

PRODUCT SELECTION GUIDE

2007



Leaptronix®



力浦電子實業股份有限公司
LEAP ELECTRONIC CO., LTD.

LEAP公司簡介

力浦電子創立於1980年，位於台北縣三重市湯城園區，公司成立以來致力於IC量測、模擬、燒錄設備的開發，以提供廠商完整的研發環境、高品質的量測及生產設備為目標。同時力浦電子與各IC製造廠商的關係密切，國外如ATMEL、intel、ICSI、MICROCHIP、Freescale、NXP、RENESAS、SPANSION、ST、SST，國內如聯詠、華邦、旺宏、世紀民生、盛群、瑞昱等，隨時可從世界各地得到第一手資訊，讓使用者享受更新、更好的產品與服務。

力浦電子成立以來，除了OEM和ODM外，更注重自有品牌的產品行銷。目前力浦電子擁有五大產品線-IC燒錄器、IC模擬器、自動化燒錄/測試系統、PC介面保護器、教學儀器。均是經過資深研發工程師設計，並透過ISO-9001認證的產品製程而產生高品質、高效能的產品。其中廣受使用者青睞的是IC燒錄器，它經過力浦強大的研發團隊精心研發，針對不同需求的使用者，創造出各種差異化功能的IC燒錄器，舉凡掌上型燒錄器、萬用型燒錄器；以及符合大量生產需求，孕育而生的自動化量產型燒錄器。

目前公司有七十幾名員工(2007年)，R&D約有四十餘位，平均年資在4年以上，開發經驗豐富，除了既有的五個產品線外，在國內外半導體產業設備的開發均有多年的經驗。

力浦在世界各地均有經銷商，提供完整的銷售網路及技術支援服務。為行銷全世界，產品的品質保證肯定是必要的，力浦已獲得ISO-9001國際認證，提供使用者最佳的產品品質保證。我們要不斷培訓專業人才、提升企業、擴大市場佔有率，讓客戶享受完善、更專業的服務。

力浦電子更於2002年在中國成立銷售網路及上海、北京、東莞技術支援中心。

Programmer Series

A-003

量產型燒錄器FAQ

A-004

SU-3000

高速量產型模組化燒錄器

A-005

SU-2000

量產型模組化燒錄器

A-006

SU-1000

汎用量產型燒錄器

A-007

SU-300

獨立汎用型燒錄器

A-008~14

SU系列-各類型模組支援元件表

A-015

LEAPER-9

USB 掌上型 NAND FLASH IC 燒錄器

A-016

LEAPER-48

USB 掌上型萬用 IC 燒錄器

Programmer Series

A-017

LEAPER-3C

獨立掌上型 FLASH IC 燒錄器

A-018

LEAPER-3D

USB 掌上型 FLASH IC 燒錄器

A-019

LEAPER-5E

USB 掌上型 MCS-51 IC燒錄器

A-020

LEAP PSTART

掌上型 PIC 燒錄器

A-021

UDT-1

萬用線上燒錄器

A-022

LER-121A

EPROM清洗器

A-022

ADAPTERS

各類型IC接腳轉接座

量產型燒錄器FAQ

- **在什麼情況下我需要購買量產型燒錄器？**

當產品完成開發階段後進入大量生產的階段，這時就需要量產型的燒錄器為您處理大量的元件燒錄。一台可以一次燒錄八個元件的量產燒錄器可以很輕易的在短時間內完成任務。

- **有哪些元件適合用量產型燒錄器進行燒錄？**

一台理想的燒錄器要能支援大量的元件種類，包含記憶體元件，如EE/EPROM, FLASH devices, Microcontrollers, PICs等。比如說力浦的量產型燒錄器便針對各種不同的元件設計不同的模組如FWH, FLASH-16BIT, FLASH-8BIT, Serial-flash, SEEPRO-248D, MCS51, ST7和AVR模組，只需要更換模組就可以燒錄其他種類的元件。

- **購買量產型燒錄器最重要的考量因素為何？**

當然是品質！如何在合理的成本範圍內選擇理想的燒錄器是一門學問，的確較低的購買價格是可以立即降低生產成本，但是一台品質不佳的燒錄器卻有可能在日後為你帶來龐大的維修費用和損壞大量的元件元料，只以價格做考量實為一個得不償失的方法。因此詢問該台燒錄器的燒錄良率以及周邊消耗品的價格才是真正節省成本的不二法門。

- **除了品質外，是否有其他因素也需要考慮的？**

價格！許多工業調查報告都顯示多數的購買者採購燒錄器的重要考慮因素是價位。對購買量產燒錄器的使用者而言，多數都是作為生財設備用，而購買較低價產品的好處是降低生產成本，無形中提高產品價格競爭力，對生產者而言確是一項有利的因素。

- **有什麼潛在成本是我應該注意的？**

比如說燒錄器系統的更新便是十分值得注意的。確定其系統結構是否具備可擴充的特色，避免日後不符燒錄需求而必須再購買一套全新的系統。此外，由於目前個人電腦多使用WINDOWS作業系統，因此更要注意選擇一個可支援潮流所需的作業系統，例如力浦的SU-3000不但可以直接更換模組燒錄新種類的元件更支援Windows95/98/2000/XP的作業系統。

- **我應該購買獨立型或是用PC系統的燒錄器？**

獨立型燒錄器具備穩定快速，簡易操作的特性，足夠的電源，超強的驅動能力，pin to pin的傳輸介面，是量產最佳的生財設備，保證三十秒即能操作本機，如為PC系統燒錄器則需佔用一台個人電腦，操作繁瑣，穩定性堪慮，效率不佳。

想了解更多？

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡'S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

高速量產型模組化燒錄器



SU-3000

規格

- User RAM: 4 Mb
- 按鍵：18key keypad
- 顯示：20 x 4 字LCD
- 輸出/輸入介面：Parallel Port
- 傳送格式：INTEL HEX, MOTOROLA HEX, TEK HEX, ASCII HEX, BINARY, ... etc.
- 主機體積：39cm X 22.6cm X 10.9cm
- 主機重量：4.0 Kgs
- 操作溫度：+5°C ~ +45°C
- 操作高度：達 5000m
- 操作濕度：達 90% noncondensing

SU-3000高速量產模組化燒錄器是力浦繼SU-2000後之一項重大技術突破產品，可同時燒錄8顆IC，快速支援新元件，特別針對無線、PDA及手機產業的廠商所設計。SU-3000可支援兩種燒錄模式，使用者可利用20x4的LCD單機獨立進行燒錄，也可利用Printer cable與電腦連線，在Windows 95/98/2000系統下操作。模組化的設計，隨時配合您所需的IC族系、包裝更換，是一台兼具高速及模組化的量產型的燒錄器。

特色

- 超快速燒錄時間，燒錄64Mb FLASH Memory不到50秒
- 只需更換模組就可支援不同族系、不同包裝的元件
- 單機獨立操作，配合使用18個按鍵及20x4的LCD顯示螢幕，輕鬆完成各項燒錄設定工作
- 可利用Printer Port介面，與Notebook或PC連線，進行IC燒錄、軟體、韌體更新工作
- 內建Switching Power，電源從100V~240VAC輸入，使用場地不限
- 模組具有保護裝置，確保使用者在燒錄過程中安全、穩定、快速
- 可自動偵測FLASH / EPROM IC之反插、位置插錯或IC PIN腳接觸不良
- 支援“綠色”低電壓的IC
- 可自行調整燒錄參數及驗證電壓
- 具有自動搜尋FLASH / EPROM廠牌及編號的功能，有效減少您燒錄時間
- 可自動設定燒錄環境及燒錄內容。

用電規格

- 工作電壓：100 VAC ~ 240 VAC
- 工作頻率：50 ~ 60 Hz
- 消耗功率：最大 65W

標準配備

- 主機x1
- 主機使用手冊x1
- 電源線x1
- CD-Rx1
- 25-pin printer cablex1

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

量產型模組化燒錄器



硬體規格

- User RAM: 1 Mb
- 按鍵：18-key keypad
- 顯示：20 x 4 字LCD
- 輸出/輸入介面：Parallel Port
- 傳送格式：INTEL HEX、MOTOROLA HEX、TEK HEX、ASCII HEX、BINARY，..... etc.
- 主機體積：39 x 19.5 x 6cm
- 主機重量：3.5kgs
- 模組體積：26.5 x 17.2 x 2cm
- 模組重量：1kg
- 操作溫度：+5°C ~ +45°C
- 操作高度：達5000m
- 操作濕度：達90% noncondensing

SU-2000量產型模組化燒錄器為力浦電子革命性的新產品，其產品特性兼具“獨立操作”、“穩定”及“快速”，此外，更增加了“模組化”設計，透過更換模組的方式，即能馬上擁有各型各類的IC專屬機。SU-2000提供兩種燒錄模式，透過20x4LCD可單機獨立操作使用，也可利用Printer cable與電腦連線，在Windows95/98系統下皆可使用。

特色

- 可經由printer port連接Notebook或PC進行軟體、韌體更新及IC燒錄工作
- 模組化架構，可配合不同模組燒錄不同族系及包裝的IC
- 單機獨立操作，配合使用18個按鍵及20x4的LCD顯示螢幕，輕鬆完成各項燒錄設定工作
- 內建switching power，從100V到240V AC輸入，使用場地不限
- 每一模組均有保護裝置，燒錄安全、穩定、快速
- 圖形化設計，操作簡便
- 可支援“綠色”低電壓的IC
- 自動偵測FLASH / EPROM之IC插反、位置插錯、IC PIN腳接觸不良
- 可自行調整燒錄參數及驗證電壓
- 具有自動搜尋FLASH / EPROM廠牌及編號的功能
- 可自動設定燒錄環境及燒錄內容

標準配備

- 主機.....x1
- 主機使用手冊.....x1
- 電源線.....x1
- CD-Rx1
- 25-Pin printer cablex1

用電規格

- 工作電壓：100 VAC ~ 240 VAC
- 工作頻率：50 ~ 60 Hz
- 消耗功率：最大 65W

汎用量產型燒錄器



硬體規格

- User RAM : 4 Mb
- 按鍵 : 18-key keypad
- 顯示 : 20 x 4 字元LCD
- 輸出/輸入介面 : Parallel port
- 傳送格式 : INTEL HEX, MOTOROLA HEX, TEK HEX, ASCII HEX, BINARY ...等
- 主機體積 : 39.5cm X 14.5cm X 6.5cm
- 主機重量 : 3.0 Kgs
- 操作溫度 : +5°C ~ +45°C
- 操作高度 : 達 5000m
- 操作濕度 : 達 90% non-condensing

SU-1000泛用量產燒錄器是力浦電子，針對有少量多樣IC燒錄需求的中小企業所發展出的機型，透過使用SU-1000可同時解決小型量產以及IC種類繁多的問題。此機種更特別針對新推出的FLASH Memory type 元件做即時性支援。SU-1000提供兩種燒錄模式，使用者可利用20x4的LCD單機獨立進行燒錄以及相關設定，也可利用Printer cable與電腦連線，在Windows 98/2000/XP系統下操作。

特色

- 燒錄8Mb FLASH Memory只需13秒
- 僅需更換轉接座就可以支援不同族系及包裝的元件
- 獨立操作，有18個按鍵及20 x 4字元LCD顯示螢幕
- 也可透過Printer Port介面，與PC及Notebook作連線燒錄，Bios或軟體更新
- 內建Switching Power，從100V到240V AC輸入，使用場地不受限制
- 內建保護裝置，確保燒錄更安全、快速、穩定
- 軟體操作具圖形化設計，操作簡便
- 單機操作只需4個鍵：↑，↓，ENTER & ESC，即可完成燒錄
- 可支援“綠色”低電壓的 IC
- 自動偵測FLASH / EPROM之IC反插、位置插錯、IC PIN腳接觸不良
- 可自行調整燒錄參數及驗證電壓
- 具有自動搜尋FLASH / EPROM廠牌及編號的功能
- 可自動設定燒錄環境及燒錄內容

用電規格

- 工作電壓 : 100 VAC ~ 240 VAC
- 工作頻率 : 50 ~ 60 Hz
- 消耗功率 : 最大 45W

標準配備

- 主機x1
- 使用手冊x1
- 電源線x1
- CD-Rx1
- 25-pin Printer Cablex1

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

獨立汎用型燒錄器



硬體規格

- User RAM : 4 Mb
- 按鍵 : 18-key keypad
- 顯示 : 20 x 4 字元LCD
- 輸出/輸入介面 : Parallel port
- 傳送格式 : INTEL HEX、MOTOROLA HEX、TEK HEX、ASCII HEX、BINARY ...等
- 主機體積 : 23.5cm X 21.5cm X 10.9cm
- 主機重量 : 2.2 Kgs
- 模組重量 : 0.5 kgs
- 操作溫度 : +5°C ~ +45°C
- 操作高度 : 達 5000m
- 操作濕度 : 達 90% noncondensing

SU-300獨立汎用型燒錄器是針對常常需要燒錄不同IC的客戶所發展的機種，藉由更換不同的轉接頭，來因應不同的IC族系、包裝，徹底的解決IC種類繁多的問題，為QC、QA的不可或缺的最佳工具。SU-300提供兩種燒錄模式，使用者可利用20x4 LCD，單機進行燒錄以及相關設定，也可利用Printer cable與電腦連線，在Windows 98/2000/XP系統下操作。

特色

- 支援1對1燒錄方式
- 只需更換轉接座就可以支援不同族系及不同包裝之元件
- 獨立操作，搭配18個按鍵及20 x 4字元LCD顯示螢幕
- 也可透過Printer Port介面，與PC及Notebook作連線燒錄
- 內建Switching Power，從100V到240V AC輸入，使用場地不受限制
- 每一模組均有保護裝置，燒錄更安全、快速、穩定
- 圖形化設計，操作簡便
- 可支援“綠色”低電壓的 IC
- 可經由Printer Port進行軟體或支援元件更新
- 自動偵測FLASH / EPROM之IC反插、位置插錯、IC PIN腳接觸不良
- 可自行調整燒錄參數及驗證電壓
- 具有自動搜尋FLASH / EPROM廠牌及編號的功能
- 可自動設定燒錄環境及燒錄內容

用電規格

- 工作電壓 : 100 VAC ~ 240 VAC
- 工作頻率 : 50 ~ 60 Hz
- 消耗功率 : 最大45W

標準配備

- 主機x1
- 使用手冊x1
- 電源線x1
- CD-Rx1
- 25-pin Printer Cablex1

SU系列-各類型模組支援元件表

FLASH -8BIT CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-FLASH-8BIT-DIP32	SU-FLASH-8BIT-TSOP48F-R
2000-FLASH-8BIT-PLCC32	SU-FLASH-8BIT-TSOP40S/Y
2000-FLASH-8BIT-PLCC32A	SU3000-FLASH-8BIT-TSOP48S-R
2000-FLASH-8BIT-VSOP32	SU-F8BIT-TSOP40SW-R
2000-FLASH-8BIT-TSOP32	SU-F8BIT-TSOP48SST-R
2000-FLASH-8BIT-TSOP40S	

FLASH-16BIT CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-F16BIT-TSOP56A-R	SU-F16BIT-TSOP48S-Y
SU-F16BIT-TSOP56N-R	2000-FLASH-16BIT-TSOP56N
SU-F16BIT-TSOP56M-R	2000-FLASH-16BIT-PSOP44
SU-F16BIT-TSOP56P-R	2000-FLASH-16BIT-PLCC44
2000-FLASH-16BIT-TSOP48SW	2000-FLASH-16BIT-DIP40



SU-3000 BGA CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-FLASH-16BIT-BGA48	3000BGA-CSP88-4400L0ZDQ0 (SLAVE)
2000-FLASH-16BIT-BGA48+3.3uF T/C	SU3000-BGA-CSP88 MASTER
SU3000-BGA-BGA48S	SU3000-BGA-CSP88 SLAVE
SU2000-F16BIT-BGA48W	2000-F16B-CSP88 MASTER
SU2000-F16B-FBGA48 (0.75Pitch)	2000-F16B-CSP88 SLAVE
SU2000-F16BIT-FBGA48A	SU-BGA-AA056H-J0H0-45W
SU-BGA-FBGA48M	SU-BGA-AA073H0-K0H0-40M
3000-BGA-FBGA85S	SU-BGA-AA073H0-L0I0-45T
SU3000-BGA-TFBGA48	SU-BGA-AA107H0-I0L0-46T
SU2000-F16BIT-VFBGA56	SU-BGA-BA048E0-F0D0-20T
3000-BGA-MCP56-A	SU-BGA-CA048H0-F0L0-30W
SU2000-BGA-EBGA64T	SU-BGA-CA048H0-F0H0-40W
SU-BGA-FBGA64-S	SU-BGA-LRS1828C
3000-BGA-MCP73	SU-BGA-AA069H0-K0H0-45T
3000BGA-CSP88-4400L0ZDQ0 (MASTER)	SU-BGA-LRS-PFBGA107

SU3000 BGA-18 CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

BGA18-CSP88-R (11*8mm)	BGA18-FBGA84-KFH0
BGA18-CSP88-N (10*8mm)	BGA18-TFBGA88(10*8mm)
BGA18-CSP88-M (12*8mm)	BGA18-RBGA64
BGA18-DA107H8-K0H0-35Y	



SU系列-各類型模組支援元件表

FWH CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-FWH-PLCC 32N
2000-FWH-TSOP 40

2000-FWH-VSOP 32

MCS-51 CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000-MCS51-DIP-87C5×
SU2000-MCS51-PLCC-87C5×
SU2000-MCS51-DIP-89C×051

SU2000-MCS51-SOP20
SU-MCS51-TQFP44N
MCS51-VQFP64

FMCS-51 CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-FMCS51-DIP20
SU-MCS51-DIP40
SU-FMCS51-SOP20

