



孕龍科技股份有限公司
Zeroplus Technology Co., Ltd.

SPECIFICATION

MODEL : B12007-Line Code

PART NO : _____

VERSION : V1.00

Approver		Check	Design
GM	PM		

Customer Confirm

* Please fax the file to
Zeroplus Technology after
signing .

2F, NO.123, Jian Ba Rd,
Chung Ho City, Taipei Hsian, R.O.C.

Tel : +886-2-66202225
Fax : +886-2-22234362



目錄

1	軟體註冊	3
2	人機介面	5
3	使用說明	7



1 軟體註冊

軟體註冊請依照下列步驟進行註冊。

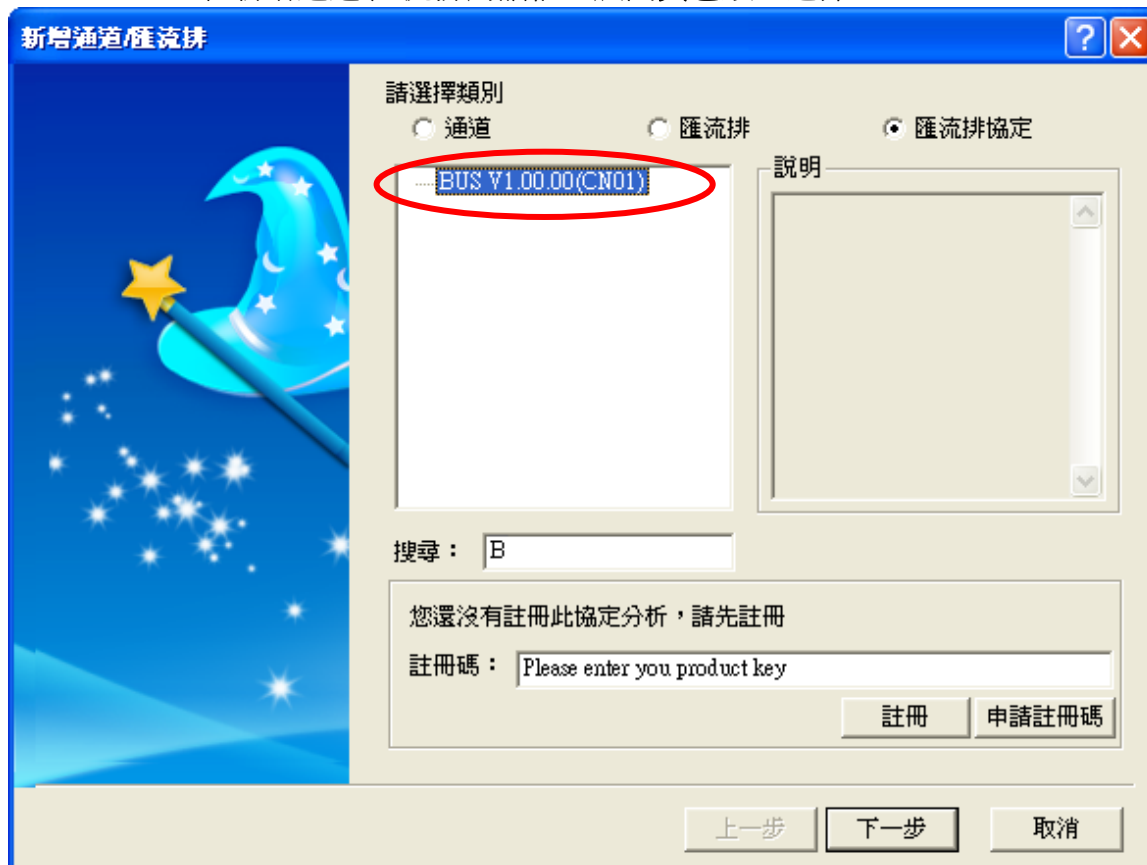
※ 注 1：所有匯流排註冊方式皆相同，註冊時依照流程即可，下圖註冊以 BUS 匯流排協定為範例，藉以參考。

※ 注 2：本說明書若有任何改動恕不另行通知。因模組版本升級而造成的與本說明書不符，以模組軟體為準。

STEP 1. 在取樣->新增通道/匯流排功能表，調出新增通道/匯流排對話框。



STEP 2. 在新增通道/匯流排對話框，展開其它類，選擇 BUS。





STEP 3. 輸入該機型的 BUS 註冊碼，按下註冊按鈕。

新增通道/匯流排

請選擇類別

☐ 通道 ☐ 匯流排 ☒ 匯流排協定

說明

BUS V1.00.00(CN01)

