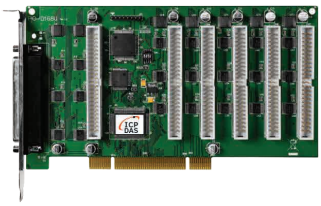
PIO-D144U/PIO-D144LU

PIO-D168U



PIO-D144U/PIO-D144LU

通用 PCI, 144 通道 數位 I/O 卡

PIO-D168U

通用 PCI, 168 通道 數位 I/O 卡

特色

- 通用 PCI 匯流排介面 (3.3 V/5 V)
- 提供 144/168 個數位輸出入通道
- 18/21 個 8-bit 埠 (共 144-bit/168-bit) 可分別規劃為輸出或輸入
- 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 µs (1 MHz)
- 雙向 I/O 通道可以軟體方式設定為輸出或輸入埠

介紹

PIO-D144U / D144LU / D168U 卡設計為直接取代 PIO-D144/D168 卡，無需對軟體或驅動程式進行任何修改。

PIO-D144U / D144LU / D168U 通用 PCI 卡支援 3.3V/5V PCI 匯流排，並提供 144/168 TTL 數位 I/O 線，分為 18/21 個 8 位元雙向埠。連接器上每組三個 8 位元連接埠分別排列為連接埠 A (PA)、連接埠 B (PB) 和連接埠 C (PC)，所有連接埠在上電或重設後均配置為輸入通道。

PIO-D144U 使用 5V/TTL 提供高 DO 驅動能力。 PIO-D144LU 使用 5V/CMOS 來提供低功耗並產生更少的熱量。

PIO-D144U / D144LU / D168U 卡還包括一個板載卡 ID 開關，如果同一台電腦上安裝了兩個或更多閫卡，則可以透過軟體識別該板卡。

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

訂購資訊

PIO-D144U CR	通用 PCI, 144 通道 數位 I/O 卡 (RoHS)
PIO-D144LU CR	通用 PCI, 144 通道 數位 I/O 卡 (RoHS)
PIO-D168U CR	通用 PCI, 168 通道 數位 I/O 卡 (RoHS)

接腳定義

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

CON1

Pin Assignment	Terminal No.		Pin Assignment
PC_7	01	02	GND
PC_6	03	04	GND
PC_5	05	06	GND
PC_4	07	08	GND
PC_3	09	10	GND
PC_2	11	12	GND
PC_1	13	14	GND
PC_0	15	16	GND
PB_7	17	18	GND
PB_6	19	20	GND
PB_5	21	22	GND
PB_4	23	24	GND
PB_3	25	26	GND
PB_2	27	28	GND
PB_1	29	30	GND
PB_0	31	32	GND
PB_1	33	34	GND
PB_2	35	36	GND
PB_3	37	38	GND
PB_4	39	40	GND
PB_3	41	42	GND
PB_2	43	44	GND
PB_1	45	46	GND
PB_0	47	48	GND
+5 V	49	50	GND

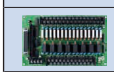
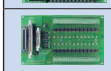
CN2/CN3/CN4/CN5/CN6
CN7 (for PIO-D168U only)

