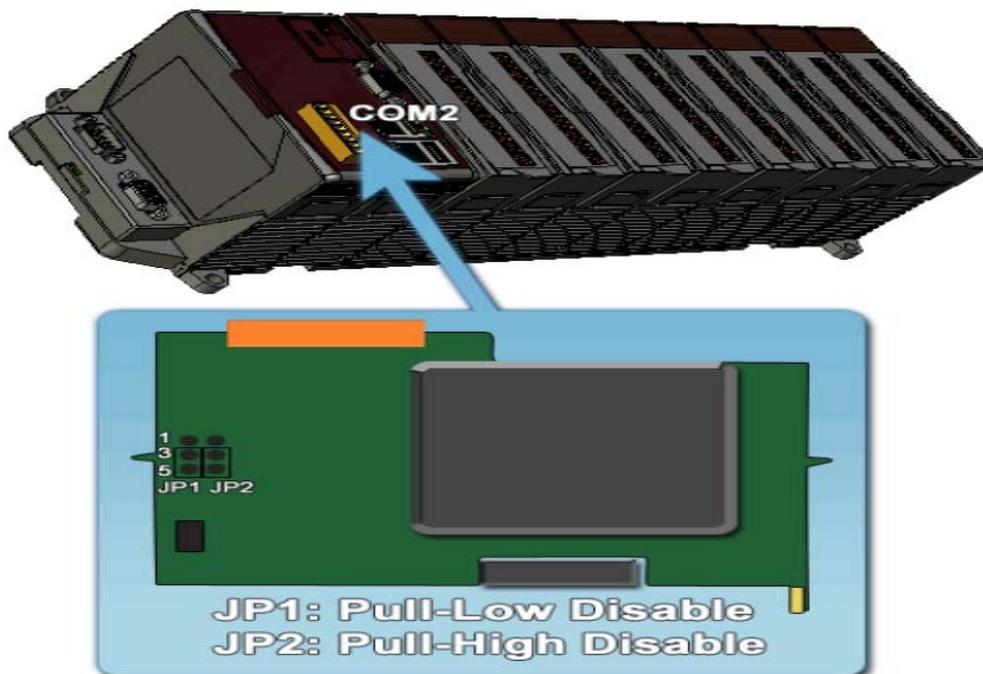
分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>5/10</u>

### WinPAC為Slave裝置:

在其他主機如PC端執行程式，使用RS-232/485 轉換器(I-7520 系列)與WinPAC連接時，一般設置PC為Master(I-7520 內使用終端電阻)。因此，WinPAC和其他網路上的設備必須設置為slave(不使用終端電阻)。有使用中繼器(Repeater, 如I-7510)的網路，中繼器的兩端都需要設置終端電阻。