SU-MCS51-PLCC44
SU-MCS51-VQ44S
SU-MCS51-LQFP48



SEEPROM CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000-SEEPROM-DIP24
SU-SEEPROM248-SOP16
SU-SEEPROM-SOP8-207-2493XXX
SU-SEEPROM-SOP8-207-25XXX
SU2000-SEEPROM-SOT23
SU2000-SEEPROM-SOT23M

SU2000-SEEPROM-TSSOP16
SU-SEEPROM-SOP16-R (Rohm Only)
SU-SEEPROM-SOP16S (150mil)
SU-SEEPROM-MSOP8-2493
SU-SEEPROM-DFM8

SFLASH CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SFLASH-SOP-150S
SFLASH-SOP8-45DBXXX
SFLASH-TSOP28-45DBXXX

SFLASH-WSOP8-6×8
SFLASH-45DBXXX-CASON8

SU系列-各類型模組支援元件表

SFLASH PLUS CARTRIDGE (ONLY FOR SU-3000) 更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-SflashPlus-BASE-晶片板	SU-SflashPlus-TSOP28測試板
SU-SflashPlus-DIP24測試板	SU-SflashPlus-TSOP32測試板
SU-SflashPlus-SOP8-150測試板(open top)	SU-SflashPlus-TSOP40測試板
SU-SflashPlus-SOP8-207測試板(open top)	SU-SflashPlus-WSON-5×6測試板
SU-SflashPlus-SOP16-300測試板(open top)	SU-SflashPlus-WSON-6×8測試板



PIC CARTRIDGE 更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000-PIC-DIP40	SU-PIC-TQFP44
SU2000-PIC-SSOP28	SU-PIC-TQFP64
SU2000-PIC-SOP28	SU-PIC-SSOP20
LP-SOP-18PIN	SU-PIC-PLCC44
LP-SOP-8PIN	

PICWRITER 更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000-PIC-DIP40

AVR CARTRIDGE 更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000-AVR-DIP-20/40(40PIN)	SU2000-AVR-DIP-28(28PIN)
-----------------------------	--------------------------

NOVATEK CARTRIDGE 更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-NT68FXXX-PLCC44	SU-NT68XXX-QFP128
2000-NT68FXXX-SDIP42	SU-NT686X5/670-QFP128



ST6/7/9 CARTRIDGE 更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-ST62-DIP16	2000-ST7-SOP 34-72141
2000-ST62-SOP16N	2000-ST7-TQFP 44
2000-ST7-SDIP 32	2000-ST7-TQFP 64
2000-ST7-SDIP 32-7263	2000-ST9-SDIP 56-92163
2000-ST7-SDIP 56/42	2000-ST9-TQFP 64-92163
2000-ST7-SOP 28	2000-ST9-TQFP 80-90158
2000-ST7-SOP 34-7263	

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

SU系列-各類型模組支援元件表

ST7F CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-7FLCD1-SOP28	ST7F-72F324-TQ32
2000-ST7F-72F62X-SO34	ST7F-72F324-TQ44
2000-ST7F-72F62X-SD32	ST7F-72F651-TQ64
ST7F-72F321-VQ64	ST7F-SCR1-SO34



MTV CARTRIDGE(X8)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-MTV212M-PLCC44	2000-MTV312M-PLCC44
2000-MTV212M-SDIP42	2000-MTV312M-SDIP42
SU2000-MTV212M-SD40/SD42	SU-MTV312M-DIP40

MTV CARTRIDGE(X9)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-MTV230M-PLCC44	SU-MTV512MV-DIP40
2000-MTV230M-SDIP42	SU-MTV512MV-PLCC44 (open top)
2000-MTV412M-PLCC44	SU-MTV512MV-PLCC44 (clamshell)
2000-MTV412M-SDIP42	SU-MTV512MV-QFP44
SU-MTV415/416-PLCC44 (ONLY FOR SU-3000)	SU-MTV512MG-LQFP48
SU-MTV415/416-LQFP48 (ONLY FOR SU-3000)	SU-MTV332-TQFP64
SU-MTV416GMF-QFP44	



CYPRESS CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-CYPRESS-63XXX-SSOP48	SU-CY7C638(9)XX-QSOP24
SU-CYPRESS-CY8XXX-SSOP28	SU-CY7C638(9)XX-SSOP48
SU-CYPRESS-CY8XXX-1 (SSOP48)	SU-CY8XXX-MLF48
SU-CYPRESS-CY8XXX-SOP16(open top)	SU-CY8XXX-MLF56
SU-CYPRESS-CY8XXX-DIP40	SU-CY8XXX-TQFP100
SU-CYPRESS-638XX-DIP18	SU-CYPRESS-223XXX-SOP8
SU-CYPRESS-638XX-SOP18	SU-CYPRESS-223XXX-TSSOP16
SU-CYPRESS-638XX-SOP16	SU-CYPRESS-CY8XXX-SOP28
SU-CYPRESS-63XXX-DIP28	SU-CYPRESS-CY8XXX-SSOP48
SU-CYPRESS-63XXX-DIP24	SU-CY8C24XX-QFN68
SU-CYPRESS-63XXX-SOP18	SU-CYPRESS-SSOP28
SU-CYPRESS-63XXX-SOP24	SU-CY8XXX-QFN32
SU-CYPRESS-63XXX-SOP28	SU-CY7C637XX-QSOP24



SU系列-各類型模組支援元件表

LATTICE CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

Lattice-LC20XX-TQ44
Lattice-LC40XX-TQ48
Lattice-LC4XXX-TQ100
Lattice-LC4XXX-TQ144

Lattice-LC4XXX-TQ176
Lattice-LC4XXX-CBGA56
Lattice-ISP2XXX-TQ44

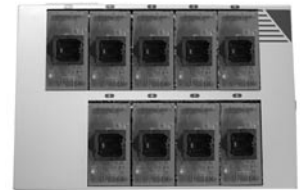
RENESAS CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-H8S223X-FP100
SU-H8S214X-TQFP100
SU-H8S306X-TQ100
SU-H8S2398F-TQ128
2000-HITACHI-H8S2161-TQ144

2000-HITACHI-H8S211X-TQ144
2000-HITACHI-H8S2505-TQ144
SU-M3062XX-QFP100
SU-H8S211X-BGA176



CPLD CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

2000-CPLD-X9536VQ44
SU3000-CPLD-X9536-VQ44S
2000-CPLD-X9536VQ64
CPLD-XC9572XL-VQ44

CPLD-XC9572XL-VQ64
CPLD-XC9536XL-VQ64
SU2000-CPLD-X9572TQ100
CPLD-X95144XL-TQ100

XC17/18 CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU3000-XC17V0X-VQFP44S
SU3000-XC18V0X-VQFP44S

SU-XC18V0X-VQFP44S

NAND CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU3000-NAND-8BIT-WSOP48S
SU3000-NAND-8BIT-TSOP48S

SU3000-NAND-8BIT-TSOP44S
SU3000-NAND-8BIT-FBGA63S



ATMEGA CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

3000-ATMEGA-DIP8/28/40
SU-ATtiny26-DIP20
SU-ATtiny26-SOP20
ATTINY2XXX-DIP20

ATTINY2XXX-SOP20
ATMEGA-MLF44
ATMEGA-TQFP32
ATMEGA-TQFP44



SU系列-各類型模組支援元件表

STK CARTRIDGE (×9)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000-STK6012-PLCC44

FPHS CARTRIDGE(×9)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-PHILIPS-P89LPC9XX (SSOP28)
SU-PHILIPS-P89LPC9XX-TSSOP20
SU-PHILIPS-LPC210X-LQFP48

SU-PHILIPS-LPC210X-LQFP64
SU-PHILIPS-2104-TQFP48



SU-LRS BGA CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-SHARP-LRS140X

W55FX CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU2000 (W55FX-DIP8)

FUJITSU CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-MB8920X-SD32

NS CARTRIDGE(ONLY FOR SU-3000)

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-PC8375S-PQFP128S

SU-PC8375S-TFBGA128

Weltrend CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-WT61P4-PLCC44

SIMTEK CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-STK14CA8-SOP32

REALTEK CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-RTD2120-PLCC44

SU-RTD2120-LQFP48



W83LXXX CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

3000-W83L950D-QFP80
SU3000-W83L951-QFP128

3000-W83L951F-PQFP128

SU系列-各類型模組支援元件表

SAA4849 CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

PHILIPS SAA4849 SDIP56

Z86 CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-Z86E0X-DIP18

SMSC CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-SMSC-47NXXX-TQFP128

FREESCALE CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-FREESCALE-DIP20

TI CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

SU-TI-QFN32 (MASTER, 無測試座)

SU-TI-QFN32 (SLAVE)

SIRF CARTRIDGE

更多詳細規格請上LEAP網站或與業務聯繫

ADAPTER

US-SIRF-BGA140

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

USB掌上型NAND FLASH IC燒錄器



LEAPER-9

LEAPER-9掌上型是一台專為NAND FLASH規格所設計的IC燒錄器，堅持一貫的掌上型燒錄器特色：“體積小、重量輕、省電及高燒錄效能”，讓您在設計燒錄IC階段，更能得心應手。此外，圖形化的操作介面，讓使用者可以輕鬆上手操作，透過USB介面與PC連線，隨時更新最新燒錄版本，輕鬆擴充元件資料庫。

特色

- 最高效能,高附加價值,體積小,重量輕,省電的萬用型IC燒錄器
- 運用USB介面,連線靈活,速度快,使用方便
- 燒錄功能
 - (1) Skip Bad Block function
 - (2) File size selection: 16Kb, 32Kb, 64Kb...32Gb
 - (3) Verify
 - (4) Block Erase
 - (5) Block program
- 支援 NAND FLASH快速燒錄功能,燒錄一顆32Mb NAND FLASH 僅需30幾秒(包含E+P+V)
- 最簡單的操作軟體,所有的IC處理動作均簡化為數個自動化的程序;支援 Windows 98/ME/2K/XP
- 提供系統自我偵測能力,可隨時掌握機器的硬體狀況
- 隨時可透過PC更新最新版本的軟體,擴充元件資料庫

規格

- 元件處理介面
48-pin ZIF (Zero Insertion Force) socket, 直接支援600mil 以下DIP元件,並可透過轉接座處理其他包裝的IC
- 通訊介面 USB Ver 1.1
- 元件電源訊號規格
邏輯訊號 : 2.5V~ 5.0V
Vcc 準位 : 1.0V~10.0V 500mA
Vpp,Vhh準位 : 1.0V~25.5V 500mA
CLOCK頻率 : 0Hz ~ 32.0MHz
- 支援檔案格式 : Binary, HEX...

系統要求

- 操作系統: Windows 98/ME/2K/XP
- 支援系統: Pentium III,以上
- 記憶體 : 256MB RAM 以上
- 硬碟空間: 30 MB以上
- 通訊介面: USB ver1.1

尺寸規格

- 體積 : 16cm × 11cm × 4.5cm
- 重量 : 0.5Kgs
- 操作溫度 : +5°C~ 45°C
- 操作濕度 : 達 90% non-condensing

標準配備

- 主機.....X1
- DC 12V/2A 電源供應器.....X1
- USB Cable.....X1
- CD-RX1

支援元件

Samsung, Toshiba, SGS NAND FLASH.....

用電規格

- 電源: 90~260 VAC, auto-switching
- 頻率: 47~63 Hz
- 消耗功率: 24 W maximum

EMC standards

(per 89/336/EEC)

En55022 Class A

EN50082-1 IEC801-3

IEC801-2 IEC801-4

選購配件

- LP-TSOP-48PIN
- LP-WSOP-48PIN
- LP9-TBGA-48BALL
- LP9-TFBGA56-0710
- LP9-TBGA-63BALL
- LP9-TFBGA63-0911
- LP9-FBGA63-ST-1.8
- LP-BGA-63B
- LP-BGA-72B
- LP-BGA-63

USB掌上型萬用IC燒錄器



LEAPER-48

力浦電子為因應目前R&D研發EPPOM/FLASH元件的多元需求，專門設計出LEAPER-48掌上型萬用燒錄器。LEAPER-48可提供元件接腳偵測功能，在使用者放入IC後可自動偵測空接、斷路、接觸不良、反放等等問題，避免使用者在燒錄IC時，因IC位置不對，而產生不必要的錯誤。此外，圖形化的操作介面，讓使用者可以輕鬆上手操作，透過USB介面與PC連線，隨時更新最新燒錄版本，輕鬆擴充支援元件資料。

特色

- 最高效能，高附加價值，體積小，重量輕，省電的萬用型IC燒錄器
- 運用USB介面，連線靈活，速度快，使用方便
- 支援低電壓元件，並提供 $\pm 5\%$, $\pm 10\%$ Vcc 核對元件功能
- 支援EPROM和FLASH快速燒錄功能，燒錄一顆16Mb FLASH 僅需20幾秒(包含C+P+V)
- 最簡單的操作軟體，所有的IC處理動作均簡化為數個自動化的程序；支援 Windows 98/2000/ ME/XP等作業系統
- 提供Project功能，使用者執行Project之後，僅需放入IC即可單或多次自動燒錄所有資料和參數及流程，均無須動手，只須拿放IC即可
- 提供單一包裝轉接座，支援相同包裝不同族系之元件；譬如單一44Pin PLCC轉接座同時支援單晶片和記憶體元件
- 提供元件接腳偵測，在IC放入後可自動偵測空接，斷路，接觸不良，反放...等等問題，部份元件可提供自動開始燒錄功能
- 提供系統自我偵測能力，可隨時掌握機器的硬體狀況

規格

元件處理介面

48-pin ZIF (Zero Insertion Force) socket, 直接支援600mil以下DIP元件，並可透過簡單的轉接座處理各種包裝的IC。

- 通訊介面規格
USB Ver 1.1 介面
- 元件電源訊號規格
邏輯訊號: 1.8V~ 5.0V
Vcc準位: 1.0V~10.0V 500mA
Vpp, Vhh準位: 1.0V~25.5V 500mA
CLOCK頻率: 0Hz - 32MHz
- 自動化程序
Project: 自動紀錄常用元件的廠牌，編號，檔案，處理程序，參數設定，是否自燒錄；可簡單並快速地執行。
Copy: 直接由檔案或元件燒錄到元件自動程序-SelectType, Load, Erase, Check, Program, Verify, Scurity。
- 支援檔案格式
JEDEC, BINAR Y, INTEL80/86HEX MOTOROL A HEX, TEKTRONIC HEX支援載檔時自動判斷檔案格式

系統要求

- 操作系統 : Windows 98/2000/ME/XP
- 支援系統 : Pentium III, Pentium 4..
- 記憶體 : 128MB RAM
- 硬碟空間 : 至少為 30 MB
- 通訊介面 : USB ver1.1

尺寸規格

- 體積 : 16cm×11cm×4.5cm
- 重量 : 0.5Kgs
- 操作溫度 : $+5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$
- 操作濕度 : 達 90% noncondensing
- 操作高度 : 達 5000m

支援元件

EPROMs, EEPROMs, FLASH, EPROM Serial E/EPROMs, NV-RAMs, Microcontrollers, DSP, PLDs....

標準配備

- 主機.....x1
- DC 12V 電源供應器.....x1
- USB Cablex1
- CD-Rx1
(內附安裝軟體及使用手冊)

用電規格

- 電源: 90~260 VAC, auto-switching
- 頻率: 47~63 Hz
- 消耗功率: 24 W maximum
EMC standards
(per 89/336/EEC)
EN55022 Class A
EN50082-1 IEC801-3
IEC801-2 IEC801-4

選購配備

IC 腳位轉換座: SOP, TSOP, SSOP, uBGA...

