

PIO-D48U/PIO-D48SU

通用 PCI, 48 通道 數位 I/O 卡

介紹

PIO-D48U / PIO-D48SU 支援 3.3 V/5 V PCI bus 介面，並提供 48 個符合 TTL 規範的數位輸出入通道，它由六個 8 位元的雙向 I/O 埠所組成，這些埠分別叫作埠 A(PA)、埠 B(PB)、埠 C(PC) 而埠 C 又可以被分成二個半寬度 (4-bit) 的埠，每個 Port 的初始設定皆為輸入模式。

PIO-D48U / PIO-D48SU 硬體上還提供有二項功能，第一種是 Card ID 撥碼開關，讓使用者可以自由設定每張板卡的識別碼。當系統同時使用多張板卡時，使用者可以迅速而簡單區別這些板卡。第二種是 DI Pull High/Low 設定功能，數位輸入埠可設定為 Pull-high 或 Pull-low，當信號線脫落或斷線時，該 DI 值會相對維持使用者預設的狀態 (非浮動)。

PIO-D48U 配置有一個 37-pin D-sub 接頭及一個 50-pin 公接頭，讓使用者容易配線。

PIO-D48SU 配置有一個 100-pin 高密度的 SCSI-II 接頭，讓使用者方便快速配線且能夠減少內部排線，節省空間及插槽。

規格

模式	PIO-D48U		PIO-D48SU
硬體			
板卡 ID	Yes (4-bit)		
接頭	Female DB37 x 1 , 50-pin box header x 1	Female SCSI II 100-pin x 1	
數位輸入			
通道數	48 (Bi-Direction)		
類型	5 V/TTL		
Sink/Source (NPN/PNP)	Sink: 64 mA @ 0.8 V Source: 32 mA @ 2.0 V	-	
ON 電壓準位	Logic 1: 2.0 V Min.		
OFF 電壓準位	Logic 0: 0.8 V Max.		
反應速度	1 MHz (Typical)		
觸發模式	Static Update		
數位輸出			
通道數	48 (Bi-Direction)		
類型	5 V/TTL		
工作模式	Static Update		
負載電壓	Logic 0: 0.4 V Max. , Logic 1: 2.4 V Min.		
負載電流	-	Sink: 64 mA @ 0.8 V Source: 32 mA @ 2.0 V	
反應速度	1 MHz (Typical)		
計時 / 計數 / 頻率			
通道數	2 (Event Timer x 1/32-bit Timer x 1)		
類型	5 V/TTL		
解析度	16-bit		
參考 Clock	Internal: 4 MHz		
PC Bus			
類型	3.3 V/5 V Universal PCI, 32-bit, 33 MHz		
Data Bus	8-bit		
電源			
功耗	900 mA @ +5 V		
機構			
尺寸 (mm)	105 x 156 x 22 (W x L x D)	140 x 97 x 22 (W x L x D)	
環境			
工作溫度	0 ~ +60°C		
儲存溫度	-20 ~ +70°C		
濕度	5 ~ 85% RH. Non-condensing		

特色

- 通用 PCI 匯流排介面 (3.3 V/5 V)
- 供 48 個雙向數位輸出入通道
- 數位輸入端可設定 Pull-high 或 Pull-low
- 四個中斷源
- 雙向 I/O 通道可以軟體方式設定為輸出或輸入埠
- 6 個 8-bit 埠可分別規劃為輸出或輸入
- 支援 Card ID (SMD 開關)
- 支援 DO Readback 功能 (Register Level)
- 數位輸出速度快、驅動能力強
- DIO 反應速度最高可達 1 μ s (1 MHz)