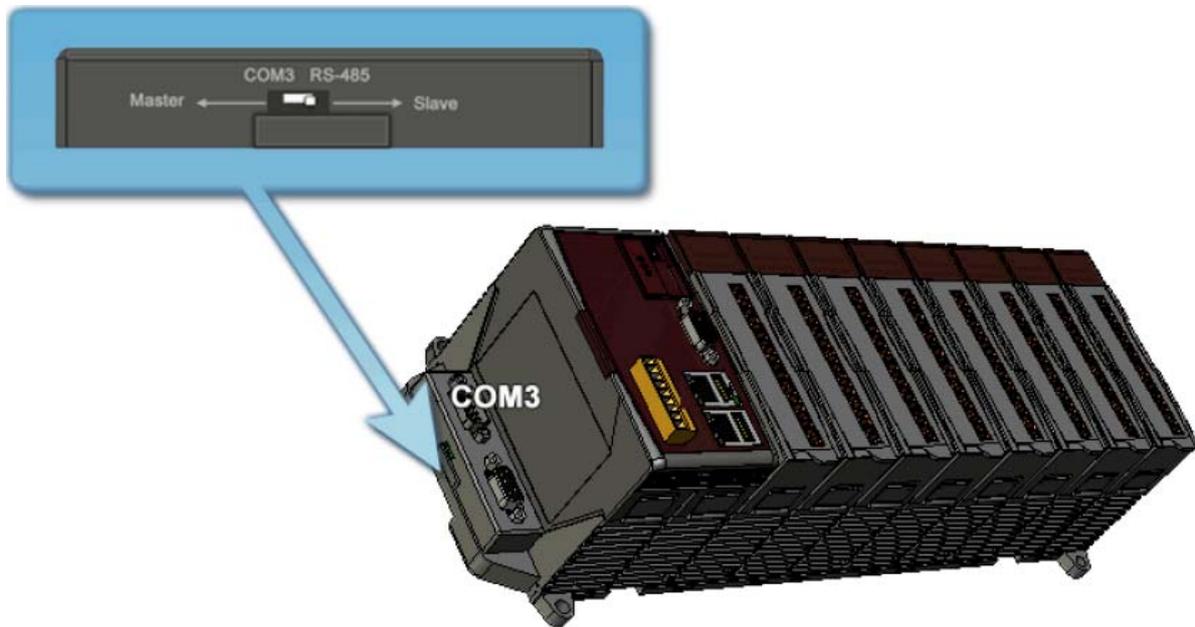


當WinPAC為slave設備，使用COM2 連接網路時，位於電源板上的pull-high/pull-low電阻器必須被設置為禁能，如下圖所示：



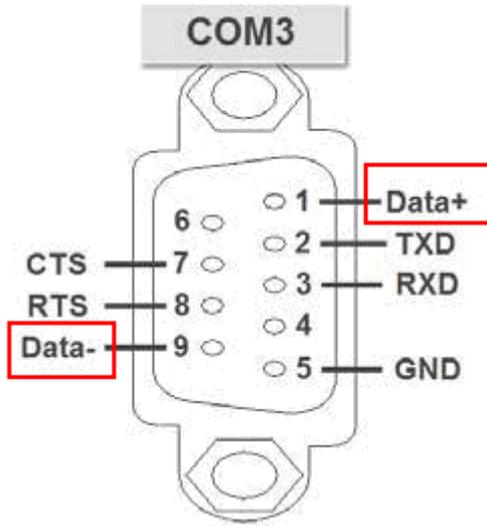
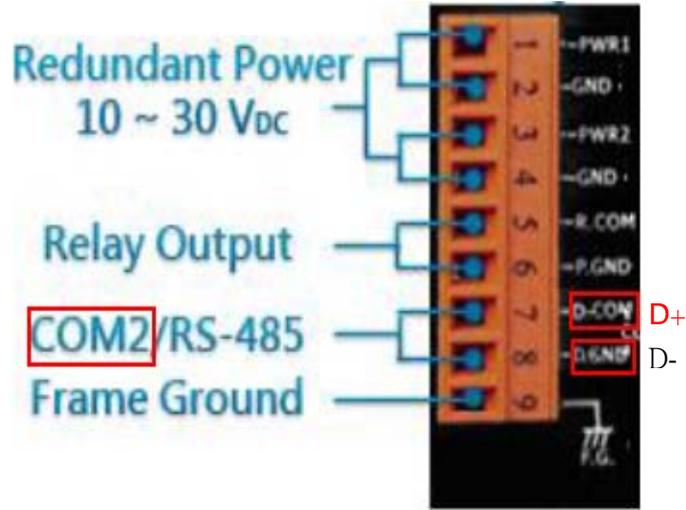
分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>6/10</u>