搜尋： B

您還沒有註冊此協定分析，請先註冊

註冊碼： Please enter you product key

註冊 申請註冊碼

上一步 下一步 取消

STEP 4. 成功註冊後，再按下下一步按鈕。

新增通道/匯流排

請選擇類別

☐ 通道 ☐ 匯流排 ☒ 匯流排協定

說明

BUS V1.00.00(CN01)

搜尋： B

上一步 下一步 取消



2 人機介面

設定部分，請參考下圖介面。

設定頁

The image shows a software window titled "Line Code 匯流排協定" (Line Code Bus Protocol). It contains several configuration sections:

- 通道設定** (Channel Setting): A dropdown menu showing "A0".
- 解碼設定** (Decoding Setting): A dropdown menu showing "NRZI (Transition occurs for a one)".
- 匯流排協定設定** (Bus Protocol Setting):
 - 鮑率 (Baud Rate): 1 bps, with a checked "自動" (Auto) checkbox.
 - 允許誤差 (Tolerance): 20%.
 - 資料長度 (Data Length): 1 Bit.
 - 傳送方向 (Transmission Direction): MSB->LSB.
 - 封包長度 (Packet Length): 1.
 - 第一個準位為 (First Level): 1.
 - 位元右移 (Bit Right Shift): 0 Bit.
- 匯流排協定格式** (Bus Protocol Format):
 - 項目 (Item): Data.
 - 顏色 (Color): A green color swatch.
 - 進制顯示 (Base Display): 預設 (Default).

At the bottom, there are four buttons: "預設值" (Default), "上一步" (Previous Step), "下一步" (Next Step), and "取消" (Cancel).

通道設定：Line Code 匯流排協定只需 1 線解碼，預設為 A0。

解碼設定：可選擇 NRZI (Transition occurs for a one)、NRZI (Transition occurs for a zero)、Manchester (Thomas)、Manchester (IEEE802.3)、Differential Manchester、CMI。

鮑率：只可輸入整數，輸入範圍從 1 到 (目前取樣率÷10)；若勾選自動，則目前鮑率設定的編輯框不可見，並將計算得出的鮑率顯示在編輯框內。預設勾選自動。

允許誤差：可選擇 5%、10%、20%，預設為 20%。

資料長度：可輸入 1~32 的範圍值，預設為 1 Bit。

傳送方向：可選擇 MSB→LSB 或 LSB→MSB 為傳送方向，預設為 MSB→LSB。

封包長度：可輸入 1~65532 的範圍值，預設為 1。



第一個準位：只有在選擇了 NRZI (Transition occurs for a one)或 NRZI (Transition occurs for a zero)模式下才可用，可選擇 0 或 1。

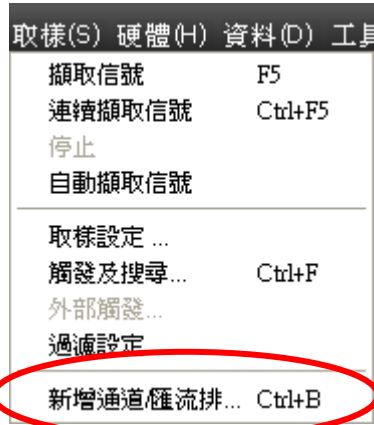
位元右移：輸入範圍為 0 ~ 資料長度 - 1。(資料長度 = (信號時間長度 / (1/鮑率)))。位元右移後面的下拉式選單：可選值為“0”和“5”。若解碼模式選擇 NRZI (Transition occurs for a one)或 NRZI (Transition occurs for a zero)則該下拉式選單不可用。

匯流排協定格式：封包可依使用者喜好調整封包顏色。使用者也可自定義其二進制、十進制、十六進制或 ASCII 碼顯示，波形區、封包列表 Data 進制顯示受模組控制。預設進制顯示以主程式控制，選擇項顯示為預設。