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

獨立掌上型FLASH IC燒錄器



LEAPER-3C

身為IC燒錄器的領導者，力浦電子持續推出支援新IC的獨立掌上型IC燒錄器—LEAPER-3C獨立掌上型FLASH IC燒錄器，此款機種是專門針對FLASH燒錄規格所設計出來的機種，體積輕薄、操作簡便，可執行並支援多項的檔案格式。此外，LEAPER-3C提供雙插槽燒錄，不需連結PC即可一對一進行IC燒錄，完全符合您燒錄上的需求。

特色

- 為獨立型FLASH燒錄器架構
- 輕小可攜帶、可用電池操作
- 操作容易，只要一個母帶即可單機拷貝
- 兩種操作模式
 - 單機操作：
 - 五個按鍵
 - Functions set
 - IC type select
 - Blank check
 - Verify & check sum
 - Program
 - 電腦連線操作：
 - 可連接PC及筆記型電腦，透過USB連接埠傳送資料。
 - 可執行多種功能：
 - Type/ Read/ Blank Check/Program/ Verify/Erase/Process/Parameter
- 元件處理相關參數均可設定，諸如燒錄演算法、Vpp電壓、脈衝寬度
- 支援檔案格式：
 - BINARY AND MACHINE CODE, INTEL HEX, MOTOROLA HEX

規格

- 顯示：16 x 2字 LCD
- 體積：16 x 11 x 4.5cm
- 重量：0.5Kgs
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作濕度：達90% noncondensing
- 操作高度：達5000m

標準配備

- 主機X1
- CD-RX1
(內附安裝程式及使用手冊)
- USB cableX1
- 12V/500mA 電源轉接器X1

選購配備

各型PLCC, TSOP, SOP轉接座27CXX

支援元件

27CXX

27C64 27C128 27C256 27C512 27C010 27C020
27C040 27C080

AMD

AM29F010 AM29F010A AM29F010B AM29F002B
AM29F002T AM29F002NB AM29F002NT AM29F002BB
AM29F002BT AM29F002NBB AM29F002NBT AM29F040
AM29F040B AM29LV010B AM29LV001BB AM29LV001BT

AMIC

A29001U A29001T A290011U A290011T A290010 A29002U
A29002T A290021U A290021T A29040 A29040A

ATMEL

AT49F512 AT49F010 AT49F001 AT49F001N
AT49F001T AT49F001NT AT49F020 AT49F002
AT49F002N AT49F002T AT49F002NT AT49F040
AT49F040T AT49LV512 AT49LV010 AT49LV001
AT49LV001N AT49LV001T AT49LV001NT AT49LV020
AT49LV002 AT49LV002N AT49LV002T AT49LV002NT
AT49LV040 AT49LV040T AT49BV512 AT49BV010
AT49BV001 AT49BV001N AT49BV001T AT49BV001NT
AT49BV020 AT49BV020N AT49BV020T AT49BV020NT
AT49BV040 AT49BV040T AT49BV040T AT49BV040T
AT29C512 AT29C010 AT29C010A AT29C020
AT29C040 AT29C040A AT29LV512 AT29LV010A
AT29LV020 AT29LV040A AT29BV010A AT29BV020
AT29BV040A AT28C256 AT28C010 AT28C040

BRIGHT

BM29F040

EON

EN29F002B EN29F002NB EN29F002T EN29F002NT
EN29F040

FUJITSU

MBM29F010 MBM29F002B MBM29F002T MBM29F040
MBM29F040A MBM29F040C

HYUNDAI

HY29F002B HY29F002T HY29F040 HY29F040A

IMT

IM29F001T IM29F002T

MEGAWIN

MM29F040E MM29LF040E

MOSEL

V29C51001B V29C51001T V29C51002B V29C51002T
V29C51004B V29C51004T V29C31004B V29C31004T

MXIC

MX29F001B MX29F001T MX29F002B MX29F002NB
MX29F002T MX29F002NT MX29F022NT MX29F040
MX29F040B MX29F040T MX29LV040 MX29LV004B
MX29LV004B MX26C1000B MX26C2000 MX26C2000B

PERFECT

PDT29F010 PE29F002N

PMC

PM29F002B PM29F002T PM29F004B PM29F004T
PM29LV002B PM29LV002T PM29LV004B PM29LV004T

ST

M29F010B M29F002B M29F002T M29F002NT
M29F002BB M29F002BT M29F002NBT M29F040
M29F040B M29W010B M29W022BB M29W022BT
M29W040 M29W040B M28F101 M28F201
M28W101 M28W201

SST

SST39SF512 SST39SF010 SST39SF010A SST39SF020
SST39SF020A SST39SF040 SST39LF512 SST39LF010
SST39LF020 SST39LF040 SST39VF512 SST39VF010
SST39VF020 SST39VF040 SST29EE512 SST29EE512A
SST29EE010 SST29EE010A SST29EE011 SST29EE020
SST29EE020A SST29LE512 SST29LE512A SST29LE010
SST29LE010A SST29LE020 SST29LE020A SST29VE512
SST29VE512A SST29VE010 SST29VE010A SST29VE020
SST29VE020A SST28SF040 SST28SF040A SST28LF040
SST28VF040 SST28VF040A SST27SF256 SST27SF512
SST27SF010 SST27SF020 SST27VF256 SST27VF512
SST27VF010 SST27VF020 SST27VF040 SST27VF512
SST37VF010 SST37VF020 SST37VF040

SYNCHROS

F29C51001B F29C51001T F29C51002B F29C51002T
F29C51004B F29C51004T F29C31004B F29C31004T

WINBOND

W49F020 W49F002A W49F002U W49V020 W49V002A
W49V002U W29C010 W29C011A W29C020 W29C020C
W29C040 W29EE512 W29EE010 W29EE011 W29EE020
W29EE040 W27C256 W27C257 W27C512 W27C010
W27C020 W27E256 W27E257 W27E512 W27E010
W27E020 W27E040 W27F257 W27F512 W27F5010

USB掌上型FLASH IC燒錄器



LEAPER-3D

身為IC燒錄器的領導者，力浦電子持續推出支援新IC的獨立掌上型IC燒錄器—LEAPER-3D獨立掌上型FLASH IC燒錄器，此款機種是專門針對FLASH燒錄規格所設計出來的機種，體積輕薄、操作簡便，可執行並支援多項的檔案格式。此外，可與PC連線及傳送資料，符合您在燒錄時的各項需求。

特色

- 為力浦掌上型機種之一，輕巧、方便攜帶
- 透過USB連線燒錄8-BIT FLASH系列IC，支援 Windows 98/2000/XP
- 圖形化操作介面，輕鬆上手
- 快速燒錄FLASH Memory，MXIC MX29F040 Blank Check+Program+Verify只需22秒
- 連接PC及筆記型電腦，透過USB連接埠傳送資料
- 可執行多種功能：
 - Type、Read、Load、Edit、Check Sum、Erase、Blank Check、Program、Verify、Protect ...
- 支援檔案格式：
 - Binary and Machine Code, Intel HEX, Motorola HEX, Tektronix

規格

- 體積：16 x 11 x 4.5cm
- 重量：0.5Kgs
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作濕度：達90% noncondensing
- 操作高度：達5000m

標準配備

- 主機x1
- CD-R x 1 (內附安裝程式及使用手冊)
- USB Cablex1
- 12V/500mA 電源轉接器x1

選購配備

各型PLCC, TSOP, SOP轉接座

支援元件

27CXXX							
27C64	27C128	27C256	27C512	27C010	27C020	27C040	27C080
27C010-Q100-12.0V	27C010-Q100-12.5V	27C010-Q100-13.0V	27C020-Q100-12.0V	27C020-Q100-12.5V	27C020-Q100-13.0V	27C040-Q100-12.0V	27C040-Q100-12.5V
27C040-Q100-12.0V	27C040-Q100-12.5V	27C040-Q100-13.0V	27C080-Q100-12.0V	27C080-Q100-12.5V	27C080-Q100-13.0V	27C128-Q100-12.0V	27C128-Q100-12.5V
27C128-Q100-12.0V	27C128-Q100-12.5V	27C128-Q100-13.0V	27C256-Q100-12.0V	27C256-Q100-12.5V	27C256-Q100-13.0V	27C512-Q100-12.0V	27C512-Q100-12.5V
27C512-Q100-12.0V	27C512-Q100-12.5V	27C512-Q100-13.0V	27C010-N100-12.0V	27C010-N100-12.5V	27C010-N100-12.7V	27C020-N100-12.0V	27C020-N100-12.5V
27C020-N100-12.0V	27C020-N100-12.5V	27C020-N100-13.0V	27C040-N100-12.0V	27C040-N100-12.5V	27C040-N100-13.0V	27C080-N100-12.0V	27C080-N100-12.5V
27C080-N100-12.0V	27C080-N100-12.5V	27C080-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.7V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.7V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.7V
27C512-N100-12.7V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.7V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V
27C256-N100-12.0V	27C256-N100-12.5V	27C256-N100-13.0V	27C512-N100-12.0V	27C512-N100-12.5V	27C512-N100-13.0V	27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V
27C64-N100-12.0V	27C64-N100-12.5V	27C64-N100-13.0V	27C128-N100-12.0V	27C128-N100-12.5V	27C128-N100-13.0V	27C256-N100-12.0V	27

USB掌上型MCS-51 IC燒錄器



LEAPER-5E

LEAPER-5E USB掌上型MCS-51 IC燒錄器，支援燒錄8-BIT MCU-51系列IC，體積輕薄、操作簡便，可執行支援多種檔案格式。此外，可與PC連線及傳送資料，符合您在燒錄時的各項需求。

特色

- 為力浦掌上型機種之一，具備輕巧、方便攜帶特性
- 透過USB連線燒錄8-BIT MCU-51系列IC，支援Windows 98/2000/XP系統
- 圖形化操作介面，輕鬆上手
- 快速燒錄Atmel AT89S52，[Erase + Blank Check + Program + Verify]只需4秒
- 連接PC及筆記型電腦，透過USB連接埠傳送資料，進行燒錄工作
- 可執行多種功能：
Type、Read、Load、Edit、Check Sum、Erase、Blank Check、Program、Verify、Protect ...
- 支援檔案格式：
Binary and Machine Code, Intel HEX, Motorola HEX, Tektronix

規格

- 體積：16 x 11 x 4.5cm
- 重量：0.5Kgs
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作濕度：達90% noncondensing
- 操作高度：達5000m

標準配備

- 主機x1
- CD-Rx1
(內附安裝程式及使用手冊)
- USB Cablex1
- 12V/500mA 電源轉接器x1

選購配備

各型PLCC, QFP, SOP轉接座

支援元件

ATMEL

AT89C51 AT89C52 AT89LV51 AT89LV52
AT89C55 AT89LV55 AT89C51RC AT89C55WD
AT89S51 AT89S52 AT89S53 AT89LS51
AT89LS52 AT89LS53 AT89S8252 AT89LS8252

HYUNDAI

GMS97C51 GMS97C52 GMS97C54 GMS97C56
GMS97C58 GMS97L51 GMS97L52 GMS97L54
GMS97L56 GMS97L58

INTEL

87C51FA 87C51FB 87C51FC 87C51RA
87C51RB 87C51RC 87C52 87C54
87C58

ISSI

IS89C51 IS89C52 IS89C54 IS89C58
IS89C64 IS89E54 IS89E58 IS89E64
IS89LV51 IS89LV52 IS89C51A IS89C52A
IS89LV51A IS89LV52A

PHILIPS

P89C51UB P89C52UB P89C54UB
P89C58UB P89C51RA+ P89C51RB+
P89C51RC+ P89C51RD+ P89C51RB2H
P89C51RC2H P89C51RD2H P89C51RA2
P89C51RB2 P89C51RC2 P89C51RD2
P89C51X2 P89C52X2 P89C54X2
P89C58X2 P89C51B P89C52B
P89C54B P89C58B P89C660
P89C662 P89C664 P89C668
P89C138MB P89C238MB P89C838MB

SST

SST89C54 SST89C58 SST89F54 SST89F58

TEMIC

TSC87C51 TSC87C52

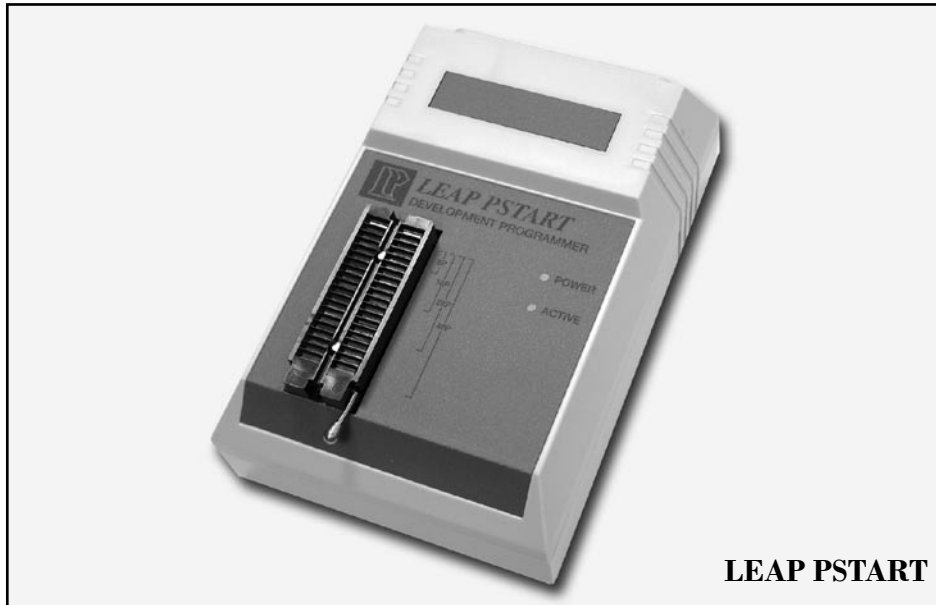
WINBOND

W77E58 W77LE58 W78E51 W78E51B
W78E52 W78E52B W78E54 W78E54B
W78E58 W78LE51 W78LE52 W78LE54
W78E516 W78E516B W78E62 W78E62B
W78LE516 W78LE58

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡先生
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

掌上型PIC燒錄器



由美國原廠Microchip所授權製造的LEAP PSTART機種，提供了使用者最完整且方便的全方位解決方案，所有的軟體皆可在Windows的環境下完成。透過Microchip的原廠網站，進行所有軟體更新元件功能。

特色

- Microchip美國原廠榮譽授權製造
- 在Microchip原廠所提供的功能超強MPLAB整合研發環境下工作，它包含了內建的編輯、組譯及模擬功能，提供了使用者完整而方便的TOTAL-SOLUTION
- 支援8-bit OTP (one-time-programmable) 40-pin DIP包裝的PIC14000, PIC12CXX, PIC16C5X, PIC16CXX及PIC17CXX
- 可從Microchip的WEB上進行軟體更新元件功能
- 所有軟體皆在WINDOWS 3.1/95/98環境下操作，一氣呵成
- 提供READ, PROGRAM, VERIFY EPROM 及EEPROM的程式碼
- 提供READ, PROGRAM, VERIFY的參數設定值
- MPASM可組譯所有PIC16/17的SOURCE CODE
- MPLAB可自動下載OBJECT FILE到LEAP PSTART上
- MPLAB-SIM可模擬設計PIC 16/17

用電規格

- 頻率: 47 to 63 Hz
- 消耗功率: 10W maximum

硬體及操作環境

- 體積: 16 x 11 x 4.5 cm
- 重量: 0.5Kgs
- 操作溫度: +5°C to +45°C
- 操作高度: 達5000m
- 操作濕度: 達90% noncondensing

標準配備

- 主機.....X1
- RS-232連接線.....X1
- CD-RX1
- DC 電源轉接器

選購配備

各型IC包裝轉接座

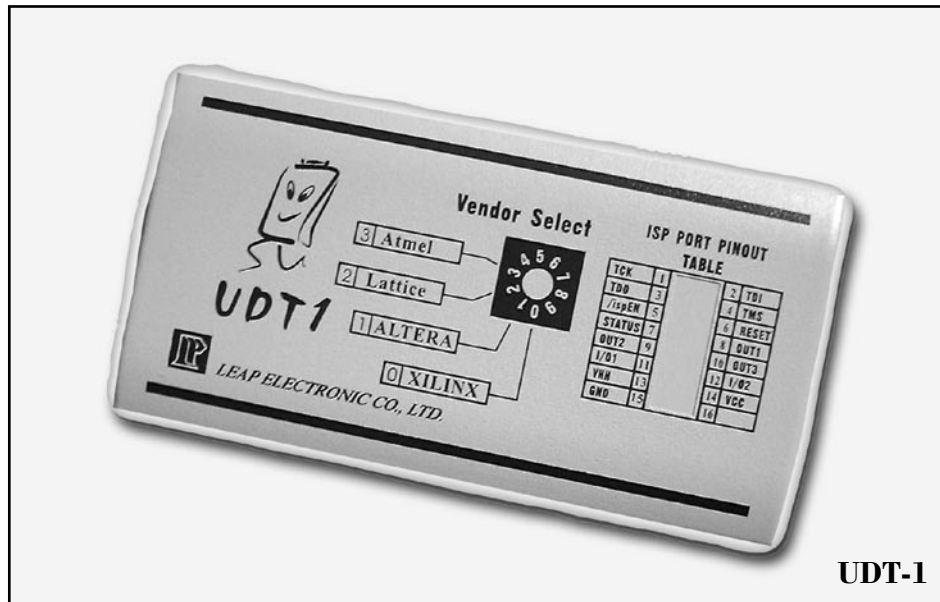
支援元件

PIC12C508	PIC16C62B	PIC16F72	PIC16F876
PIC12C508A	PIC16C620	PIC16C72A	PIC16F877
PIC12C509	PIC16C620A	PIC16C73	PIC16C923
PIC12C509A	PIC16C621	PIC16F73	PIC16C924
PIC12CE518	PIC16C621A	PIC16C73A	PIC16C925
PIC12CE519	PIC16C622	PIC16C73	PIC16C926
PIC12C671	PIC16C622A	PIC16C74	PIC17C42
PIC12C672	PIC16C623	PIC16F74	PIC17C42A
PIC12CE673	PIC16C624	PIC16C74A	PIC17C43
PIC12CE674	PIC16C625	PIC16C74B	PIC17C44
PIC14000	PIC16F627	PIC16C745	PIC17C752
PIC16C505	PIC16F628	PIC16C76	PIC17C756
PIC16C52	PIC16C63	PIC16F76	PIC17C756A
PIC16C54	PIC16C63A	PIC16C765	PIC17C762
PIC16C54A	PIC16C64	PIC16C77	PIC17C766
PIC16C54B	PIC16C64A	PIC16F77	PIC18C242
PIC16C54C	PIC16C642	PIC16C770	PIC18F242
PIC16HV540	PIC16C65	PIC16C771	PIC18F248
PIC16C55	PIC16C65A	PIC16C773	PIC18C252
PIC16C55A	PIC16C65B	PIC16C774	PIC18F252
PIC16C554	PIC16C66	PIC16C781	PIC18F258
PIC16C558	PIC16C662	PIC16C782	PIC18C442
PIC16C56	PIC16C67	PIC16F83	PIC18F442
PIC16C56A	PIC16C71	PIC16C84	PIC18F448
PIC16C57	PIC16C710	PIC16F84	PIC18C452
PIC16C57C	PIC16C711	PIC16F84A	PIC18F452
PIC16C58A	PIC16C712	PIC16F870	PIC18F458
PIC16C58B	PIC16C715	PIC16F871	PIC18C658
PIC16C61	PIC16C716	PIC16F872	PIC18C858
PIC16C62	PIC16C717	PIC16F873	
PIC16C62A	PIC16C72	PIC16F874	

Information subject to change. All right reserved. LEAP PSTART is manufactured under licensed from Microchip. All trademarks mentioned herein are the property of their respective companies.

Reprinted with permission of the copyright owner, Microchip. Technology Incorporated 1998. All right reserved. No further reprints or reproductions may be made without Microchip Technology Incorporated's prior written consent. Information contained in this publication regarding device applications and the like is intended for suggestion only and may be superseded by updates. No representation for warranty is given, and no liability is assumed by Microchip Technology Incorporated with respect to the accuracy or use of such information or infringement of patents arising from such use or otherwise. Use of Microchip Technology Incorporated products as critical components in life support systems is not authorized except with express written approval by Microchip Technology Incorporated. No licenses are conveyed implicitly or otherwise under any intellectual property rights.

