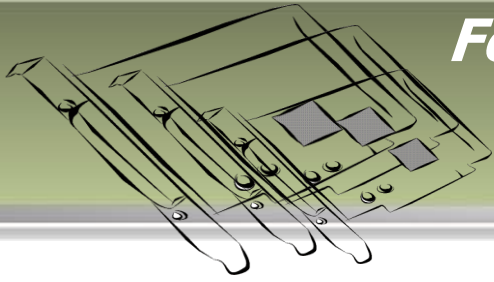


I/O CARD QUICK START GUIDE

For PEX-C64

PISO-C64U/A64 系列

繁體中文 / 2013 年 10 月 / 版本 1.3



1 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件：



一張 PEX-C64, PISO-C64U 或 PISO-A64 系列板卡



一張 安裝軟體光碟 PCI CD (V5.2 或更新版本)



一張 快速入門指南 (本文件)



一條 CA-4037B Cable



二個 CA-4002 D-Sub 接頭

2 安裝 Windows 驅動程式

步驟 1: 執行 **Windows** 驅動程式安裝。驅動程式位置：

- UniDAQ 驅動程式支援 32-/64-bit Windows 2K/XP/2003/Vista/7/8，建議新用戶安裝此驅動程式：CD: \NAPDOS\PCI\UniDAQ\DLL\Driver
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidag/dll/driver/>

- PISO-DIO 系列驅動程式支援 Windows 98/NT/2K 及 32-bit XP/ 2003/ Vista/7/8，建議已安裝使用過 PISO-DIO 系列卡的原用戶使用此驅動程式，請參考至：
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/piso-dio/manual/quickstart/classic/>

- 步驟 2: 單擊 “**Next>**” 按鈕並開始安裝。
- 步驟 3: 檢查您的板卡及系統是否在支援內，並單擊 “**Next>**” 按鈕。
- 步驟 4: 選擇安裝目錄，預設為 **C:\ICPDAS\UniDAQ**，確認後單擊 “**Next>**” 按鈕。
- 步驟 5: 在列表內勾選您所需要的安裝驅動程式的板卡，勾選完後單擊 “**Next>**” 按鈕。
- 步驟 6: 單擊在 **Select Additional Tasks** 視窗上的 “**Next>**” 按鈕。
- 步驟 7: 單擊在 **Download Information** 視窗上的 “**Next>**” 按鈕。
- 步驟 8: 選擇 “**No, I will restart my computer later**” 並且按 “**Finish**” 按鈕，完成安裝。

更詳細的驅動程式安裝說明，請參考至 **UniDAQ SDK 使用手冊** 中的第 **2.1** 章節 “取得 **UniDAQ** 驅動函式庫安裝程式”。


3 安裝硬體裝置

- 步驟 1: 關掉電腦電源。
- 步驟 2: 打開電腦機殼。
- 步驟 3: 選擇未使用的 **PCI/PCI Express** 插槽，並移除保護裝置。
- 步驟 4: 小心插入 **I/O** 板卡至 **PCI/PCI Express** 插槽，並以螺絲固定。
- 步驟 5: 裝回電腦機殼。
- 步驟 6: 啓動電腦電源。

進入 **Windows** 後，請依照提示訊息完成即插即用驅動安裝。

4 腳位定義

Pin Assignment CON2	Pin Assignment CON1	Terminal No.	Pin Assignment CON1	Pin Assignment CON2
Ext.GND2	Ext.GND0	01		
DO_32	DO_0	02	20	Ext.GND1
DO_33	DO_1	03	21	DO_16
DO_34	DO_2	04	22	DO_17
DO_35	DO_3	05	23	DO_18
DO_36	DO_4	06	24	DO_19
DO_37	DO_5	07	25	DO_20
DO_38	DO_6	08	26	DO_21
DO_39	DO_7	09	27	DO_22
DO_40	DO_8	10	28	DO_23
DO_41	DO_9	11	29	DO_24
DO_42	DO_10	12	30	DO_25
DO_43	DO_11	13	31	DO_26
DO_44	DO_12	14	32	DO_27
DO_45	DO_13	15	33	DO_28
DO_46	DO_14	16	34	DO_29
DO_47	DO_15	17	35	DO_30
Ext. PWR2	Ext. PWR0	18	36	DO_31
N.C.	N.C.	19	37	Ext. PWR1
				Ext. PWR3