腳位定義

PIO-D48U			PIO-D48SU		
Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
N.C	01	20 +5 V	PA_00	1	51 PA_10
N.C	02	21 GND	PA_01	2	52 PA_11
PB_7	03	22 PC_7	PA_02	3	53 PA_12
PB_6	04	23 PC_6	PA_03	4	54 PA_13
PB_5	05	24 PC_5	PA_04	5	55 PA_14
PB_4	06	25 PC_4	PA_05	6	56 PA_15
PB_3	07	26 PC_3	PA_06	7	57 PA_16
PB_2	08	27 PC_2	PB_00	8	58 PA_17
PB_1	09	28 PC_1	PB_01	9	59 PB_10
PB_0	10	29 PC_0	PB_02	10	60 PB_11
GND	11	30 PA_7	PB_03	11	61 PB_12
N.C	12	31 PA_6	PB_04	12	62 PB_13
GND	13	32 PA_5	PB_05	13	63 PB_14
N.C	14	33 PA_4	PB_06	14	64 PB_15
GND	15	34 PA_3	PB_07	15	65 PB_16
N.C	16	35 PA_2	PC_00	16	66 PB_17
GND	17	36 PA_1	PC_01	17	67 PC_10
+5 V	18	37 PA_0	PC_02	18	68 PC_11
GND	19		PC_03	19	69 PC_12
CN1			PC_04	20	70 PC_13
			PC_05	21	71 PC_14
			PC_06	22	72 PC_15
			PC_07	23	73 PC_16
			GND	24	74 PC_17
				25	75 GND
				26	76 -
				27	77 -
				28	78 -
				29	79 -
				30	80 -
				31	81 -
				32	82 -
				33	83 -
				34	84 -
				35	85 -
				36	86 -
				37	87 -
				38	88 -
				39	89 -
				40	90 -
				41	91 -
				42	92 -
				43	93 -
				44	94 -
				45	95 -
				46	96 -
				47	97 -
				48	98 -
				49	99 -
			+5 V	50	100 +5 V
CN2			CN1		

軟體

驅動程式

- ☒ 32/64-bit Windows 10/11
☒ Linux ☒ DASYLab

範例程式

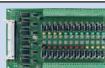
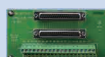
- ☒ DOS Lib and TC Demo
☒ VB/VC/Delphi/VB.NET/C#.NET/VC.NET/LabVIEW/Python/MATLAB

零配件

	CA-3710 CR	DB-37 Male-Male D-sub cable 1 M (Cable for Daughter Board (45°)) (RoHS)
	CA-3710D CR	DB-37 Male-Male D-sub cable 1 M (Cable for Daughter Board (180°)) (RoHS)
	CA-3715DM-H CR	DB-37 Male-Male Cable, 1.5 M, 180° (RoHS)
	CA-3730DM-H CR	DB-37 Male-Male Cable, 3.0 M, 180° (RoHS)
	CA-3750DM CR	DB-37 Male-Male Cable, 5.0 M, 180° (RoHS)
	CA-4002 CR	37-pin Male D-sub connector with plastic cover (RoHS)
	CA-5002 CR	50-pin flat cable 20 cm (RoHS)
	CA-5015 CR	50-pin flat cable 1.5 M (RoHS)
	CA-SCSI100-15 CR	SCSI II 100-pin & 100-pin Male connector cable 1.5 M (RoHS)
	ADP-37/PCI CR	50-pin connector extender to 37-pin connector (RoHS)

訂購資訊

PIO-D48U CR	通用 PCI, 48 通道 數位 I/O 卡 (RoHS)
PIO-D48SU CR	通用 PCI, 48 通道 數位 I/O 卡 (RoHS)

	DB-24P CR	24-channel isolated D/I board (RoHS)
	DB-24R CR	24-channel relay board (RoHS)
	DB-24PR CR	24-channel power relay board (RoHS)
	DB-24POR CR	24-channel of PhotoMos Relay output board (RoHS)
	DB-24SSR CR	24-channel Photo Mos relay output board (RoHS)
	DB-24C CR	24-channel of open-collector output board (RoHS)
	DN-100 CR	I/O Connector Block with DIN-Rail Mounting and 100-Pin SCSI II Connector (RoHS)
	DN-100-CA CR	I/O Connector Block with DIN-Rail Mounting and 100-Pin SCSI II Connector Include one CA-SCSI100-15 cable (RoHS)
	DN-37/DN-37-381 CR	I/O Connector Block with DIN-Rail Mounting and 37-Pin D-Sub Connector (RoHS)
	DN-50/DN-50-381 CR	I/O Connector Block with DIN-Rail Mounting and 50-Pin Header (RoHS)