萬用線上燒錄器



硬體規格

- 6條標準JTAG和ISP訊號線
- 工作電源電壓範圍+1.8V~ 6.0V
- 輸出燒錄電壓 V_{HH}+12.0V 200mA
- 連接介面：Parallel port
- 支援廠商選擇旋轉開關
- 紅色電源指示燈

系統要求

參照各廠牌軟體安裝之系統需求及並列埠設定

PLD (可程式邏輯元件)是目前應用最廣泛和最方便使用的邏輯元件，具有高效率低成本和可隨意規劃的特性，及最後一分鐘更改設計的優勢。同時 PLD的供應商也非常地多，每個廠商的發展系統使用上差異並不大，但是各廠商CPLD和FPGA的線上燒錄器(Download Cables)卻各家迥異，因此力浦電子發展了萬用線上燒錄器 LP-UDT1，透過LP-UDT1即可燒錄或Download各家廠商之CPLD和FPGA

特色

- 支援JTAG和ISP規格，可以直接燒錄或Download電路板板上的CPLD和FPGA元件
- 直接使用原廠的發展系統，進行設計、編譯、模擬、除錯及進行電路板上的晶片燒錄和資料下載
- 單一產品同時支援ALTERA、ATMEL、LATTICE、XILINX等等FPGA 和 CPLD 製造商的JTAG / ISP 功能
- 可以處理 1.8V 以上的低電壓元件。
- 優良的電路結構，有最好的燒錄品質、良率及保護設計，為您昂貴的晶片做最妥善的照顧和處理
- 使用Printer port 介面，與個人電腦及筆記型電腦作連線，操作簡單
- 體積小、結構精緻，攜帶方便硬體規格

規格

- 體積：15.0cm×8.0cm×3.0cm
- 重量：200 gs
- 操作溫度：+5°C~ 45°C
- 操作濕度：達90% non-condensing

支援元件

- ALTERA、ATMEL、LATTICE、XILINX等 FPGA和CPLD
- 消耗功率：6 W maximum

標準配備

- 主機.....x1
- Printer cablex1
- ISP 排線.....x1
- DC 12V/500mA 電源轉接器.....x1

用電規格

- 電源：110V AC
- 頻率：50~ 60 Hz
- 消耗功率：6 W maximum

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡先生
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

EPROM清洗器



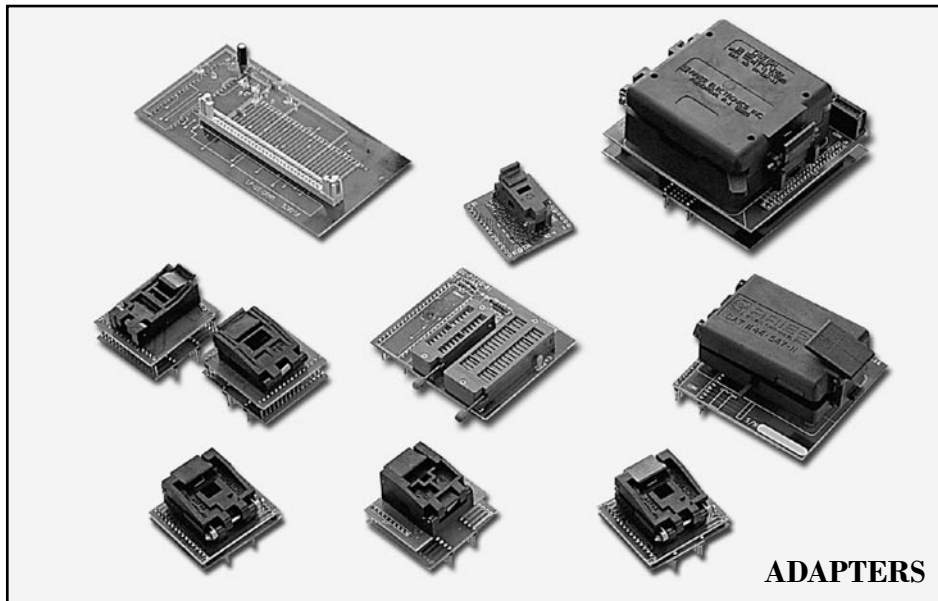
特色

- 一次可清洗12顆 (24-pins)
- 使用電子式啟動增加使用壽命
- 60分鐘定時器，可自行設定清洗時間
- 一般清洗時間約十五分鐘

規格

- 體積：24x8.5x9.5cm
- 重量：1.2kg
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作高度：達5000m
- 操作濕度：達90% non-condensing

各類型 IC 接腳轉接座



詳細規格請參閱模組型錄

PLCC 包裝	PQFP 包裝	DIP 包裝
SOP 包裝	PSOP 包裝	TSSOP 包裝
SSOP 包裝	QFP 包裝	FPGA 包裝
SOJ 包裝	TQFP 包裝	μ BGA
TSOP 包裝	SDIP 包裝	

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

Tester Series

A-025

LEAPER-2

掌上型線性 IC 測試器

A-026

ICT-6C

桌上型數位 IC 測試器

A-027

ICT-7A

桌上型線性 IC 測試器

掌上型線性IC測試器



LEAPER-2

LEAPER-2 為力浦電子所推出的掌上型線性IC測試器，本機型是運用線性IC本身的電壓特性，來判斷其PASS或者是FAIL，體積輕巧，不受地點限制，是您在測試線性IC的最佳幫手。

特色

- 為測試Linear IC而設計
- 可測元件:
OP, Operational Amplifiers, OPTO, Comparattors, REG, N555 Series, Transistor Array
- 輕巧可攜帶、操作容易，可使用電池，非常省電，鹼性電池可長時間使用
- 平均測試時間：0.8 秒
- 設有empty-load 測試及設有自動電源關閉裝置

規格

- 顯示：16x1字LCD
- 測試元件接腳數：14到24 PIN
- 測試電壓：5V
- 體積：16x11x4.5cm
- 重量：0.34Kgs
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作高度：達5000m
- 操作濕度：90% noncondensing

標準配備

- 主機X1
- 使用手冊.....X1
- DC 9V/500mA 電源轉換器.....X1

支援元件

OP (OPERATIONAL AMPLIFIERS, COMPARATORS)

LM101	LM310	TL022	LF347	UA741
LM107	LM318	TL061	LF351	UA747
Lm108	LM324	TL062	LF353	UA748
LM118	LM348	TL064	LF355	OP07
LM124	Lm358	TL071	LF356	OP27
LM148	LM1458	TL072	LF357	OP37
LM158	LM2900	T1074	LF411	OP42
LM201	LM2902	TL081	LF412	OP90
LM207	LM2904	TL082	ICL7611	OP97
LM208	LM3900	TL084	ICL7621	OP290
LM218	LMC660	TL094	ICL7641	Op490
LM224	CA358	MC3303	ICL7642	TLC252
LM248	CA3130	MC3403	AD648	TLC272
LM258	CA3140	MC3503	AD711	LP124
LM301	CA3160	MC34004	D712	LP324
LW307	CA3240	NE5532	LT1013	HA17324
LM308	CA3260	NE5534	LT1014	UPC451
RC4558	C4082			

COMPARATTORS

LM139	LM193	LM239	LM293	Lm339
LM393	LM2901	LM2903	LM3302	LP239
LP339	LP2901	TLC339	TLC393	

OPTO (OPTOCOUPERS)

4N25	4N26	4N27	4N28	4N29
4N32	4N33	4N35	4N36	4N37
4N38	4N45	4N46	TIL111	TIL116
H11A1	H11B1	H11D1	H11D2	H11D3
H11D4	CNY75	MCT2	PC817	PC827
PC837	PC847	K827P	K847P	

REG. (VOL TAGE REGULATORS)

UA7805... (LM2930-5.0, LM2931 - 5.0, LM2940CT - 5.0)
 UA7806... (need to use DC adaptor)
 UA7905 LM217 LM317

SPECIAL FUNCTIONS DEVICE

NE555	NE556	TLC555	TLC556	4016
4066	LM723			

TRANSISTOR ARRAY

ULN2001	ULN2003	ULN2004	ULN2005
---------	---------	---------	---------

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' s
 索取詳細的產品規格、技術支援及
 訂購資訊

桌上型數位IC測試器



支援元件

74 Serial

7400	7451	74137	74194	74365	74642
7401	74H52	74138	74195	74366	74643
7402	7453	74139	74196	74367	74644
7403	7454	74140	74197	74368	74645
7404	7455	74141	74198	74373	74646
7405	7460	74142	74199	74374	74647
7406	74H61	74143	74230	74375	74652
7407	7463	74144	74231	74377	74654
7408	7464	74145	74238	74378	74668
7409	7465	74147	74240	74379	74669
7410	7470	74148	74241	74382	74670
7411	7472	74150	74242	74386	74682
7412	7473	74151	74243	74390	74683
7413	7474	74152	74244	74393	74684
7414	7475	74153	74245	74395	74685
7415	7477	74154	74246	74399	74688
7416	74H78	74155	74247	74412	74689
7417	7480	74156	74248	74425	74795
7418	7481	74157	74249	74426	74796
7419	7482	74158	74251	74445	74797
7420	7483	74159	74253	74447	74798
7421	7484	74160	74257	74465	74804
7422	7485	74161	74258	74466	74805
7423	7486	74162	74259	74467	74808
7424	7487	74163	74260	74468	74810
7425	7489	74164	74265	74490	74811
7426	7490	74165	74266	74518	74821
7427	7491	74166	74273	74519	74827
7428	7492	74168	74274	74520	74832
7430	7493	74169	74276	74521	74841
7432	7494	74170	74279	74522	74874
7433	7495	74173	74280	74533	741000
7434	7496	74174	74283	74534	741002
7435	74105	74175	74289	74539	741003
7436	74107	74176	74290	74540	741004
7437	74109	74177	74293	74541	741005
7438	74110	74178	74295	74563	741008
7439	74111	74179	74298	74573	741010
7440	74112	74180	74299	74576	741011
7441	74113	74181	74322	74580	741020
7442	74114	74182	74323	74597	741034
7443	74116	74183	74347	74620	741035
7444	74125	74184	74348	74621	741036
7445	74126	74185	74350	74622	741244
7446	74128	74189	74351	74623	741245
7447	74132	74190	74352	74638	
7448	74134	74191	74353	74639	
7449	74135	74192	74363	74640	
7450	74136	74193	74364	74641	

40 Serial

4000	4020	4040	4066	4086	40160
4001	4021	4041	4067	4093	40161
4002	4022	4042	4068	4094	40162
4007	4023	4043	4069	4095	40163
4008	4024	4044	4070	4096	40174
4009	4025	4048	4071	4097	40175
4010	4026	4049	4072	4099	40181
4011	4027	4050	4073	40100	40182
4012	4028	4051	4075	40101	40192
4013	4029	4052	4076	40102	40193
4014	4030	4053	4077	40103	40194
4015	4031	4054	4078	40104	40257
4016	4032	4055	40H78	40106	
4017	4033	4056	4081	40109	
4018	4035	4060	4082	40110	
4019	4038	4063	4085	40147	

45 Serial

4501	4510	4516	4526	4551	4566
4502	4511	4517	4527	4553	4572
4503	4512	4518	4529	4555	4581
4504	4513	4519	4532	4556	4584
4506	4514	4520	4539	4560	4585
4508	4515	4522	4543	4561	

特色

- 桌上型設計, 結構緊密, 操作簡單
- 16字9x7點陣LCD顯示, 背光設計, 光線不良的環境也可以操作自如
- 開機自我偵測, 確保測試工作的品質和穩定性
- 28pin測試座, 可測試總數超過1800個編號的元件
- 測試速度快, 平均單顆測試時間只需0.8秒
- 支援 IC 種類為 5V 工作的數位 IC:
54/74 xxxx TTL 系列
40/45/14xxx CMOS 系列
其他功能相容的數位 IC
- AUTO功能支援自動搜尋測試功能, 使用者只需要將IC放入SOCKET, 不需要任何按鍵動作, 就可以連續測試不同編號的IC
- LOOP功能可以用來持續測試相同編號的IC, 並檢驗IC品質和穩定性
- 以不同的聲響表示測試的結果

規格

- 顯示 : 16x1 點矩陣LCD顯示
- 測試座 : 28 Pin IC 測試座
- 操作按鍵 :
6個功能鍵 : TTL/CMOS, BUZZER, LOOP, SEARCH, GO,
10個數字鍵 : 0-9
- 測試電壓 : 5.0 VDC
- 警示器 : 依測試結果, 產生不同聲音警示
- 電源 : 110/220VAC, 50/60 Hz (Auto Range)
- 體積 : 33.5 x 30 x 10.5 cm
- 重量 : 1.5 Kgs
- 操作溫度 : 10°C ~ 40°C
- 環境溫度 : 0°C ~ 50°C

標準配備

- 主機.....X1
- 使用手冊.....X1
- AC 線.....X1

選購配備

SOP 轉接座

桌上型線性IC測試器



ICT-7A

力浦電子推出第一代的ICT-7A 桌上型線性IC測試器，可讓使用者用來判斷線性IC元件之良劣，提供自動尋找IC編號功能，不須一一輸入IC編號；本機上附有博士端子即穩壓IC測試座，更增加可測試的元件，符合眾多工程師需求。

特色

- 桌上型設計，結構緊密，操作簡單
- 16字9x7點陣LCD顯示，背光設計，光線不良的環境也可以操作自如
- 開機自我偵測，確保測試工作的品質和穩定性
- 提供24pin測試座
- 測試元件電壓為+/-5V~-/-24V
- 可測元件種類: TIMEER, OP AMP, COMPARATOR, REGUL ATORS, ZENER, PHOTO COUPLER, COMMUNIC ATIONS IC, DIRVER, SWITCHING POWER SUPPLY IC
- 可自動尋找功能類似IC號碼
- 提供內建式可程式電源供應器，模擬使用者環境，真正測試線性IC功能好壞

規格

- 顯示：16x1 點矩陣LCD顯示
- 測試座：24 Pin IC 測試座
- 操作按鍵：6個功能鍵：TYPE, AUTO, BEEP, TEST, SEARCH, 10 個數字鍵：0-9
- 穩壓IC測試座，博士端子
- 警示器：依測試結果，產生不同聲音警示
- 電源：110/220VAC, 50/60 Hz (Auto Range)
- 體積：33.5 x 30 x 10.5 cm
- 重量：1.5 Kgs
- 操作溫度：10°C ~ 40 °C
- 環境溫度：0°C ~ 50 °C

標準配備

- 主機.....x1
- 使用手冊.....x1
- AC 線.....x1

支援元件

OP (OPERATIONAL AMPLIFIERS, COMPARATORS)

LM101	LM324	TL062	LF355	OP07
LM107	LM348	TL064	LF356	OP27
LM108	LM358	TL071	LF357	OP37
LM113	LM1458	TL072	LF411	OP42
LM124	LM2900	TL074	LF412	OP90
LM148	LM2902	TL081	ICL7611	OP97
LM158	LM2904	TL082	ICL7621	OP290
LM201	LM3900	TL084	ICL7641	OP490
LM207	LMC660	TL094	ICL7642	TLC252
LM208	CA358	MC3303	AD648	TLC272
LM218	CA3130	MC3403	AD711	LP124
LM224	CA3140	MC3503	AD712	LP324
LM248	CA3160	MC34004	LT1013	HA17324
LM258	CA3240	NE5532	LT1014	uPC451
LM307	CA3260	NE5534	RC4558	C4082
LM308	CA3401	LF347	uA741	
LM310	TL022	LF351	uA747	
LM318	TL061	LF353	uA748	

COMPARATORS

LM139	LM293	LM2901	LP239	TLC339
LM193	LM339	LM2903	LP339	TLC393
LM239	LM393	LM3302	LP2901	

OPTO (OPTOCOUPERS)

4N25	4N33	4N46	H11D3	PC827
4N26	4N35	CNY75	H11D4	PC837
4N27	4N36	H11A1	K827P	PC847
4N28	4N37	H11B1	K847P	TIL111
4N29	4N38	H11D1	MCT2	TIL116
4N32	4N45	H11D2	PC817	

VOLTAGE REGULATORS

uA7805..	(LM2930-5.0,LM2931-5.0,LM2940CT-5.0)		
uA7806	uA7812	uA7905	uA7924
uA7808	uA7815	uA7908	LM217
uA7809	uA7818	uA7912	LM317
uA7810	uA7824	uA7915	Zener

REG. (SPECIAL FUNCTIONS DEVICE)

NE555	TLC555	4016	LM723
NE556	TLC556	4066	

TRANSISTOR ARRAY

ULN2001	ULN2003	ULN2004	ULN2005
---------	---------	---------	---------

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡'S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

Emulator Series

A-029

LS-2 Plus
電話線模擬系統

A-030

WICE-ME
FLASH 模擬器

A-031

WICE-M4
4MB ROM 模擬器

電話線模擬系統



規格

● 模擬線材規格：

- 1.線材型式:26 AWG
- 2.模擬線材長度:MAX 23,500 英尺,
最低解析度 250 英尺
- 3.模擬電氣特性:MAX 100mA, 300V DC
- 4.模擬頻率規格:MAX 2.5 MHz.