CON1 (Female DB-37)

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
Ext.GND2	01	02 Ext.GND3
DO_32	03	04 DO_48
DO_33	05	06 DO_49
DO_34	07	08 DO_50
DO_35	09	10 DO_51
DO_36	11	12 DO_52
DO_37	13	14 DO_53
DO_38	15	16 DO_54
DO_39	17	18 DO_55
DO_40	19	20 DO_56
DO_41	21	22 DO_57
DO_42	23	24 DO_58
DO_43	25	26 DO_59
DO_44	27	28 DO_60
DO_45	29	30 DO_61
DO_46	31	32 DO_62
DO_47	33	34 DO_63
Ext. PWR2	35	36 Ext. PWR3
N.C.	37	38 N.C.
N.C.	39	40 N.C.

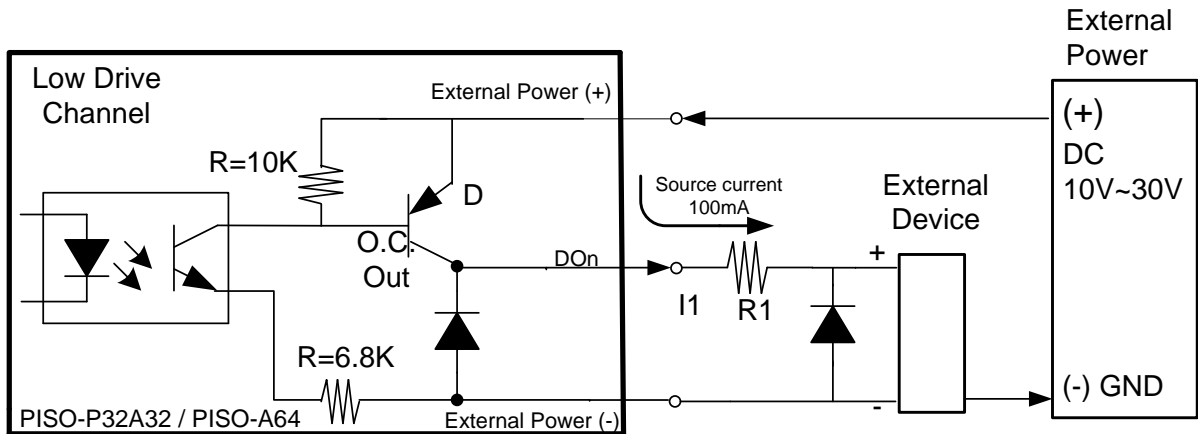
CON2 (40-pin box header)

