



PIO-D24U

通用 PCI, 24 通道數位 I/O 卡

PIO-D56U

通用 PCI, 56 通道數位 I/O 卡

介紹

PIO-D24U/D56U 支援 3.3 V/5 V PCI bus 介面，並提供有 24 個符合 5 V/TTL 規範的數位輸出入通道，並且模擬 8255 Programmable Peripheral Interface (PPI) 晶片的 mode 0 (Basic Input/Output)。每個 PPI 由三組 8 位元的雙向 I/O 埠所組成，每個 Port 的初始設定皆為輸入模式。PIO-D56U 多提供了 16 個數位輸出通道以及 16 個數位輸入通道，這 16 個數位輸出通道與 16 個數位輸入通道輸出入方向是固定而不能被改變的。

PIO-D24U/D56U 在硬體上新增 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。

腳位定義

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment	Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
N.C	01	20	+5 V	02	DI 1
N.C	02	21	GND	03	DI 2
PB_7	03	22	PC_7	04	DI 3
PB_6	04	23	PC_6	05	DI 4
PB_5	05	24	PC_5	06	DI 5
PB_4	06	25	PC_4	07	DI 6
PB_3	07	26	PC_3	08	DI 7
PB_2	08	27	PC_2	09	DI 8
PB_1	09	28	PC_1	10	DI 9
PB_0	10	29	PC_0	11	DI 10
GND	11	30	PA_7	12	DI 11
N.C	12	31	PA_6	13	DI 12
GND	13	32	PA_5	14	DI 13
N.C	14	33	PA_4	15	DI 14
GND	15	34	PA_3	16	DI 15
N.C	16	35	PA_2	17	GND
GND	17	36	PA_1	18	+12 V
+5 V	18	37	PA_0	19	
GND	19				

CON2 (PIO-D56U only)

Pin Assignment	Terminal No.	Pin Assignment
DO 0	01	DO 1
DO 2	03	DO 3
DO 4	05	DO 5
DO 6	07	DO 7
DO 8	09	DO 9
DO 10	10	DO 11
DO 12	12	DO 13
DO 14	14	DO 15
GND	16	GND
+5 V	18	+12 V

CON1 (PIO-D56U only)

訂購資訊

PIO-D24U CR	通用 PCI, 24 通道數位 I/O 卡 (RoHS)
PIO-D56U CR	通用 PCI, 56 通道數位 I/O 卡 (RoHS)

特色

- 支援 32-bit · 33 MHz 通用 PCI 匯流排介面 (3.3 V/5 V)
- 提供 24/56 個數位輸出入通道
- 3 個 8-bit 埠可分別規劃為輸出或輸入
- 雙向 I/O 通道可以軟體方式設定為輸出或輸入埠
- 支援 DO Readback 功能 (Register Level)
- 四個中斷源
- 支援 Card ID (SMD 開關)
- DIO 反應速度最高可達 1 μ s (1 MHz)



軟體

驅動程式

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

範例程式

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

規格

模式	PIO-D24U	PIO-D56U
硬體		
板卡 ID	Yes (4-bit)	
接頭	Female DB37 x 1	Female DB37 x 1 20-pin box header x 2
數位輸入		
通道數	24 (Bi-Direction)	24 (Bi-Direction) + 16
類型	5 V/TTL	
ON 電壓準位	2.0 V Min.	
OFF 電壓準位	0.8 V Max.	
反應速度	1.0 MHz (Typical)	
觸發模式	Static Update	
數位輸出		
通道數	24 (Bi-Direction)	24 (Bi-Direction) + 16
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	CON1: Sink: 2.4 mA @ 0.8 V Source: 0.8 mA @ 2.0 V CON3: Sink: 64 mA @ 0.8 V Source: 32 mA @ 2.0 V
反應速度	1.0 MHz (Typical)	
PC Bus		
類型	3.3 V/5 V Universal PCI, 32-bit, 33 MHz	
Data Bus	8-bit	
電源		
功耗	420 mA @ +5 V	580 mA @ +5 V
機構		
尺寸 (mm)	86 x 134 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	

📁 零配件

	CA-2010 CR	20-pin flat cable, 1 M (RoHS)
	CA-2020 CR	20-pin flat cable, 2 M (RoHS)
	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)
	DB-24PD CR	24-channel of isolated D/I board (RoHS)
	DB-24RD CR	24-channel of relay board (RoHS)
	DB-24PRD CR	24-channel of 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-20/DN-20-381 CR	I/O Connector Block with DIN-Rail Mounting and two 20-Pin Header (RoHS)
	DN-37/DN-37-381 CR	I/O Connector Block with DIN-Rail Mounting and 37-Pin D-Sub Connector (RoHS)