● 連接器規格:

- 1.前方控制面板
8 way RJ-45連接器X2
- 2.後方面板
8 way RJ-45 連接器.....X2
- 3.接點端子臺X2
- 4.接地端子臺X2

● 顯示:

- 1.四位數紅色七段 LED 顯示器
- 2.Remote Control狀態顯示燈

● 輸入按鍵:

- 1.電源開關X1
- 2.線長選擇鍵X2
- 3.快速記憶鍵X4

● I/O 介面:

- 1.RS-232C serial portsX1
- 2.USB Interface (選購)X1

隨著結合聲音、影像及資料的高頻寬多媒體應用趨勢的日益增加，使得ADSL2+的應用面更加廣泛。ADSL2+的高速傳輸需求已遠遠的超過銅線的傳輸網絡，因此，更需要一台可準確模擬傳輸方式的模擬系統，LS-2 Plus 相信將是您在測試線材及雜訊的最佳解決方案。

特色

- 具有優秀的電路設計,可以精確並線性地模擬通訊用的線材(26AWG),並可隨意地設定模擬的線材長度,以因應研發人員進行實驗和生產/品管單位進行通訊產品測試檢驗。
- 支援 ADSL2+,ADSL2,ADSL, XDSL,T1 和 E1 Modems / Transceivers測試需求。
- 可以模擬26AWG線材最長距離23.5Kft (解析度為250ft)。
- 具有四位數的七段LED顯示器顯示目前模擬的線材長度。
- 不需電腦連線,不需要撰寫控制程式,只要使用面板的4組記憶鍵,就可以簡單快速的切換不同的模擬線長,進行測試
- 使用遞增和遞減鍵循序變動模擬的線長,方便測試待測電路的特性變化及轉折點。
- 配合自動測試,可以使用USB或RS-232連接PC及筆記型電腦進行遙控,可迅速地設定模擬的線材長度。
- 附有簡易的程式語言範例,供使用者自行發展控制程式。
- 採用標準19"儀器箱結構,使用者可以很容易地依據需求組合成測試站設備。

基本配備

- LS-2 Plus 主機 X1
- 電源線 X1
- RS-232 連接線..... X1
- CD-R X1

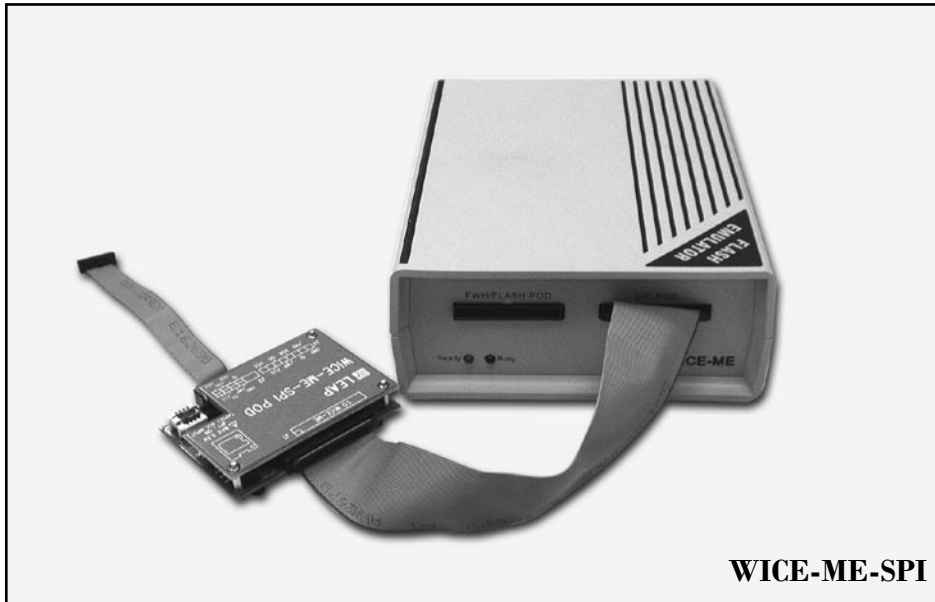
外觀尺寸

- 體積:88.5 x 430 x 386 mm
- 重量:4.8 Kgs
- 操作溫度:+5°C to +45°C
- 操作濕度:to 90% non-condensing
- 操作高度:to 5000 m

電器規格

- AC 110V/220V AC輸入
- RS-232 Port Remote 介面

FLASH模擬器



力浦電子繼續擴大WICE模擬器產品線，推出新款FLASH模擬器，應用範圍針對嵌入式外接SPI 及FWH的系統開發，不論是主機板、CD-ROM或高階顯示卡上的IC皆可適用，並提供SOIC, PLCC包裝特別設計的轉接方式。以USB傳送檔案及資料，自動判別檔案格式，匹配相容性高，提供工程師完整且全方位的模擬環境。

特色

- 特別設計有偵測反插及高壓保護
- 可攜帶、穩定度高、下載速度快、體積小，可節省空間
- USB介面，使用者更方便
- 可模擬1.8V~5V元件
- 使用獨立電源，十分穩定方便
- 可選購SPI或FWH POD，模擬二種不同族系元件
- 有RESET輸出訊號，免使用Target Board上的Reset Key
- 可在WINDOWS 98/ME/2000/XP環境下操作
- 支援各種檔案格式輸出，匹配相容性高
- DC電源轉接器可在AC 100~240V工作

硬體規格

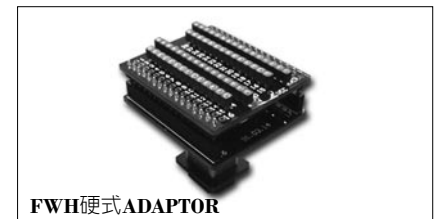
- 體積:14x11x4.6cm
- 重量:0.38Kgs
- 操作溫度:+5°C to +45°C
- 操作高度:達5000m
- 操作濕度:達90% noncondensing

標準配備

- 主機.....X1
- USB排線.....X1
- 40-pin 單頭排線.....X2
- 2個信號勾子.....X1
- CD-R.....X1
- DC 電源轉接器

選購配備

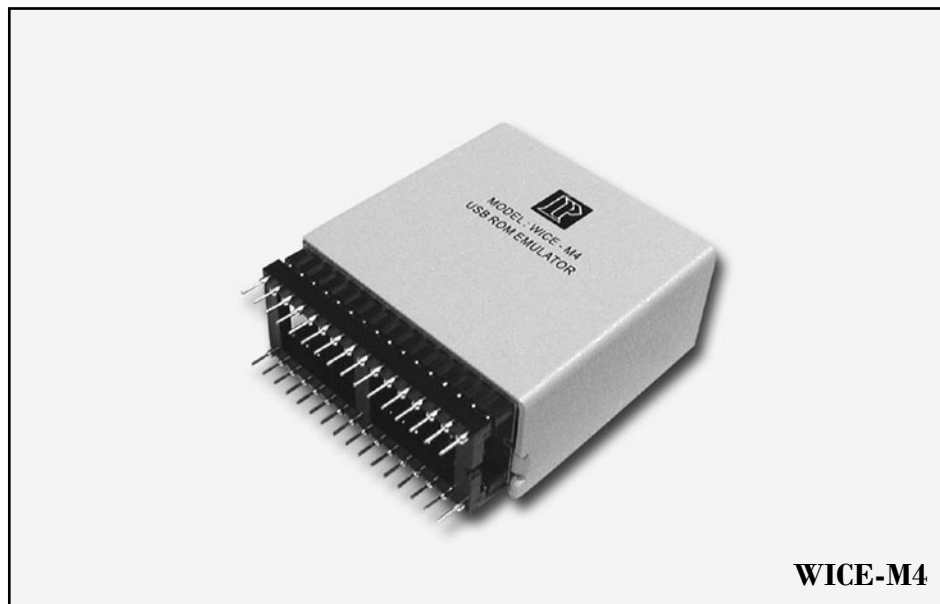
- SPI
 - (1) SPI POD
 - (2) 8x2 pin cable
- FWH POD
- FWH硬式ADAPTOR
- FWH軟排式ADAPTOR



想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

4MB ROM模擬器



WICE-M4

硬體規格

- 體積: 4.5 x 4 x 2 cm
- 重量: 30 gs
- 操作溫度: +5°C to +45°C
- 操作高度: 達5000m
- 操作溼度: 達90% noncondensing

特色

- 體積超小、Download速度快、穩定性高
- 使用USB version 1.1介面與PC相連, 適用各類型電腦
- 直接插在Target Board的Socket上不需排線, 避免排線所引起的TIME DELAY, NOISE及FAN OUT問題
- 具有反插保護及防高壓設計, 讓使用者用的更安心
- 有Reset輸出訊號, 免使用Target Board上的Reset Key, 可設定成為ACTIVE Hi or Low
- 可使用USB電源
- 提供6種檔案傳輸格式
- 支援WINDOWS 9X/ME/2000/XP操作軟體
- 可模擬3.3V~5V元件

模擬元件

Capacity	Quantity	Device	Low voltage	Device
2K	x8	2	2716	-
4K	x8	2	2732	-
8K	x8	2	2764	-
16K	x8	2	27128	27LV128
32K	x8	2	27256	27LV256
64K	x8	2	27512	27LV512
128K	x8	2	27010	27LV010
256K	x8	2	27020	27LV020
512K	x8	2	27040	27LV040

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡先生
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

PCFACE Series

B-002

PCFACE技術資料

B-003

PCFACE-mPCIE
MINI PCI-Express介面保護器

B-004

PCFACE-PCIE16
PCI介面保護器

B-005

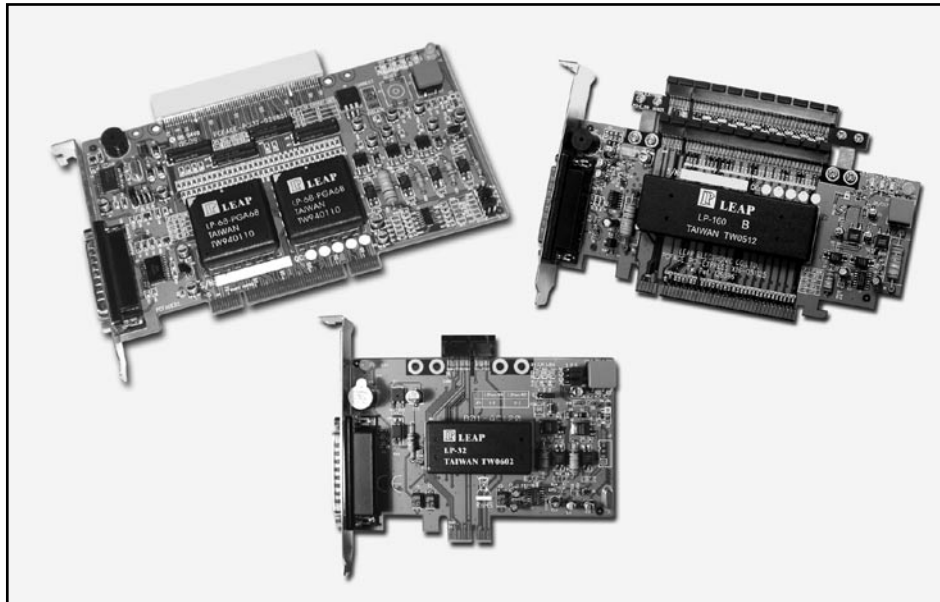
PCFACE-V
32 bit PCI外接介面保護器

B-006

PCFACE-PCI32
PC介面保護器

PCFACE 技術資料

本產品創新的設計，獲得
“電腦介面卡測試保護器”專利
Patnet No.: 126696



PC外接介面保護器在教育界的應用

- 微電腦發展神速、可靠性高、價格低廉、功能強大，使PC微電腦成為近代工業控制系統的主角；而微電腦控制系統是硬體介面電路與軟體相輔相成的系統。所以從事微處理或微電腦相關控制系統設計之工程人員，必須深入了解硬體介面與軟體設計技巧，方能有效的發揮微電腦控制系統功能
- 在教育或職訓單位一般可利用現成的PC微電腦實驗室做此工控實驗或介面軟硬體實驗教室，但老師上此課程時會有以下問題而害怕開此課程：
學生硬體實驗電路板銲接錯誤，插入擴充槽會將主機燒毀每次均需拆開外殼，不方便量測，且容易遺失零件或碰觸損毀做軟體控制硬體時，發現硬體有錯，必需開關機，做LOAD、SAVE操作，浪費很多時間，無法做麵包板擴充實驗。以上問題只要在每台PC上配置PC外接介面保護器，便可完全排除

PC介面保護器在工業界的應用

工業界會有三種場所經常使用PC主機上的介面槽：

- 研發實驗單位-設計或實驗I/O介面電路
- PC維修單位-維護修理各種介面卡製造介面卡工廠-利用介面槽進行品管、測試介面卡
- 在使用PC主機介面槽常常會有以下問題造成困擾或主機嚴重損毀：設計或實驗的介面卡線路，銲接錯誤引起短路
- 已經損毀的介面卡送回修理不知原因下，繼續破壞修理的主機
- 製造介面卡工廠生產測試時遇到不良品針對以上三種狀況，力浦電子提供一系列ISA、PCI、PCI-Express、AGP、AMR BUS等產品可完全克服這些困擾和避免PC主機板或介面卡損毀

PCFACE介面卡特性

- 可避免實驗時硬體錯誤損毀主機
- 可保護送修介面卡嚴重損毀破壞維修主機板
- 可在PCFACE保護器上做QC及測試，如遇不良品迅速選出，並避免生產不良的介面卡損毀測試主機
- PCFACE保護器系列為Mother Board保護卡，使用者可利用PCFACE上的開關插拔介面卡，不必開關系統，既方便又省時，尤其使用在測試時可大量節省開關機時間，提高測試效率
- 所有電源均有保護，SLOT上電源短路，系統不當機
- PCFACE所有訊號經保護，可防電腦主機板或介面卡損毀
- 不關主機，可插拔介面卡
- 所有信號線與電源均有隔離功能
- 真實延伸系統信號，擴充槽之所有信號均可測量使用
- 採四層板設計，雜訊低，穩定性高
- 具有電源指示，過載保護

PCFACE-PCIE16功能

- 保護PC主機板PCI-Express所有168Pin電源和訊號

PCFACE-mPCIe功能

- 保護PC主機板PCI-Express所有36Pin電源和訊號

PCFACE-PCI32功能

- 保護PC主機板PCI BUS所有120Pin電源和訊號

PCFACE-III功能

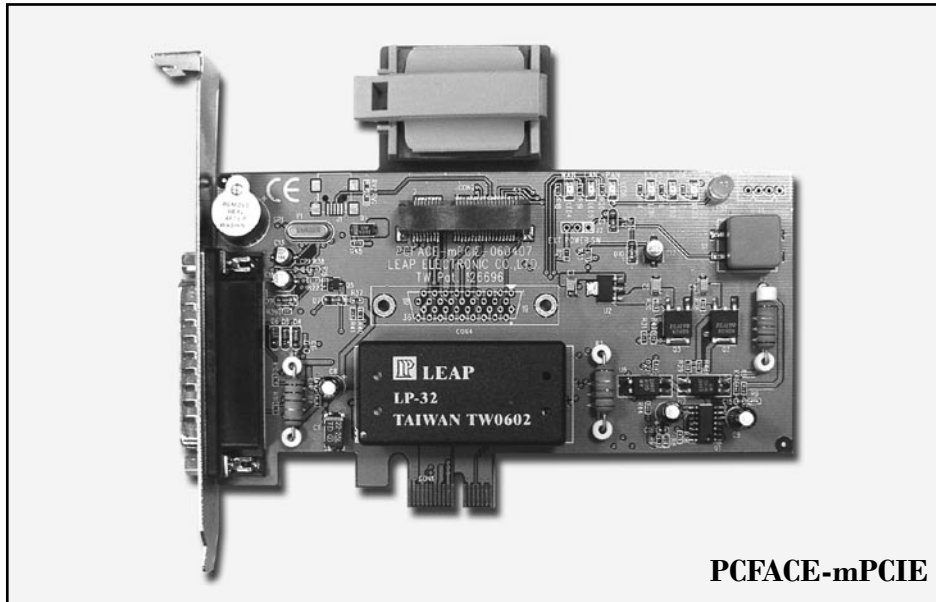
- 保護ISA & EISA BUS 所有電源和訊號
- 可擴充延伸四個擴充槽，線長75公分

PCFACE-V功能

- 保護PCI BUS 所有電源和訊號
- 可擴充延伸二個擴充槽，線長45公分

MINI PCI-Express介面保護器

本產品創新的設計，獲得
“電腦介面卡測試保護器”專利
Patnet No.: 126696



硬體規格

- PCFACE-mPCIE上各組Power外接負載規格：
+3.3V : 1.1Amp±5%
+3.3VAUX : 750mA±5%
+1.5V : 3Amp/5Amp±5%
- For PCI-Express V1.1版本硬體規範
- 體積: 180 (W) x 25 (H) x 100 (D) mm
- 重量: 0.18kg
- 操作環境溫度: +5°C~+45°C
- 操作環境溼度: 90% noncondensing
- 操作環境高度: 5000m

隨著PCI-EXPRESS的應用日趨熱絡，力浦電子在日前推出新一代Mini PCI-EXPRESS介面延伸保護器，針對Mini PCI-EXPRESS產品在測試上的需求，在設計上除了可外接的保護連接器，也提供了方便、安全的硬體環境，具有自動化控制系統，藉由搭配隔離箱，即可自組ATS系統，將產線自動化。

特色

- 將PC主機內的Mini PCI-Express介面插槽延伸成為可外接的保護Slot。
- 提供方便的、安全的Mini PCI-Express介面產品在設計、實驗、測試的硬體環境；更可提高效率2~5倍。
- 可以不關PC主機的Power，只要將保護器電源關閉，即可熱插、拔Slot上的實驗卡或測試卡。
- 具外部電路使用Power過載或短路的良好保護。
- 各組電源指示燈，Power的故障容易辨識排除，也可外接電源開關及指示燈。
- ASIC系統設計、穩定性佳、容易維護。
- 支援各種Mini PCI-Express介面卡。
- 可選購Mini PCI-Express插槽保護板以增加使用年限。

產品應用

- 各種Mini PCI-Express介面卡的設計實驗、生產測試使用。
- 學術教育單位Mini PCI-Express介面的教學、實驗、設計課程使用。
- Mini PCI-Express介面各種延伸、擴充保護的應用。