轉接 Cable (CA-4037B):
DB-40-Pin 轉換為 DB-37-Pin

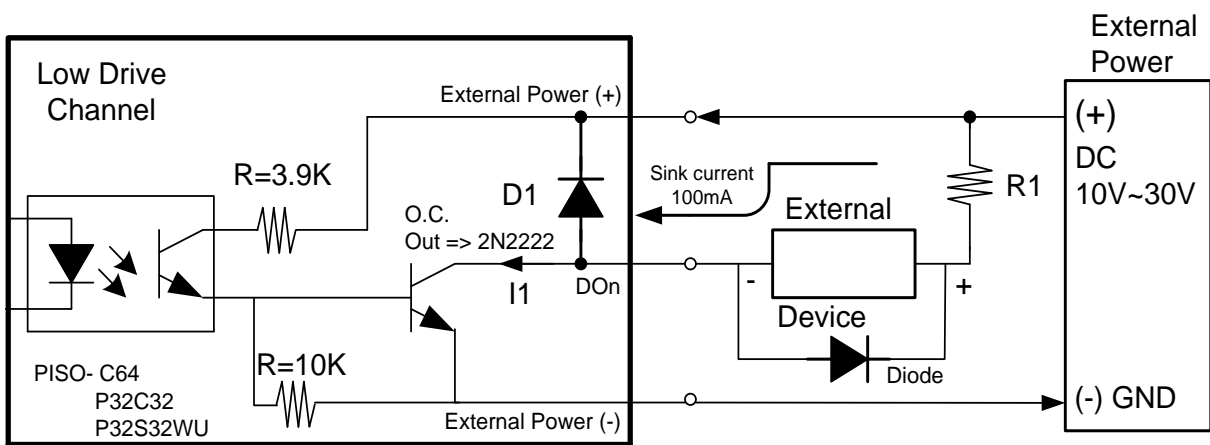


5 接線注意

PISO-A64 接線注意如下圖所示:



PEX-C64/PISO-C64U 接線注意如下圖所示:



※ 建議: 如果您使用 DO 來控制電感性負載, (如電感性繼電器) 必須將一個二極體連接於外部設備端如上圖, 用以防止反向電動勢(counter emf) 造成損害。