當WinPAC為slave設備，使用COM3 連接網路時，終端電阻必須設置為Slave (pull-high/pull-low電阻禁能)，如下圖所示。



分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>7/10</u>

硬體接線方式

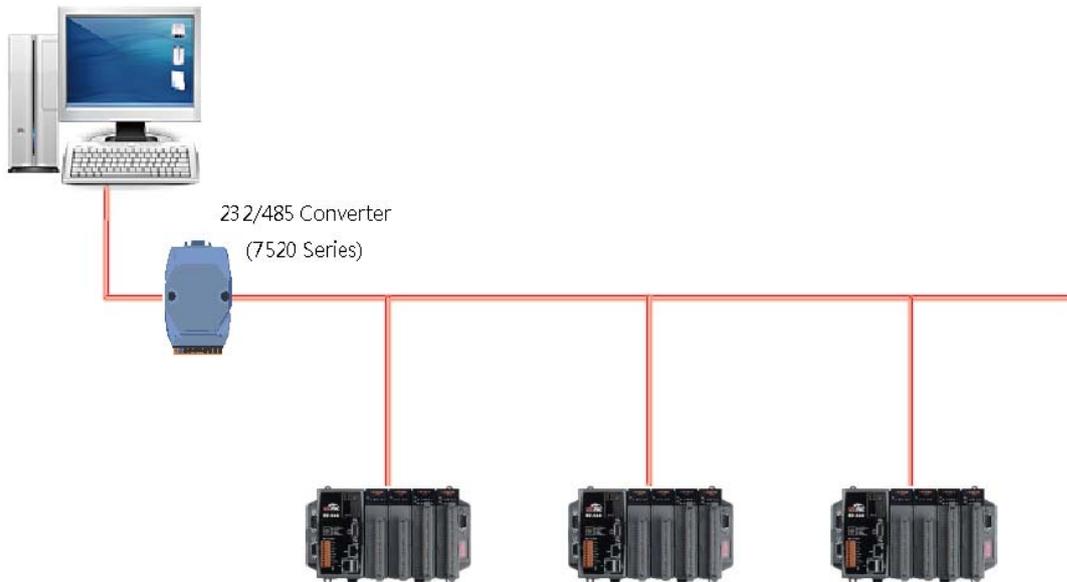


分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>8/10</u>

## 四種RS-485 網路

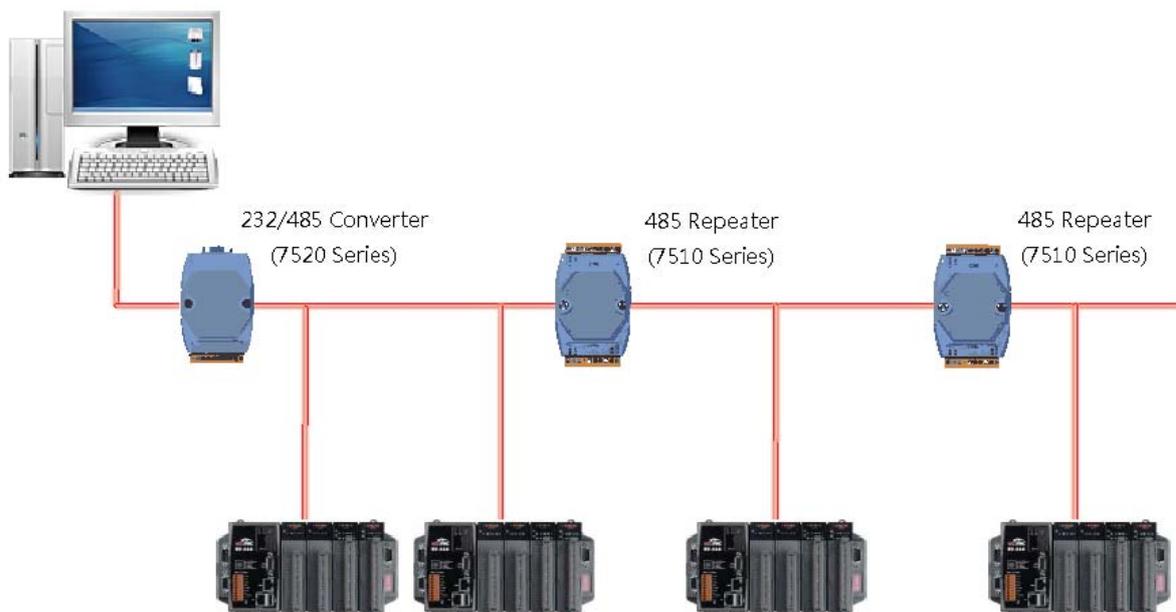
### 1. 基本RS -485 網路。

RS-485 網路的基本組成部分為，一個主控制器（或一台PC作為一個主控制器），和一些RS-485 設備。



### 2. 雛菊鏈RS -485 網路。

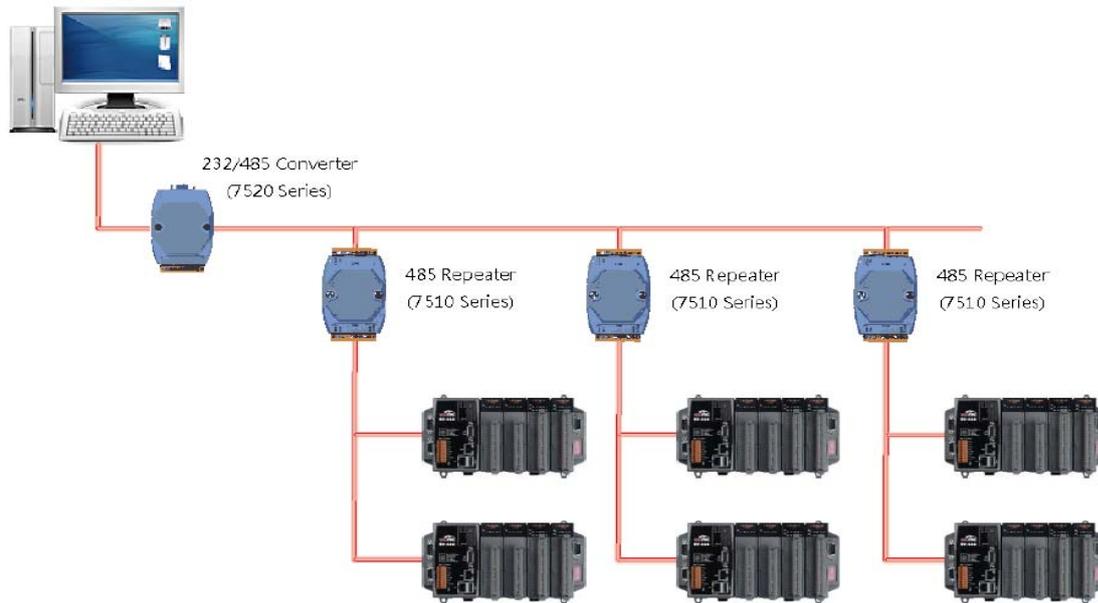