相容性測試LIST

- Mini PCI-Expressx1 介面網路卡

標準配備

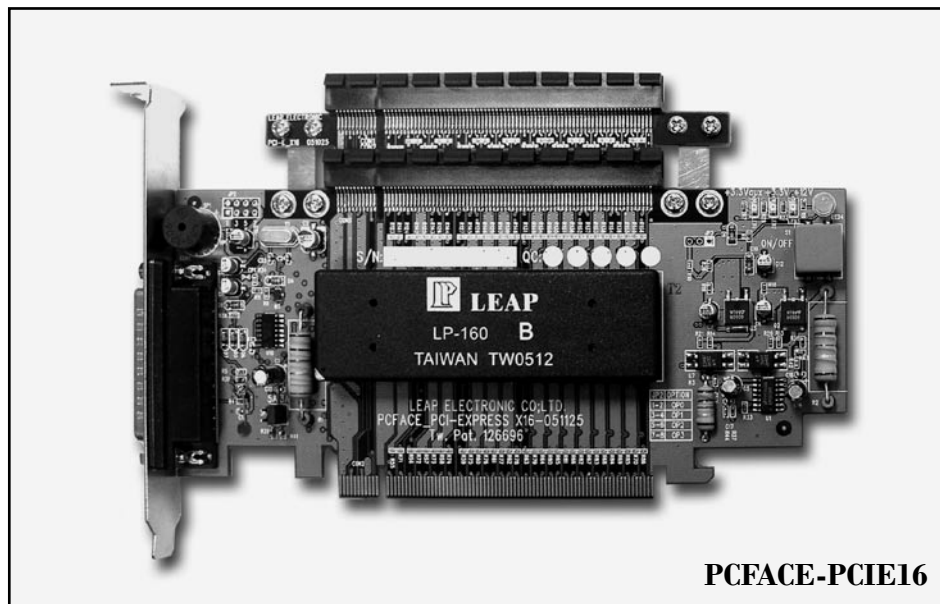
- 手冊.....X1
- CD-R.....X1
- 固定鐵片.....X2
- M3螺絲.....X8
- 延伸插槽保護板主卡.....X1

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

PCI-Express介面保護器

本產品創新的設計，獲得
“電腦介面卡測試保護器”專利
Patnet No.: 126696



硬體規格

- **PCFACE-PCIE16上各組Power外接負載規格：**
+3.3V: 3.5Amp $\pm 5\%$
+3.3VAUX: 740mA $\pm 5\%$
+12V: 3Amp/5Amp $\pm 5\%$
- **PCFACE-PCI-Express規格：**
For PCI-Express V1.1版本硬體規範
- 體積: 180 (W) x 25 (H) x 100 (D) mm
- 重量: 0.1kg
- 操作環境溫度: +5°C ~ +45°C
- 操作環境溼度: 90% noncondensing
- 操作環境高度: 5000m

隨著PCI-EXPRESS的應用日趨熱絡，力浦電子在日前推出新一代PCIE16介面延伸保護器，針對PCI-EXPRESS產品在測試上的需求，在設計上除了可外接的保護Slot，也提供了方便、安全的硬體環境，具有自動化控制系統，藉由搭配隔離箱，即可自組ATS系統，將產線自動化。

特色

- 將PC主機內的PCI-Express介面插槽延伸成為可外接的保護Slot，以減輕治具生產成本
- 提供方便的、安全的PCI-Express介面產品在設計、實驗、測試的硬體環境；更可提高效率2~5倍
- 可以不關PC主機的Power，只要將保護器電源關閉，即可熱插、拔Slot上的實驗卡或測試卡
- 具外部電路使用Power過載或短路的良好保護
- 各組電源指示燈，Power的故障容易辨識排除
- 可外接電源開關及指示燈至外部控制
- 支援：x1，x4，x8，x16的PCI-Express介面卡
- 可選購PCI-Express插槽保護板以增加使用年限

相容性測試LIST

- PCI-Express x 1 介面網路卡
- PCI-Express x 4 介面卡
- PCI-Express x 8 介面卡
- PCI-Express x 16 介面顯示卡

產品應用

- 各種PCI-Express介面卡的設計實驗、生產測試使用
- 學術教育單位PCI-Express介面的教學、實驗、設計課程使用PCI-Express介面各種延伸、擴充保護的應用

標準配備

- 主卡.....X1
- 手冊.....X1
- CD-R.....X1
- 固定鐵片.....X2
- M3x4螺絲.....X8
- PCI-Express x1, x4, x8, x16 1ane 延伸插槽保護板

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡先生
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

32 bit PCI外接介面保護器

本產品創新的設計，獲得
“電腦介面卡測試保護器”專利
Patnet No.: 126696



PCFACE-V

硬體規格

- PCFACE-V上各組Power可外接負載規格：
3.3V/1.5Amp±5%
5V/5Amp±5%
12V/600mA±5%
12V/100mA±5%
- PCI-BUS規格：
FOR 33MHz/32bits PCI介面卡相容於
- PCI V2.20版本硬體規範
- 體積：180 (W) x 27 (H) x 160 (D) mm
- 重量：0.5kg
- 操作環境溫度：+5°C~+45°C
- 操作環境溼度：達90% noncondensing
- 操作環境高度：達5000m

特色

- 將PC主機內的PCI介面插槽延伸至主機外，並擴充為兩個PCI-SLOT，可長達60cm
- 提供方便的、安全的PCI產品設計實驗的硬體環境
- 可以不關PC主機的Power，只要將保護器電源關閉，即可熱插、拔PCI-SLOT上的實驗卡、測試卡
- 具外部電路使用Power過載或短路的良好保護
- 四組電源指示燈，有異常情況可立即發現，電源的故障容易辨識排除
- ASIC設計、穩定性佳、容易維護
- 可使用3.3V或5.0V的PCI介面卡

產業應用

PCI工控卡的實驗、設計、生產、測試使用教育單位PCI介面各種：教學、實驗、設計、檢定課程使用。PCI各種延伸、擴充的應用

標準配備

- PCFACE-V主機&CD-R.....X1
- 排線.....X2 (Power線 x 1、信號線 x 1)
- PCI-Power卡.....X1
- PCI信號卡.....X1
- 固定鐵片.....X1
- 保證卡.....X1

相容性測試LIST

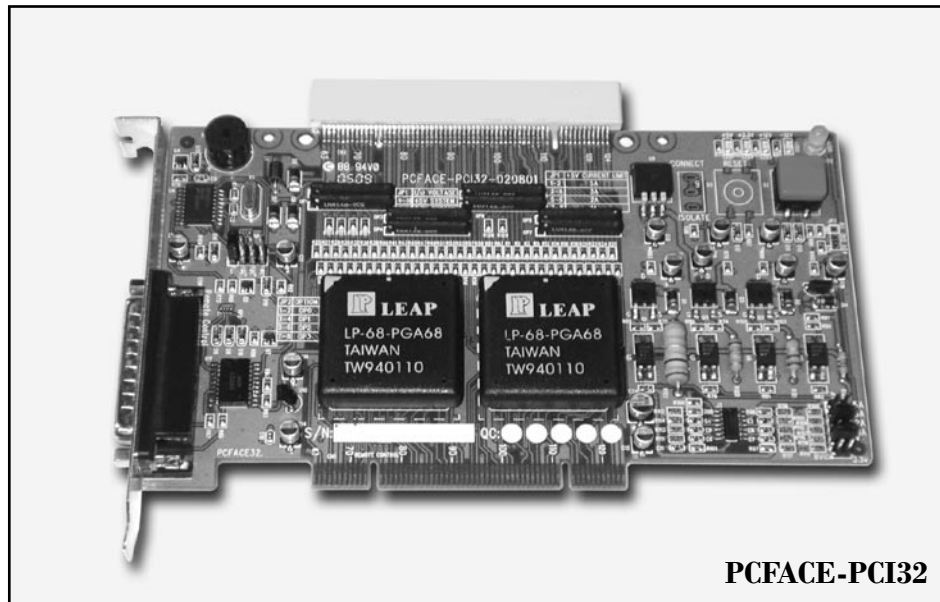
- PLX903 x 系PCI介面工控卡
- PLX905 x 系PCI介面工控卡
- CPLD、FPGA系列PCI介面卡

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

PCI 介面保護器

本產品創新的設計，獲得
“電腦介面卡測試保護器”專利
Patnet No.: 126696



PCFACE-PCI32

規格

- 體積：18.3×10.6×2cm
- 重量：180g
- 電源供應：
 - +5V/3A
 - +12V/500mA
 - 12V/100mA
 - +3.3V/3A

特色

- 不需關主機電源，可拔插介面卡，節省電腦開機及Windows啟動時間。
- 保護PCI BUS所有120PIN電源和訊號。SLOT上電源短路，不當插拔均不損壞PC和待測試的介面卡。
- 可用在生產線、維修和開發部門，效率可加快2~5倍。
- 使用全電子式電源，保護電路，快速而準確。
- 可外接電源開關和指示燈。
- 支援3.3V/5V的PCI介面卡
- 待測介面卡電源過載時，PCFACE會先切斷電源，再發出警報提示使用者。
- ASIC設計，穩定、容易維護。
- 應用環境：PC Pentium /Pentium II/III和以後及相容系統。
- 可應用的介面卡：
 - Modem card、ADSL card、VGA card、
 - I/O card、NET card、Sound card、
 - SCSI card、Game card、MPEG card、
 - Capture card、USB、1394 card。
- 可選購PCI槽保護板，增加PCI槽壽命，節省成本

標準配備

- PCFACE-PCI32 主卡.....X1
- PCFACE軟體.....X1

選購配備

PCI槽保護板

Learning Kit Series

B-010

LP-PCI-CARD

PCI介面電路設計萬用實驗板

B-011

LP-2600

智慧型基礎邏輯實驗器

B-012

LP-PCI-LAB

萬用PCI發展系統

B-013

LP-2900

CPLD/FPGA數位邏輯設計實驗器

B-014

LP-3900

萬用數位邏輯發展系統

B-015

FPT-1

CPLD/FPGA邏輯電路設計實驗器

B-016

FTP-3 Plus

CPLD/FPGA簡易邏輯電路設計板

B-017

FTP-2

CPLD/FPGA邏輯電路設計萬用板 / 晶片板

Learning Kit Series

B-018

μP-1

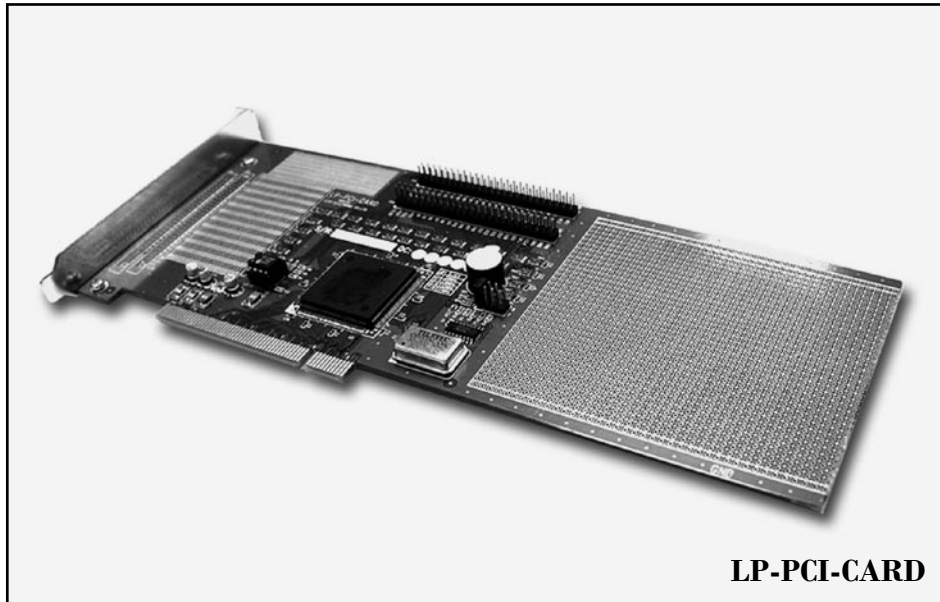
MCS51/PIC萬用實驗板

B-019

PR-124

列表機雙向介面保護器

PCI介面電路設計萬用實驗板



硬體規格

- 以PLX的PCI9052元件為開發工具。
- 提供來自PC的四組電源：
+3.3V, +5V, +12V, -12V。
- 可選用的四種時脈速度：
8M/16M/32M/33MHz。
- 具Local排線, ISA排線的延伸控制使用。
- 共提供三種不同的實驗零件焊接區：
SMD150mil, SMD300mil, 及DIP。
- 提供48個I/O (I/O 1~I/O 48) 供資料輸入
出使用。
- 體積: 256 (W) x 15 (H) x 106 (D) mm
- 重量: 0.15Kg
- 操作環境溫度: +5°C ~ +45°C
- 操作環境溼度: 90% noncondensing
- 操作環境高度: 3,000m

特色

- 提供工控最穩定的PCI橋接元件 (PLX-9052),
以供各種PCI I/O卡的實驗。
- 提供方便的、開放的、安全的PCI產品設計、
工業控制、電路實驗的延伸介面。
- 可調整變更四種速度的CLK訊號, 以符合實驗
時各種不同時脈速度需要。
- 具四組良好的自復式Fuse保護電路, 以防止外
部電路使用的電源過載或發生短路時燒毀。
- 提供SMD及DIP不同零件包裝的焊接實驗區。
ISA排線及Locus排線信號輸出PIN均有文字說
明。
- 配合PCFACE-V擴充延伸保護器使用, 在設計時
更穩定、實驗時更方便。

產品應用

- PCI工業控制卡的實驗、設計、測試使用。
(CCD感測, 機械手臂, 自動控制, 資料蒐集器
...等)
- 教育學術單位在PCI介面的各種: 教學、專題
實驗、設計、檢定課程使用。
- PCI介面其他各種: 延伸擴充、測試治具使用。

標準配備

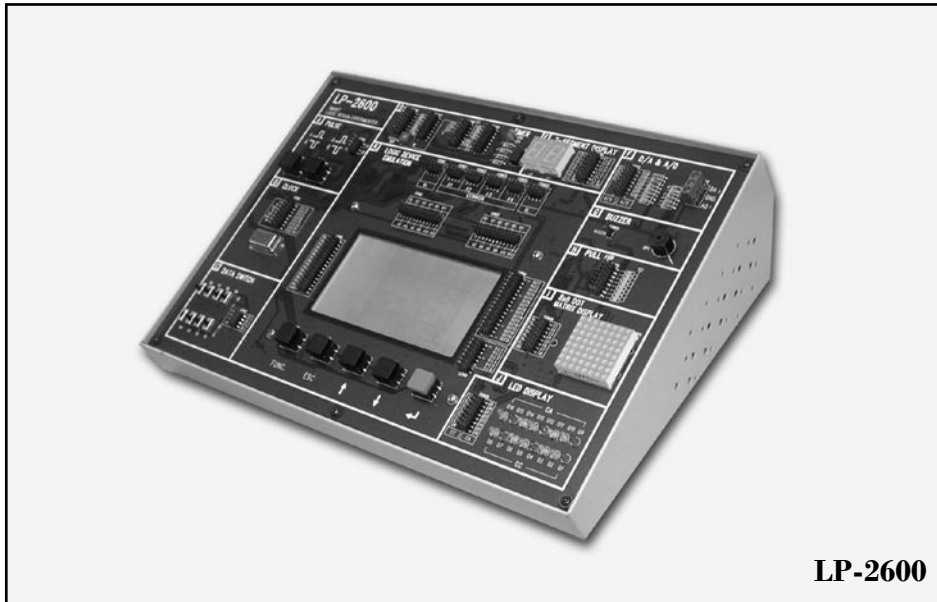
- LP-PCI-CARD.....X1
- CD-R.....X1
內含:
1. PLX-9052驅動程式
2. 簡易使用手冊
產品說明書 X1

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡先生
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

智慧型基礎邏輯實驗器

本產品創新的設計，獲得
“新型智慧型邏輯實驗器”專利
Patnet No.: M 246598



LP-2600

LP-2600 智慧型基礎邏輯實驗器目的在於幫助初學者了解各種數位電路之基本設計功能，提供多項的實驗單元，省去焊接IC零件步驟，只需將使用者所設計好的電路載入機器中，LP-2600會透過內部的電路模擬出該電路是否正確。另備有多本教材可供教師及學生使用。

特色

- 不需各種TTL及CMOS元件即可以做所需的各種實驗電路，可節省大量材料及元件焊接時間
- 不需焊接各種IC零件，即可以快速學習實際的實驗，快速學習基礎邏輯課程
- 提供智慧型Input及Output電路連線功能
- 提供實務輸入控制設定，各輸入及輸出的實際連線。顯示實驗結果於輸出電路
- 提供量測端pin，以方便實際量測各測試點
- 適合標準數位邏輯實驗課程內容
- 系統內含各種基本邏輯閘，組合邏輯、數位邏輯之實驗單元

電氣規格

- AC 90~260V 50/60 Hz
- Stand-AtOne 實驗平台
- 介面：USB1.1

實驗內容

1. 基本邏輯閘
2. 組合邏輯實驗
3. 加法器實驗
4. 減法器實驗
5. 組合邏輯應用
6. 數位邏輯應用
7. 序向邏輯實驗
8. 序向邏輯應用
9. D/A轉換器實驗
10. A/D轉換器實驗
11. 555振盪電路實驗
12. PULL UP 電路實驗

配件

- AC線.....x1
- 單芯線.....x52條

選購

- 教材書

元件模擬單元

- 顯示介面：240 x 128 LCD
- 模擬介面：
 1. TTL IN (x28) PIN
 2. TTL OUT (x28) PIN
 3. O.C. OUT (x6) PIN
- 控制按鍵：FUNC, ESC, ↑, ↓, ←, →

輸入單元

- Logic Switch：S1~S8
- 訊號產生器：
 1. A, /A →100 ms Pulse
 2. B, /B →100 ms Pulse
 3. Clock:1 Hz/10 Hz/100 Hz/1 KHz/10 KHz/100 KHz/1MHz
 4. CLK/2, CLK/4, CLK/8, CLK/16, CLK/32, CLK/64, CLKIN