! 所有的接地腳位 (CON1: pin 1/20, CON2: pin 1/ 20) 必須連接至外部電源的接地端, 否則板卡將會因為過載的關係而造成損毀。

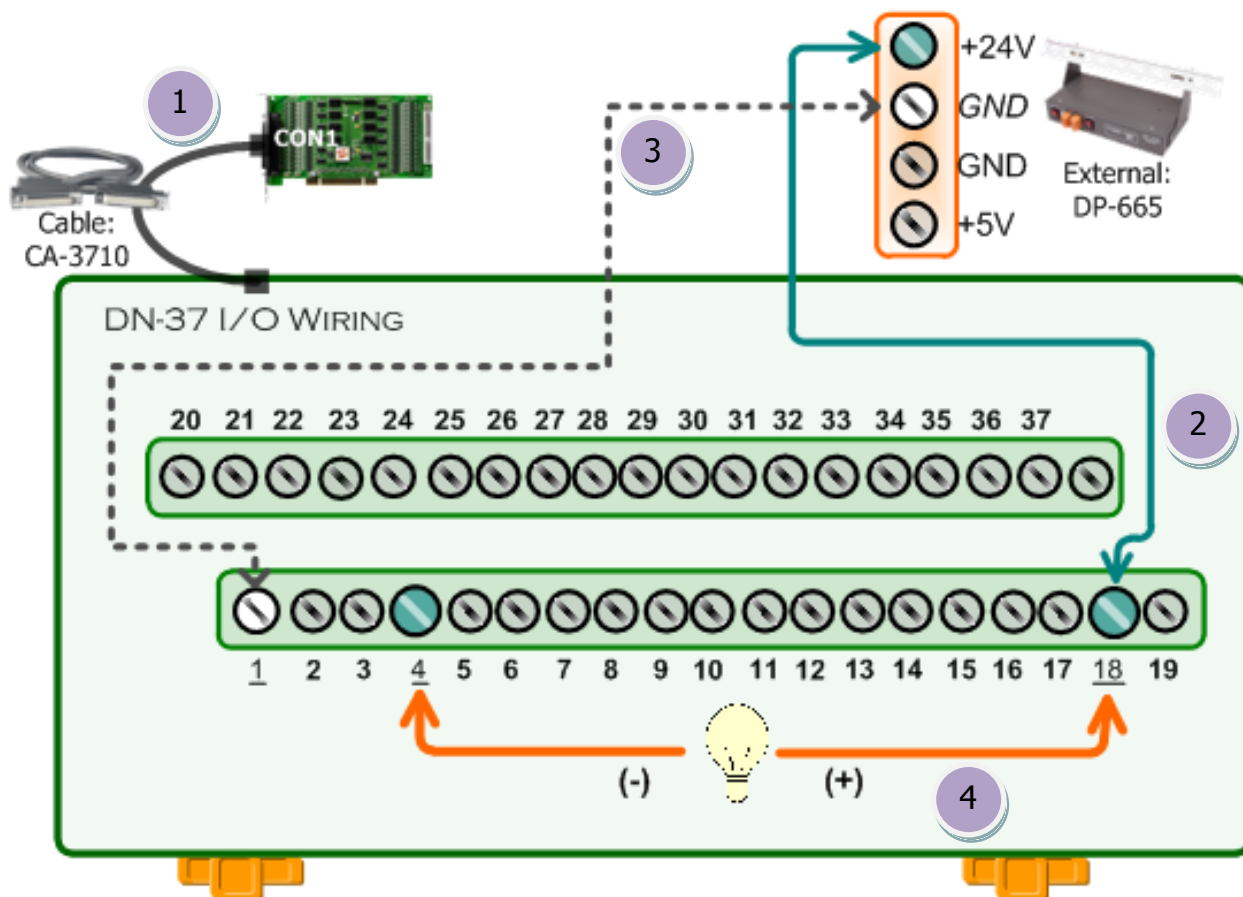
6 自我測試

■ 準備項目:

- ☑ DN-37 (選購品)配線端子板。
- ☑ 外部供電設備。例如: DP-665 (選購品)

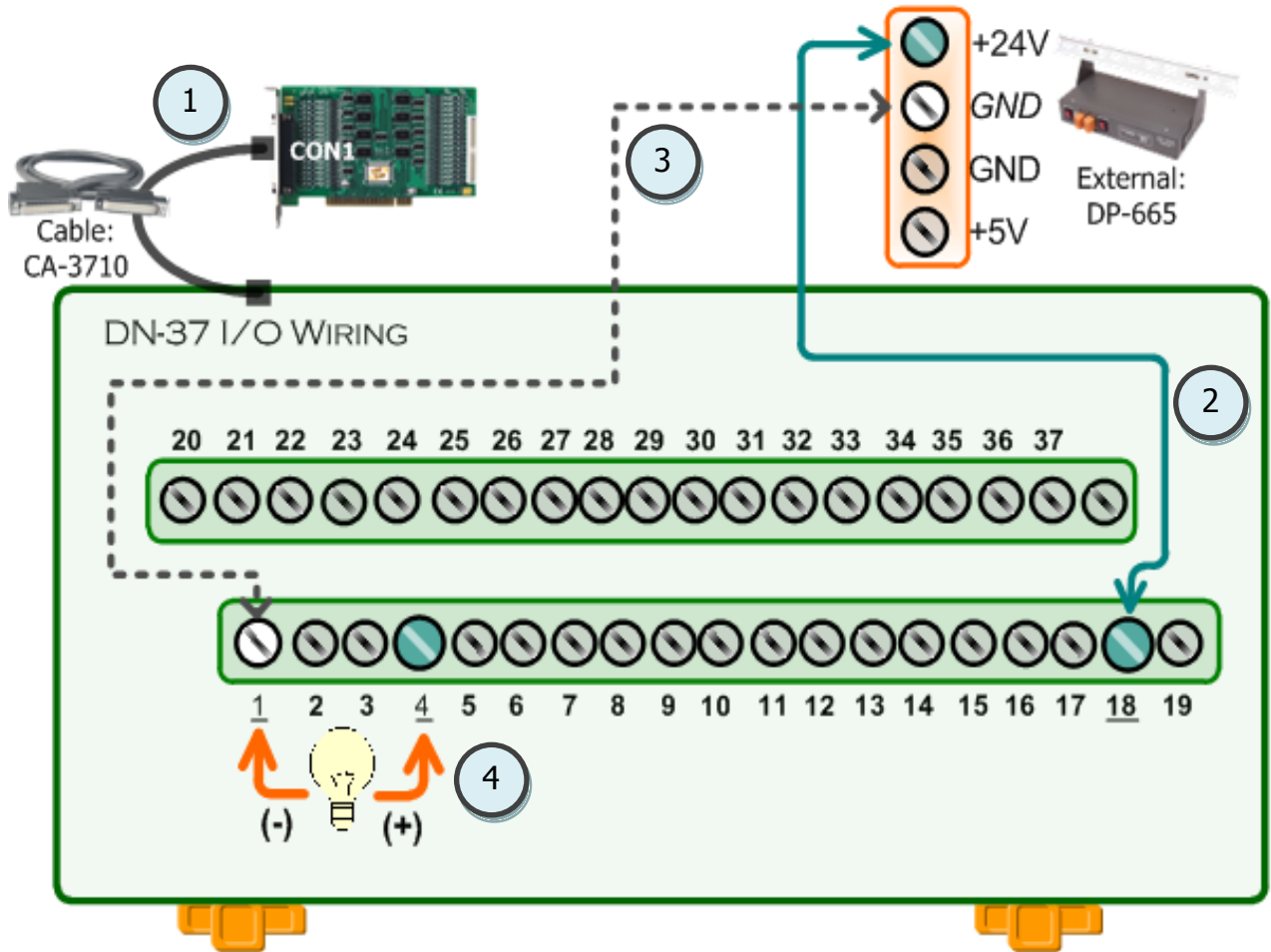
■ PEX-C64/PISO-C64U(Current Sinking) 接線如下:

1. 將 **DN-37** 連接至板卡的 **CON1**。
2. 外部供電 (+24 V) 連接至 **Ext.PWR0 (Pin 18)**。
3. 外部供電 **GND** 連接至 **Ext.GND0 (Pin 1)**。
4. 使用輸出 **LED** 燈連接至 **DO2 (Pin 4)** 及 **Ext.PWR0 (Pin 18)**。



■ **PISO-A64(Current Sourcing) 接線如下:**

1. 將 **DN-37** 連接至板卡的 **CON1**。
2. 外部供電 (+24 V) 連接至 Ext.PWR0 (Pin 18)。
3. 外部供電 GND 連接至 Ext.GND0 (Pin 1)。
4. 使用輸出 **LED** 燈連接至 Ext.GND0 (Pin 1) 及 DO2 (Pin 4)。



5. **UniDAQ Utility.exe** 檔案路徑:

當 UniDAQ 驅動程式安裝完成後，此測試程式 (UniDAQ Utility) 將被放置在預設路徑下。

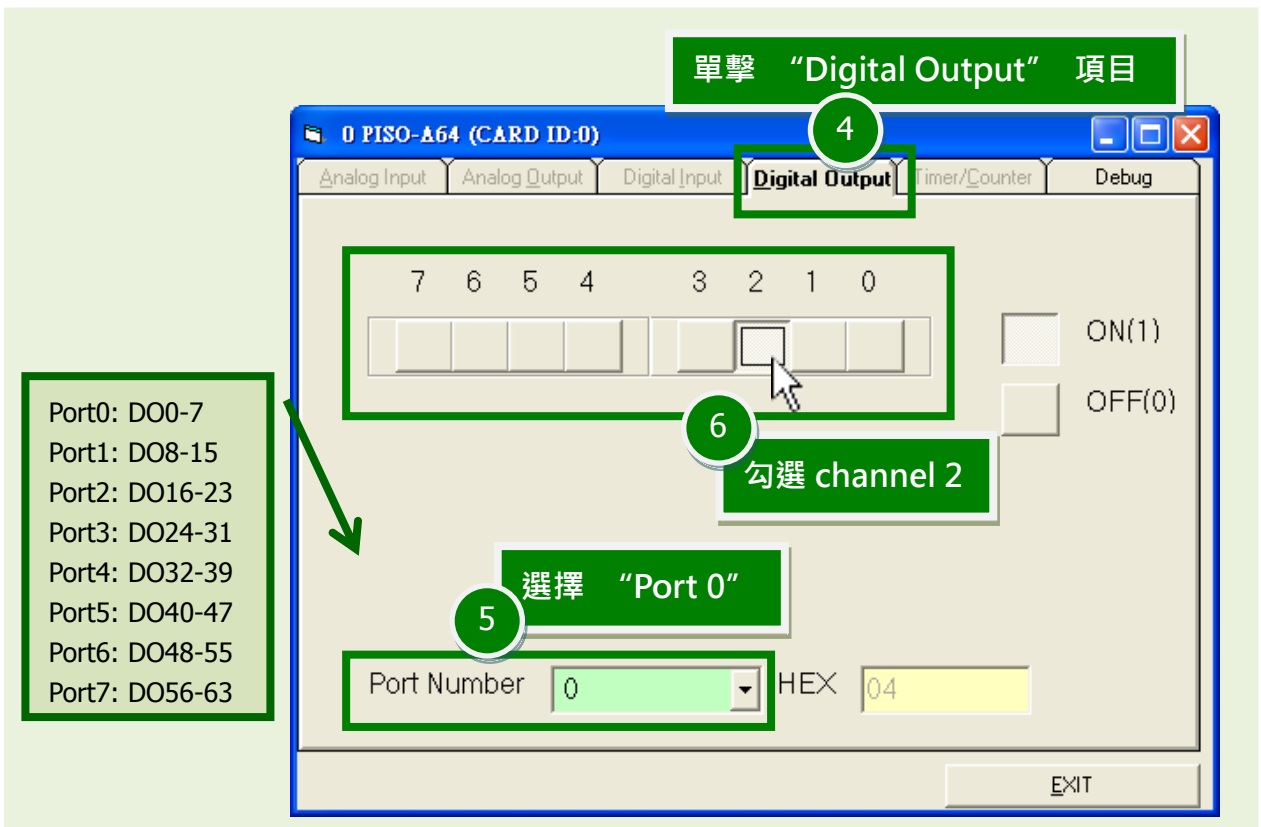
預設路徑: C:\ICPDAS\UniDAQ\Driver\
 雙擊 "UniDAQUtility.exe" 執行檔。