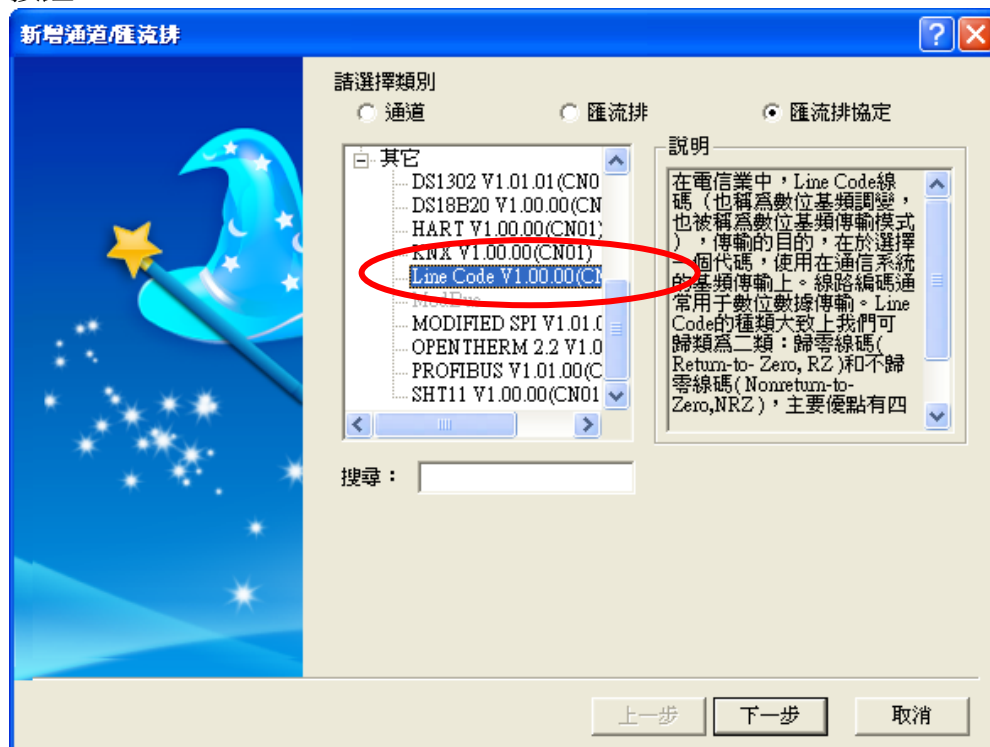


3 使用說明

STEP 1. 在取樣->新增通道/匯流排功能表，調出新增通道/匯流排對話框。



STEP 2. 在新增通道/匯流排對話框，展開其它類，選擇 **Line Code V1.00.00(CN01)**，再按下下一步按鈕。





STEP 3. 通道設定，預設為 A0。

STEP 4. 解碼設定，可選擇 NRZI (Transition occurs for a one)、NRZI (Transition occurs for a zero)、Manchester (Thomas)、Manchester (IEEE802.3)、Differential Manchester、CMI。



STEP 5. 鮑率設定，可勾選自動顯示或是使用者輸入。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

鮑率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個單位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示
Data		預設

預設值 上一步 下一步 取消

STEP 6. 允許誤差設定，可選 5%、10%、20%。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

鮑率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個單位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示
Data		預設

預設值 上一步 下一步 取消



STEP 7. 資料長度可設定 1~32 Bit，預設為 1 Bit。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

速率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個單位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示
Data		預設

預設值 上一步 下一步 取消

STEP 8. 傳送方向可選擇 MSB→LSB 或 LSB→MSB。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

速率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit **傳送方向: MSB->LSB**

封包長度: 1 第一個單位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示
Data		預設

預設值 上一步 下一步 取消



STEP 9. 設定 1~65532 封包長度，預設為 1。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

速率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個準位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示
Data		預設

預設值 上一步 下一步 取消

STEP 10. 選擇 NRZI (Transition occurs for a one)或 NRZI (Transition occurs for a zero)模式時，可設定第一個位為 0 或 1。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

速率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個準位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	進制顯示
Data		預設

預設值 上一步 下一步 取消



STEP 11. 位元右移設定。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

速率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個準位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	进制顯示
Data	綠色	預設

預設值 上一步 下一步 取消

STEP 12. 設定解碼欄位的顏色及进制顯示。

Line Code匯流排協定

通道設定: A0

解碼設定: NRZI (Transition occurs for a one)

匯流排協定設定

速率: 1 bps ☒ 自動 允許誤差: 20%

資料長度: 1 Bit 傳送方向: MSB->LSB

封包長度: 1 第一個準位為: 1

位元右移: 0 Bit

匯流排協定格式

項目	顏色	进制顯示
Data	綠色	預設

預設值 上一步 下一步 取消



STEP 13. 按下下一步按鈕，完成所有設定。

The dialog box is titled "Line Code匯流排協定". It contains several configuration sections:

- 通道設定 (Channel Setting):** A dropdown menu showing "A0".
- 解碼設定 (Decoding Setting):** A dropdown menu showing "NRZI (Transition occurs for a one)".
- 匯流排協定設定 (Bus Configuration Setting):**
 - Baud rate: 1 bps, with a checked "自動" (Auto) checkbox.
 - Allow error: 20%.
 - Data length: 1 Bit.
 - Transfer direction: MSB->LSB.
 - Packet length: 1.
 - First standard: 1.
 - Bit right shift: 0 Bit.
- 匯流排協定格式 (Bus Configuration Format):**
 - Item: Data.
 - Color: A green color swatch.
 - Hex display: 預設 (Default).