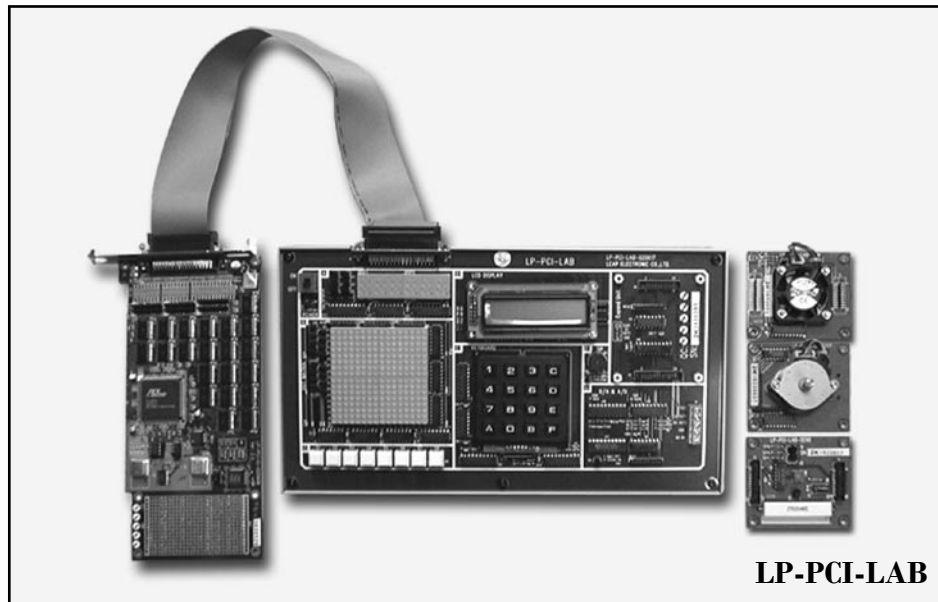
輸出單元

- 標準電路單元：
 1. 共陽極LED顯示器 x8(紅、黃、綠)
 2. 共陰極LED顯示器 x8(紅、黃、綠)
 3. 獨立共陽極7節顯示器 x2
 4. 8x8紅色點陣LED顯示器
 5. BUZZER單元
 6. VH, VL, common point x4
- 進階電路單元：
 1. 555電路單元
 - a. 單穩態振盪器
 - b. 無穩態振盪器
 2. D/A單元 4bit
 3. A/D單元 7bit
 4. PULL UP 單元
- 軟體進階單元：
 提供各種實驗電路編輯及修改功能
 1. 可自行製作實驗電路下載至實驗器
 2. 可自行製作各級檢定用實驗電路

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

萬用PCI發展系統



由於目前PCI匯流排以廣泛的被運用在系統之間快速的資料擷取，以其速度能夠接近於主機上處理器的速度，PCI幾乎已全面取代ISA介面。力浦電子為因應PCI介面的發展，特別設計出PCI-LAB (萬用PCI發展系統)，以協助一般電子人員及教育單位在最短時間內了解PCI。PCI-LAB包含了外接平台式的結構，數個學習單元的結合，更備有專業教授所撰寫的教材可供學習。讓您在最快速的時間內，學會如何用PCI介面去控制I/O。

特色

- 外接平台式的結構，工業級的設計，配合簡單易懂的教材，讓您可以快速地學習在Windows/DOS作業系統下用PCI介面去控制I/O。您可以使用C或VB程式語言發展和學習PCI的I/O控制和實驗
- 具有優越的擴充性，可外接包含步進馬達，直流風扇、溫度感應等等模組，各個模組可個別實驗也可以合併實驗
- 本系統分為兩大單元，分別是LP-PCI-I/O界面卡和LP-PCI-LAB實驗平台
- LP-PCI-LAB採用平台式設計，所有實驗單元都已俱全，不需任何焊接或額外拉線，結構堅固耐用，適用教育和技職單位
- LP-PCI-I/O為標準PCI界面卡，為力浦精心設計之標準工業控制卡，可獨立選購以發展專題或其他PC週邊的實驗運用

標準配備

- LP-PCI-LAB 主機.....X1
- LP-PCI-I/O 界面卡.....X1
- 排線.....X1

選購品

- 步進馬達擴充模組：
 - 1. 四相12V步進馬達 x 1
 - 2. 步進馬達位置控制
 - 3. 步進馬達速度控制
- 直流風扇擴充模組：
 - 1. 2V直流風扇 x 1
 - 2. 風扇馬達轉速控制
- 溫度感應擴充模組：
 - 1. 溫度感應電路 x 1
- LP-PCI-I/O界面卡：
 - 1. 標準 PCI 介面卡規格
 - 2. 48 Pin 雙向 I/O 輸出入
 - 3. 32+16Bits I/O 資料寬度

電器規格

- PCI Ver 2.1 介面

硬體規格

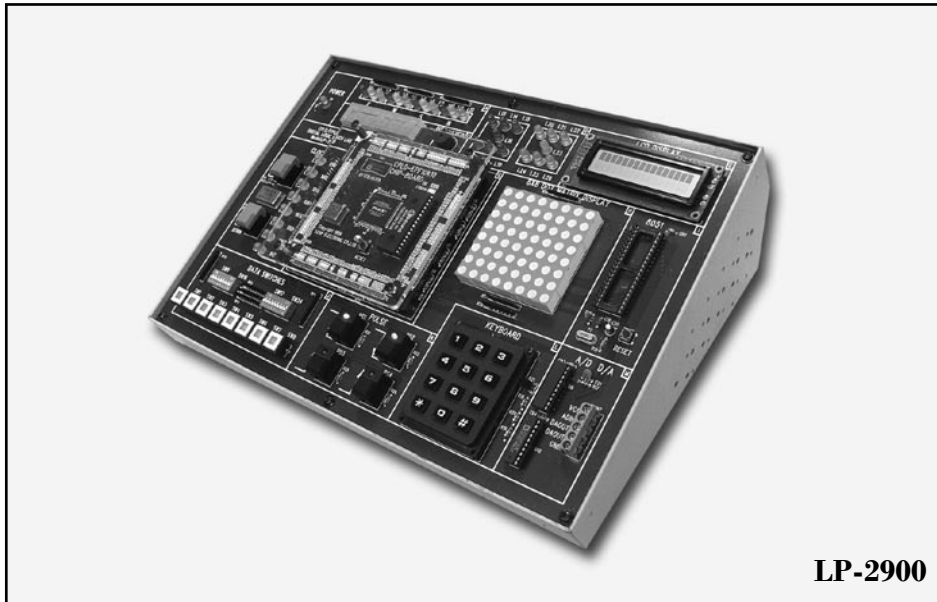
- 體積：280 x 170 x 100 mm
- 重量：1.5 Kgs
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作濕度：to 90% noncondensing
- 操作高度：to 5000 m

規格

- 邏輯輸入單元：
 - 1. 邏輯輸入按鍵 x 8
 - 2. 4X4 數字矩陣鍵盤 x 1
- 輸出單元：
 - 1. 16X16點矩陣LED顯示器 x 1
 - 2. 六位數七節顯示器 x 1
 - 3. 16X2文字型LCD顯示器 x 1
 - 4. 蜂鳴器輸出 x 1
- 線性單元：
 - 1. 1組 8bits A/D 輸入
 - 2. 2組 8bits D/A 輸出
- 擴充單元：
 - 1. 10x2 Pin 2.0mm Connector x1
 - 2. 12x2 Pin 2.0mm Connector x1

CPLD/FPGA數位邏輯設計實驗器

本產品創新的設計，獲得
"可供監視邏輯動作狀態之CPLD電路板結構"專利
Patnet No.: 00453614



LP-2900

力浦電子有感於CPLD/FPGA的應用層面越來越廣，於是特別設計出LP-2900 CPLD/FPGA數位邏輯設計實驗平台。針對每一個I/O PIN皆有輸出入狀態監視，可讓使用者清楚了解每一PIN的動作；多種實驗單元，加上ALTERA及Xilinx兩大公司的晶片，再配合上多位教授所撰寫的實驗教材，深入淺出的學習，必定讓CPLD/FPGA晶片的邏輯電路設計更有幫助。

特色

- 利用CPLD/FPGA提供的軟硬體發展環境學習最新邏輯IC設計，以取代TTL/CMOS繁雜的硬體設計
- 可使用電路繪圖法 (Graphic) 及數位硬體描述語言法 (VHDL/AHDL) 來發展電路
- CPLD/FPGA提供腳位可任意設定，故作測試實驗時不需要做硬體連接，可節省大量連線銲接時間，快速學習軟硬體的運用
- CPLD/FPGA每一I/O Pin皆有邏輯狀態監視器，以便迅速了解每一Pin Status
- 清楚標示每一Pin的腳位，易於目視和量測
- 使用Print Port 直接在原廠發展系統下 Download
- 可使用燒錄器燒錄CPLD/FPGA程式到EPROM，實驗器可Stand-alone運作
- 可做8051和CPLD/FPGA的配合電路實驗
- 適用WIN95/98/NT/XP作業系統

附件

- ALTERA BASELINE 9.23 CD.....X1
- PRINTER CABLE.....X1
- AC 線.....X1

實驗內容

- 組合邏輯電路的設計、模擬、測試：
 1. 基本邏輯
 2. 減法器
 3. 解碼器
 4. 組合邏輯
 5. 比較器
 6. 多工器
 7. 加法器
 8. 編碼器
 9. 解多工器
- 序向邏輯電路的設計、模擬、測試：
 1. 正反器
 2. 移位暫存器
 3. 移位計數暫存器
- 類比電路的設計、模擬、測試：

適用課程範圍

1. 基礎邏輯課程
2. 數位電路設計課程
3. 數位系統設計電路課程
4. 微算機原理課程
5. VLSI設計課程
6. CPLD/FPGA晶片設計課程
7. 8051單晶片課程
8. 專題製作

電器規格

- AC100-240V 50/60 HZ AC輸入
- Print Port Download介面

規格

● 支援晶片：

- ALTERA：
- FLEX10K10TC144 (TQFP-144)
 - FLEX10K30ATC144 (TQFP-144)
- Xilinx：
- XCS10TQ144 (TQFP-144)
 - XC2S30PQ208 (PQFP-208)
 - XC2S100PQ208 (PQFP-208)
 - XC2S300EPQ208 (PQFP-208)

● 訊號產生單元：

1. 可程式頻率產生器
2. 標準頻率1/10/100/1K/10K/100K/1M/10M HZ

● 邏輯輸入開關：

1. 8X1帶燈邏輯輸入原裝按鍵
2. 8X2邏輯輸入指撥開關
3. 4個脈衝按鍵產生器 (2個正脈衝2個負脈衝)
4. 3X4矩陣鍵盤

● 輸出單元：

1. 邏輯狀態監視器共102組LED燈指示邏輯狀態
2. 8X8雙色點矩陣LED顯示
3. LCD16X2顯示器
4. 6位數七節顯示器
5. 3X4之LED輸出
6. 1組蜂鳴器輸出

● 線性單元：

- 2組8bit D/A轉換器
- 1組8bit A/D轉換器

● MPU單元：

1. 8051和CPLD/FPGA的配合電路實驗

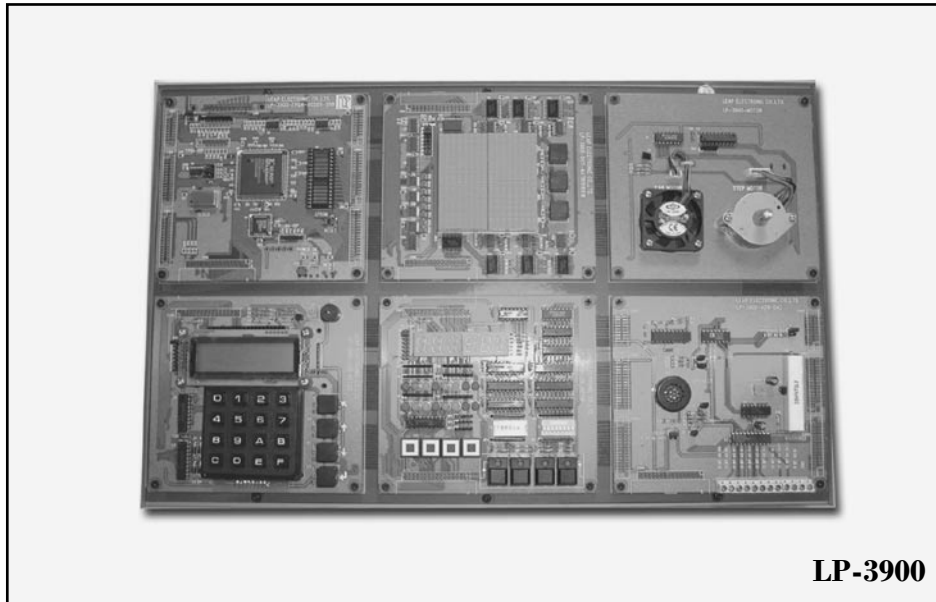
專題應用實驗

1. 8X8雙色點矩陣LED控制實驗
2. 數字鐘
3. 計數器
4. 電子鬧鐘
5. 交通號誌控制
6. 電子骰子
7. 鍵盤掃描
8. LCD顯示控制實驗
9. A/D, D/A轉換器實驗
10. 簡易CPU設計
11. VHDL/AHDL語言設計
12. 配合8051專題實驗

選購附件

- 教材
- 操作軟體

萬用數位邏輯發展系統



LP-3900

使用XILINX XCS-20-208 FPGA晶片來模擬設計的LP-3900 萬用數位邏輯發展系統，可幫助FPGA設計者經由電腦操作設計軟體，更有效掌控設計、更快速達到時序要求，多樣化的實驗單元及精準的模擬電路，更符合您各項設計需求。此外，備有多本由專業教授撰寫教材，可提供學習者參考使用。

特色

- 工業級模組化設計，可依需求搭配FPGA、DSP或MPU系統板，人機介面，I/O擴充，機電整合，感應單元，萬用板...等等眾多模組，學習研究甚至商業應用均無限制
- 可使用數位硬體描述語言(VHDL)及電路繪圖圖(Graphic)來發展電路
- 採用超過20,000gate的超大型FPGA，可以發展複雜應用
- 積木結構，可以垂直或平行緊密結合，迅速組合出專題或工業控制所需要的電路
- 使用Print Port直接在原廠的發展系統下Download
- 可使用燒錄器燒錄FPGA程式到EPROM，發展系統可Stand-Alone運作
- 適用WIN95/98/2000/NT作業系統

選購品

- 萬用板：
- LP3900-UNIVERSAL-BOARD
 - * 標準LP-3900結構，包含BUS連接器
 - * 使用者可以迅速發展自己的電路

硬體規格

- 體積：455 x 290 x 110 mm
- 重量：5.0 Kgs
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作濕度：to 90% noncondensing
- 操作高度：to 5000 m

電器規格

- 100-240V 50/60 Hz AC輸入
- Print Port Download介面

備註

DSP 和 MPU 之模組為選購品

模組規格

晶片系列模組：

- LP3900-FPGA-XCS20-208晶片模組
 1. 使用XILINX XCS-20-208
 2. 標準頻率40M/20M/10M/5.0MHz
 3. 具有EPROM Socket，可以將FPGA的資料燒錄進EPROM或FLASH中，發展系統獨立運作人機介面系列模組
- LP3900-LCD-KEY20 實驗模組
 1. 使用16X2 文字型LCD顯示器(可自行換成圖形式LCD)
 2. 4X4 矩陣鍵盤
 3. 脈波按鈕.....x4
 4. 蜂鳴器.....x1
- LP3900-DOT-MATRIX16X16實驗模組
 1. 使用16X16雙色點矩陣型LED
 2. 脈波按鈕.....x3
- LP3900-LED-KEY16 實驗模組
 1. 六位數七節顯示器.....x1
 2. 5mm LED(紅黃綠)輸出.....x16
 3. 帶燈邏輯輸入按鈕.....x4
 4. 邏輯脈衝輸入按鈕.....x4

I/O擴充系列模組：

- LP3900-AD9-DA2實驗模組
 1. 8 組12bits A/D 輸入
 2. 1 組 8bits A/D 輸入
 3. 2 組12bits D/A 輸出
 4. 1組溫度感應實驗電路
 5. 1 組喇叭輸出(頻率500Hz-6KHz)

機電整合系列模組：

- LP3900-MOTOR 實驗模組
 1. 1組四相12V步進馬達
 - 步進馬達位置控制
 - 步進馬達速度控制
 - 步進馬達加減速控制
 2. 1組12V直流風扇
 - 風扇馬達轉速控制
 - 風扇馬達加減速度控制

系統平臺：

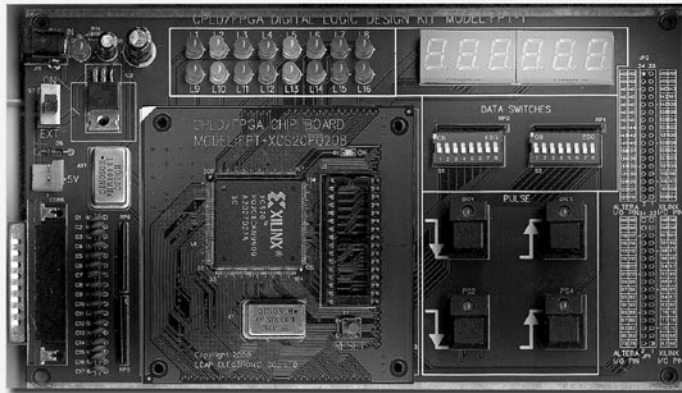
- LP3900-POWER-STATION
 1. 採用平面展開式結構，適合基礎教學和專題應用
 2. 輸出+5V3.0A,+12V2.0A,12V0.3A

註：標準配備為以上六片模組和系統平台

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡'S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