規格

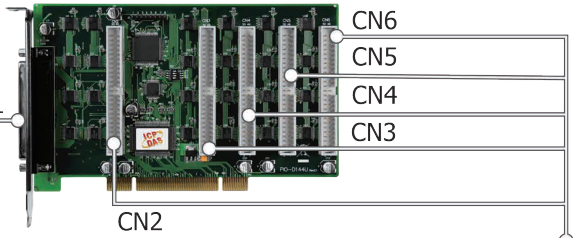
模式	PIO-D144LU	PIO-D144U	PIO-D168U
硬體			
板卡 ID	Yes (4-bit)		
接頭	Female DB37 x 1 50-pin box header x 5		Female DB37 x 1 50-pin box header x 6
數位輸入			
通道數	144 (Bi-Direction)		168 (Bi-Direction)
類型	5 V/CMOS	5 V/TTL	
ON 電壓準位	2.0 V Min.		
OFF 電壓準位	0.8 V Max.		
反應速度	500 kHz (Typical)		
觸發模式	Static Update		
數位輸出			
通道數	144 (Bi-Direction)		168 (Bi-Direction)
類型	5 V/CMOS	5 V/TTL	
工作模式	Static Update		
負載電壓	Logic 0: 0.1 V Max. Logic 1: 4.4 V Min.	Logic 0: 0.4 V Max. Logic 1: 2.4 V Min.	
負載電流	Sink: 6 mA @ 0.33 V Source: 6 mA @ 4.77 V	Sink: 64 mA @ 0.8 V Source: 32 mA @ 2.0 V	
反應速度	500 kHz (Typical)		
PC Bus			
類型	3.3 V/5 V Universal PCI, 32-bit, 33 MHz		
Data Bus	8-bit		
電源			
功耗	250 mA @ +5 V	600 mA @ +5 V	1300 mA @ +5 V
機構			
尺寸 (mm)	105 x 180 x 22 (W x L x D)		105 x 200 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-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)
CA-5002 CR	50-pin flat cable 20 cm (RoHS)
CA-5015 CR	50-pin flat cable 1.5 M (RoHS)

PIO-D144U
PIO-D144LU



Cable (37PIN)

CA-3710 (1M) CA-3710D (1M) CA-3715DM-H (1.5M) CA-3730DM-H (3M) CA-3750DM-H (5M)

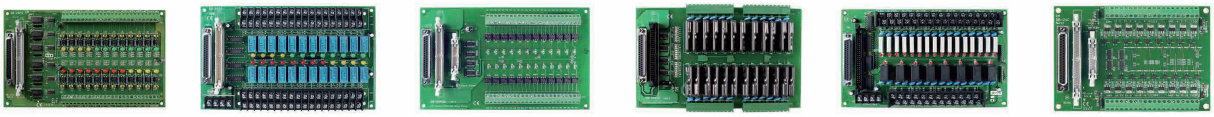
37PIN

Cable (50PIN)

CA-5002 (20CM) CA-5015 (1.5M)

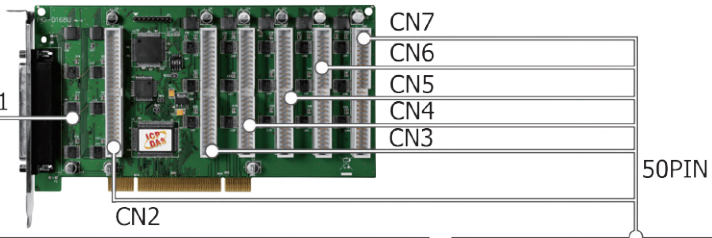
50PIN

Daughter Boards



DB-24PD DB-24RD DB-24POR DB-24SSR DB-24PRD DB-24C

PIO-D168U



Cable (37PIN)

CA-3710 (1M) CA-3710D (1M) CA-3715DM-H (1.5M) CA-3730DM-H (3M) CA-3750DM-H (5M)

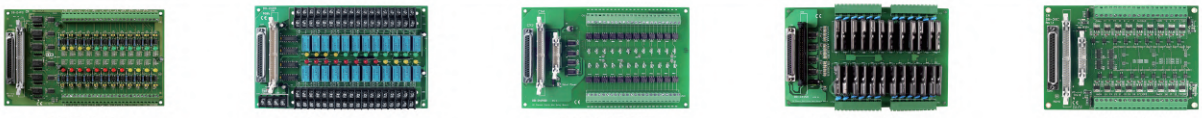
37PIN

Cable (50PIN)

CA-5002 (20CM) CA-5015 (1.5M)

50PIN

Daughter Boards



DB-24PD DB-24RD DB-24POR DB-24SSR DB-24C