At the bottom, there are four buttons: "預設值" (Default), "上一步" (Previous), "下一步" (Next), and "取消" (Cancel). The "下一步" button is circled in red.

STEP 14. 輸入匯流排名稱及點選是否清除軟體中其他的匯流排和通道，按下完成按鈕。

The dialog box is titled "新增通道/匯流排". It contains the following fields and options:

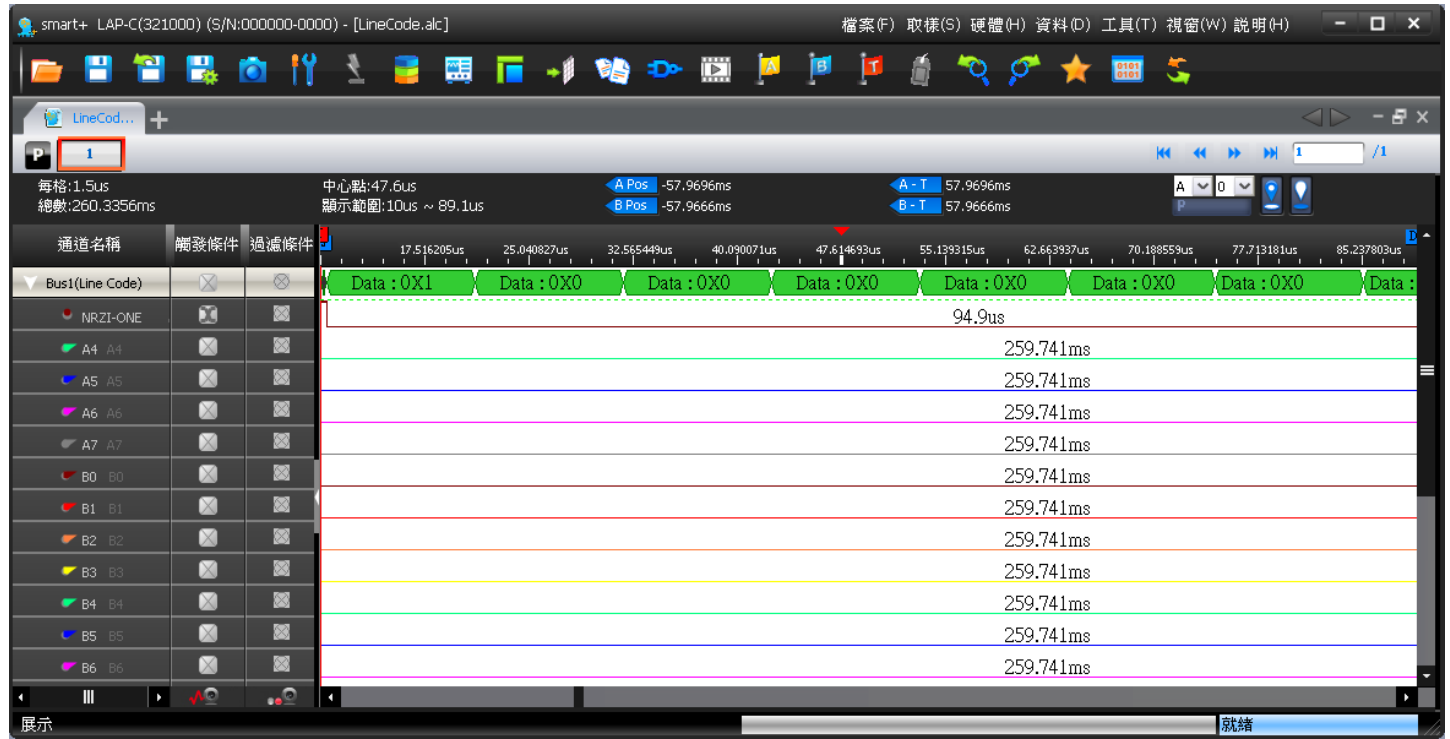
- 請輸入匯流排名稱 (Please enter bus name):** A text input field containing "BUS0".
- 是否清除軟體中其它匯流排與通道? (Do you want to clear other buses and channels in the software?):**
 - ☐ 是，清除 (Yes, clear)
 - ☒ 否，保留 (No, keep)

At the bottom, there are three buttons: "上一步" (Previous), "完成" (Finish), and "取消" (Cancel). The "完成" button is circled in red.



STEP 15. 匯流排協定解碼完成圖示，設定條件為任一邊緣觸發、記憶體為 16K、取樣頻率為 10MHz。
(取樣頻率最好是鮑率的 10 倍以上)

匯流排協定解碼



封包列表