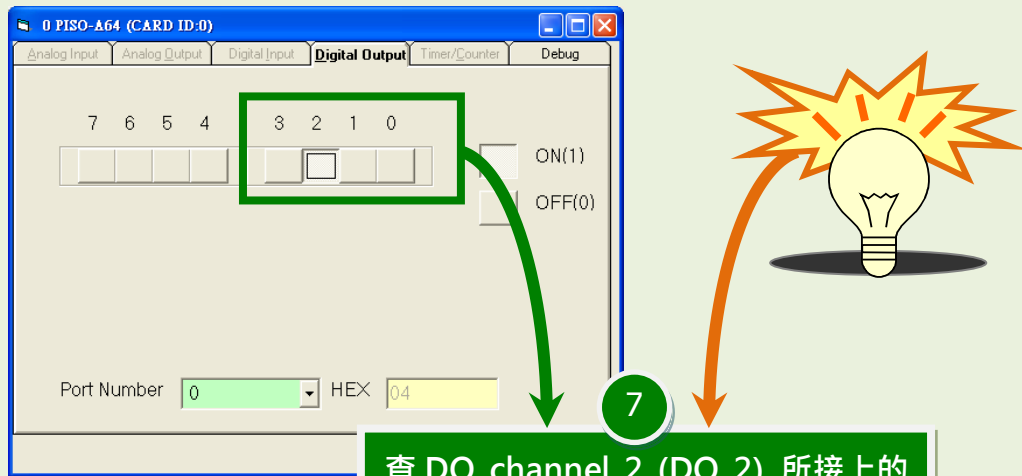


6. 執行 UniDAQ Utility 程式。



7. DIO 功能測試結果。





查 DO channel 2 (DO_2) 所接上的 LED 燈為亮起狀態 (high)

成功

7 參考資訊

- PEX-C64/PISO-C64U 系列卡產品網頁：
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc_based_io_board/pci/piso-c64_tc.html
- PISO-A64 系列卡產品網頁：
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/pc_based_io_board/pci/piso-a64.html
- DN-37, CA-3710 及 DP-665 網頁 (選購品):
http://www.icpdas.com/products/DAQ/screw_terminal/dn_37.htm
http://www.icpdas.com/products/Accessories/power_supply/dp-665.htm
http://www.icpdas.com/products/Accessories/cable/cable_selection.htm
- 相關文件及軟體位置：
CD:\NAPDOS\PCI\UniDAQ\
<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/iocard/pci/napdos/pci/unidag/>