所有的RS-485 設備直接連接到主網路。如果總長度超過 1.2 公里，需要一個中繼器（7510 系列），以延長網路的長度。



分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>9/10</u>

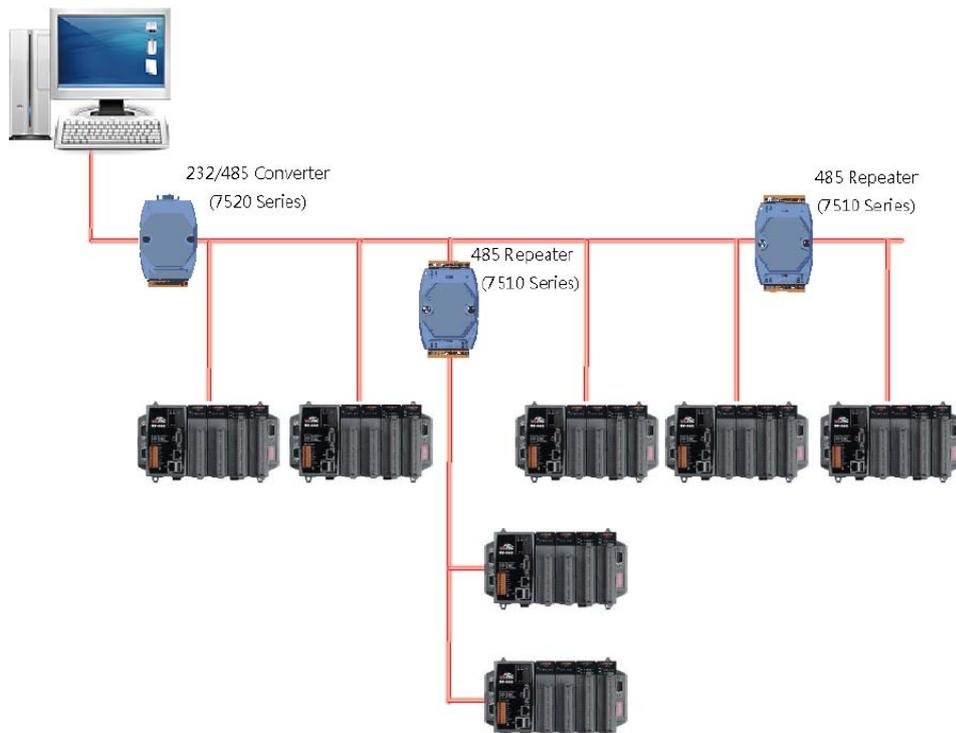
### 3. 星狀RS -485 網路。

主網路的拓樸狀態，有分支。在這種情況下，最好有中繼器設備來過濾雜訊。



### 4. 隨機RS - 485 網路。

主網路的拓樸狀態為隨機。在此情況下，最好有中繼器設備來過濾雜訊。



分類	在 WinCE PAC 系統和應用時常見問題				編號	1-006-01	
作者	Tunglu-Yu	版本	1.0.0	日期	2013/5/16	頁碼	<u>10/10</u>

## Revision History

Revision	Date	Description
1.0.0	2013/05/16	首次發行