CPLD/FPGA邏輯電路設計實驗器



FPT-1

支援元件

- ALTERA:
EPF10K10TC144 (TQFP144pin)
FPT-EPF10K10TC144
- XILINX:
XCS10TQ144 (TQFP144pin)
FPT-XCS10TQ144
- 8x2 LED顯示輸出
- 8x2 邏輯輸入指撥開關。
- 4個脈衝按鍵產生器 (2個正脈衝、2個負脈衝)
- 6位數七節顯示器
- 具有紅色電源指示燈
- 內含10 MHz振盪器
- 附電源開關切換Adaptor或Extend Power Pin
- 25 pin D Type Connector (Printer Port下載FPGA)
- 採用DC 9V Adaptor或Extend Power Pin給使用者使用，規格為 DC 5V
- 支援ALTERA MAX+ Plus II Base line發展系統或XILINX Foundation發展系統
- 未使用的I/O Pin擴充區，可供使用者定義使用

在過去，一個電子工程師要設計一個電路，就必須使用萬用板及大量的邏輯元件來做實驗，單是銲接各元件的電路接腳就已經令人十分的氣餒，更不用說發生錯誤時要修改的辛酸了。現在只要電子工程師使用可規劃邏輯元件，只需在軟體上做設計修改，並經過軟體的運作即可完成。就像在實驗桌上製作一顆屬於自己的電路元件，這不但可學習新晶片使用技術，同時可縮小電路板面積，創造輕薄短小的電子產品。

力浦電子以一個初學者的需求，設計出ALTERA，XILINX二大廠牌的CPLD/FPGA平台供選擇學習，免除銲接QFP晶片及實驗線路的麻煩。並得到二大公司的授權提供支援發展軟體，讓有興趣者排除障礙，踏入CPLD/FPGA的領域。

特色

- 利用CPLD/FPGA提供的軟硬體發展環境學習最新邏輯IC設計，以取代TTL/CMOS繁雜的硬體設計
- 可使用電路繪圖法 (Graphic) 及數位硬體描述語言法 (VHDL、ABEL、AHDL) 來發展電路，使用Print Port直接在原廠發展系統下Download，將設計完成程式，燒錄到EPROM (FLASH) 即可獨立運作
- 適用WIN95/98/2000/NT作業系統
- 模組化設計
- 使用者可自行選購學習ALTERA或XILINX
- 昂貴的晶片板可重複使用
- 不需銲接QFP包裝大量節省工時
- FPT-1實驗器硬體規格

適用學習範圍

基礎邏輯
數位電路設計
數位系統設計
微算機原理
CPLD/FPGA晶片設計

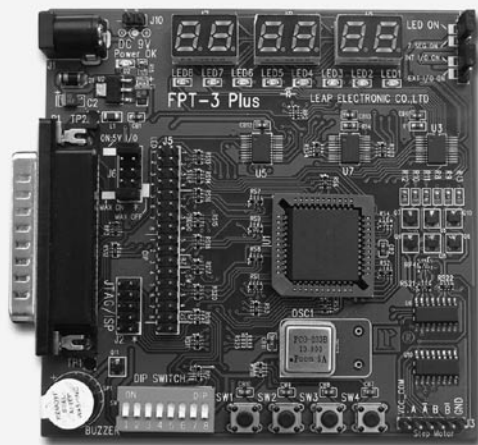
實驗內容

- 組合邏輯電路的設計、模擬、測試：
 1. 基本邏輯
 2. 減法器
 3. 解碼器
 4. 組合邏輯
 5. 比較器
 6. 多工器
 7. 加法器
 8. 編碼器
 9. 解多工器
- 序向邏輯電路的設計、模擬、測試：
 1. 正反器
 2. 移位暫存器
 3. 移位計數暫存器
 4. 同步計數器
 5. 非同步計數器
- 專題應用實驗：
 1. 數字鐘
 2. 計數器
 3. 電子鬧鐘
 4. 交通號誌控制
 5. 電子骰子
 6. VHDL/AHDL語言設計
 7. 擴充I/O Pin可任意設計

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

CPLD/FPGA簡易邏輯電路設計板



FPT-3 Plus

系統規格

- 支援Altera CPLD的MAX7000S系列元件
 1. EPM7064/32SLC44-10 (選購)
 2. EEPROM架構的PLD
 3. 5V工作電壓
 4. 可支援1250個邏輯閘，64個LCs
 5. 可使用32個I/O
- 系統時脈：4.000MHz
- JTAG/ISP燒錄介面

硬體規格

- 體積：100 x 115 x 21.8 mm
- 重量：500 gs
- 輸入電源：使用 DC 9V Adaptor

FPT-3 Plus 主要是提供一個學習CPLD/FPGA電路設計完整的介面，客戶可以將所設計撰寫的邏輯電路設計，輕鬆的載入本產品內，運用產品的模擬設計，可以輕鬆檢輸出所設計出來的電路是否有問題。本產品具有數個學習單元，更備有教材可供自學或學校老師使用。相信透過本產品的幫助，使用者除了可以體驗如何由基礎零件建構電路的技巧，還能利用工具輔助設計與模擬，達到真正學習的效果。

特色

- 利用CPLD/FPGA提供的軟硬體發展環境學習最新邏輯IC設計以取代TTL/CMOS繁雜的硬體設計
- 可使用電路繪圖法(Graphic)及數位硬體描述語言法(VHDL)來發展電路，使用Printer Port直接在原廠發展系統下Download，將設計完成程式，下載到CPLD即可獨立運作

輸入介面

1. 8x1邏輯準位指撥開關
2. 4組負脈衝無段式按鍵開關

輸出介面

1. 1組8個 SMD LED (低電位驅動)
2. 6位數七段顯示器 (共陽極：低電位驅動)
3. 1組高效能蜂鳴器

實驗內容

- 一、基礎邏輯實驗
 1. 邏輯實驗(DIP SW + LED)
 2. 關係實驗(DIP SW + LED)
 3. 編程器/解碼器實驗
- 二、算數邏輯電路實驗
 1. 加法器實驗
 2. 減法器實驗
 3. 乘法器實驗
- 三、除頻及計數實驗
 1. 6位數七段顯示器(二進制轉十進制)
 2. LED燈(二進制轉十進制)
 3. 除頻實驗(LED)
 4. 所有I/O測試
 5. 上數計數器
 6. 跑馬燈顯示
 7. 簡易電子琴設計
 8. 時、分、秒計時器
 9. 步進馬達控制

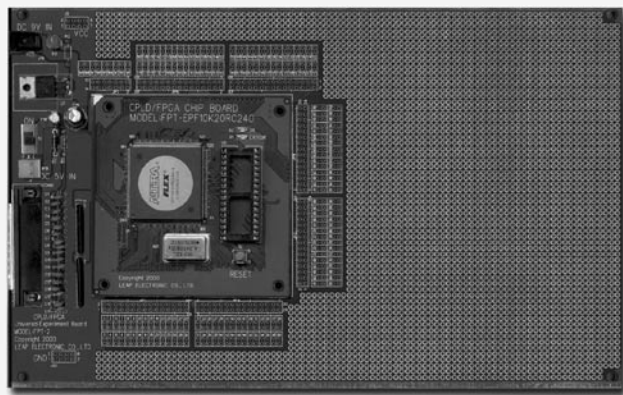
選購配件

- ALTERA EPM7064SLC44-10
- ALTERA EPM7032SLC44-10
- VHDL及Graphic電路設計教材

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡'S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

CPLD/FPGA邏輯電路設計萬用板 / 晶片板



FPT-2

支援元件：

ALTERA

1. EPF10K10TC144 (TQFP144pin)
FPT-EPF10K10TC144
2. EPF10K20RC240 (PQFP240pin)
FPT-EPF10K20RC240

XILINX

1. XCS10TQ144 (TQFP144 pin)
FPT-XCS10TQ144
2. XCS30TQ144 (TQFP144 pin)
FPT-XCS30TQ144
3. XCS20PQ208 (PQFP208 pin)
FPT-XCS20PQ208

一位已具有CPLD/FPGA基礎的電子工程師，在使用ALTERA 或XILINX時常需要選購晶片、Layout線路、洗板子、銲接晶片，浪費很多無謂的時間及金錢尤其是144 pin，208 pin，240 pin以上的QFP包裝更是麻煩，力浦電子以一個工程師的方便性特別設計一套標準DIY萬用板支援ALTERA和XILINX二大廠牌常用晶片，讓你輕易組裝自己設計的電路，快速完成硬體結構的部局或樣品。對於個案研究、專題製作提供絕佳的硬體組合配套，是您不能不知道的利器晶片板規格。

特色

- 將設計完成之程式，燒錄到EPROM(FLASH) 即可獨立運作
- 支援ALTERA，XILINX發展系統
- 下載 (Download) 成功或失敗指示燈
- 具有RESET鍵，可重新啓始FPGA/CPLD
- 可使用電路繪圖 (Graphic) 及數位硬體描述語言法 (VHDL、ABEL、AHDL) 來發展電路
- 適用WIN95/98/2000/NT作業系統
- 採用DC 5V電源
- 模組化設計
- 使用者可選購兩大族系之一
- 昂貴的晶片板可重複使用
- 不需銲接QFP包裝可節省工時

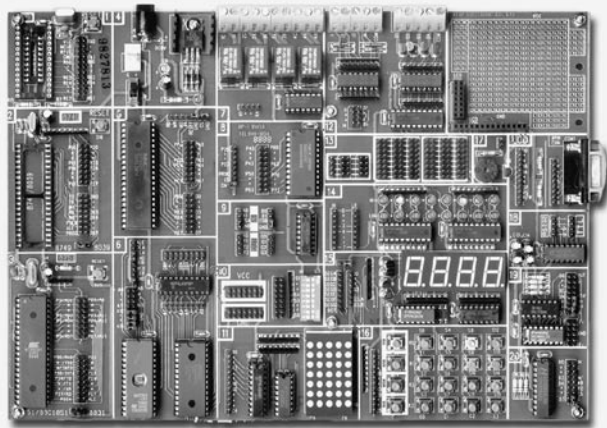
FPT-2萬用板硬體規格

- 採用DC 9V ADAPTOR 或Extend Power Pin給使用者使用，規格為 DC 5V
- 附電源開關切換Adaptor或 Extend Power Pin紅色電源指示燈。
- 25 pin D Type Connector (Printer Port 下載FPGA)
- 具有萬用實驗孔 (洞洞板)，可供使用者銲接電路實驗
- 支援ALTERA MAX + Plus II Baseline 發展系統及XILINX Foundation發展系統
- 可使用電路繪圖(Graphic) 及數位硬體描述語言法 (VHDL、ABEL、AHDL) 來發展電路。
- 全部I/O可透過Connector擴充使用
- 使用Print Port直接在原廠發展系統下Download
- 適用WIN95/98/2000/NT作業系統

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

MCS51/PIC萬用實驗板



μ P-1

μ P-1 專題應用實驗

- 簡單的LED 及按鍵實驗
- 單組或雙組的紅綠燈控制
- 跑馬燈或霓虹燈
- 使用程式記憶體擴充
- 使用資料記憶體擴充
- 使用8243 I/O擴充IC
- 七節碼顯示器 (單組：使用解碼器)
- 七節碼顯示器 (單組：由程式解碼)
- 動態七節碼顯示器 (四位數)
- 電機用繼電器控制
- 4X4動態鍵盤掃描
- 指撥開關讀入與設定
- 時鐘
- 密碼鎖
- 電子琴
- 計數器
- 串列介面實習
- 光耦合輸入,輸出實習
- 類比與數位轉換實習
- 8255 I/O擴充 IC 實習
- LCD電路實習 (LCD 為選購單元)
- RS連線實習
- 多重I/O解碼實習
- 5X7點矩陣顯示器實驗

特色

- 可作MCS51/PIC/AVR系列單晶片的實習
- 可搭配任何廠牌的模擬系統
- 系統設計採CPU獨立, 介面分離方式
- 全部電路都可由使用者以排線連接, 彈性組合電路
- 無須銲接, 節省時間, 如同麵包板或萬用板實驗
- 含有429孔的萬用板, 可做擴充應用或專題實驗
- 電源部份採二種輸入, 可直接使用9V 500 mA的Adapter或DC 5V輸入
- 可配合坊間各種 MCS51, PIC系列書籍實習
- 提供20幾種單元電路

標準配備

- 主機.....x1
- 彩虹排線 8 PIN.....x4PCS
- 4 PIN.....x4PCS
- 2 PIN.....x8PCS
- 變壓器: 9V/500mA INPUT:110V

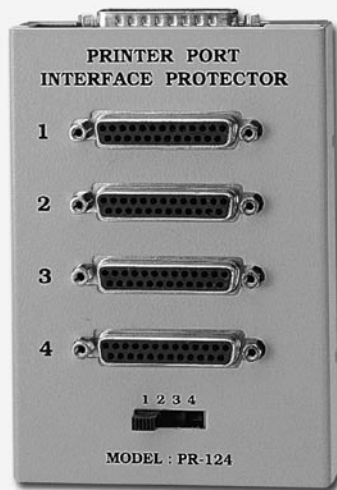
規格

- 體積: 28x20x2.1cm
- 重量: 0.6Kgs

μ P-1 電路單元

- PIC 16系列IC 插座
- 8751/8752系列IC插座
- 系統電源供應
- 8255 IC 電路
- 程式擴充EPROM 及SRAM電路
- RELAY電路
- 8243 IC電路
- 74139解碼IC電路
- DIP SW電路
- 點矩陣顯示電路
- 光耦合電路
- 接點延伸及擴充區
- 八個LED輸出 (二組電路)
- 動態七段顯示器電路
- 按鍵開關電路
- 蜂鳴器電路
- RS-232介面電路
- D/A電路
- A/D電路
- LCD接頭
- 9 PIN D型連接器母座接頭
- 429孔萬用板

列表機雙向介面保護器



PR-124

規格

- 體積：12.5×9×2cm
- 重量：0.35Kg
- 操作溫度：+5°C to +45°C
- 操作濕度：達90% noncondensing

印表機原本就是電腦周邊的一個標準介面，目前更成為電腦與各種設備的泛用型介面，如網路硬碟測試器、資料傳輸器等，一台電腦可連接多項設備，相對在使用時，需拔插接頭，不易使用，且加上各種設備品質不一，介面很容易損壞，尤其是筆記型電腦一旦損壞則必須整台送修，不但耽誤工作進度，更造成金錢的浪費，故特別設計保護功能避免介面的毀壞

特色

- 本機特別設計電子保護裝置可防止外接設備造成電腦介面的損壞
- 本機首創可雙向使用功能，可以使用一台電腦接四個列表機介面或是四台電腦接一個列表機介面(目前坊間只具備此一單項功能)
- 體積小便於攜帶式用於各種電腦機型，如筆記型電腦

標準配備

- 主機.....X1
- 排線.....X1

選購配備

9V/500mA電源轉換器

使用說明

- 將PR-124與PC列表機的介面連接，並確定已裝置完畢
- 使用Printer Port介面時僅需將各設備的接頭連結至PR-124,再正確的選擇槽座即可進行工作
- 一般使用時並不需要外接電源，只在延伸現超過一公尺以上時才接9V/100mA以上的電源(選購配備)

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡' S
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

Leaptronix®

C-002

Leaptronix 公司簡介

C-003~4

LA Series

獨立可攜式邏輯分析儀

C-005~6

mPP Series

迷你可程式DC電源供應器

C-007

mPB-2505

動態熱機測試系統

C-008

AH-200

自動化燒錄系統

C-009

AH-600

元件自動化燒錄測試系統

C-010

LEAPER-8

OSCILLATOR 燒錄器

C-011

IWT-5000

繞線元件測試儀

C-012

國內主要客戶一覽表

C-013

國內主要合作教育單位一覽表

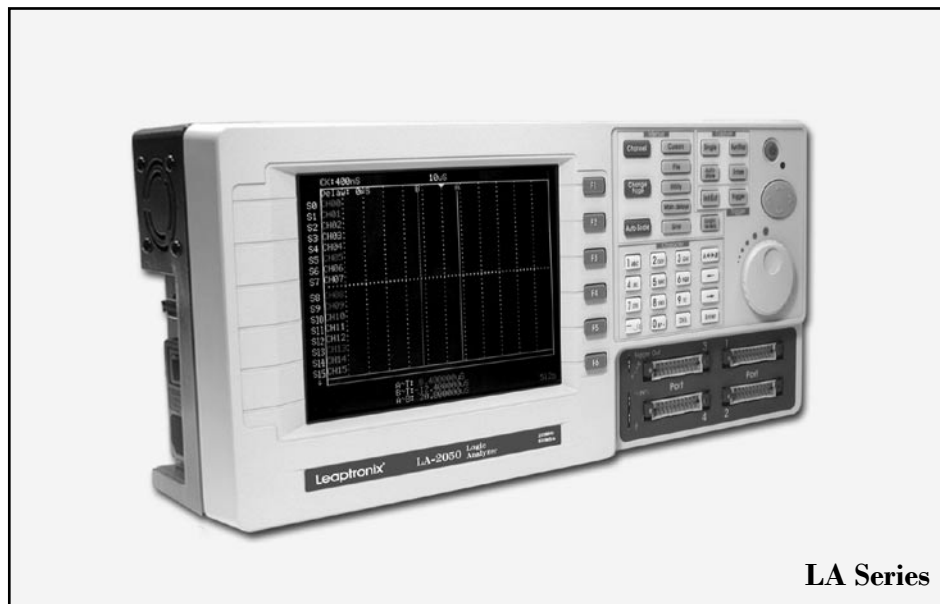
Leaptronix公司簡介

Leaptronix 是一家專業的數位量測儀器製造商，主要的服務範圍包括邏輯分析儀、可程式數位電源供應器以及動態熱能測試系統..等。融合力浦電子多年來對於數位量測儀器的深度研究及純熟的研發技術，加上創新的產品觀念，發展出Leaptronix與眾不同產品特點，除獨立、迷你型之外，更具備簡易操作、準確穩定、富有彈性以及低雜訊的產品特色，提供客戶在外國品牌充斥的數位量測市場上，另一個高優質產品的選擇，因為深信一個好的“建立標準規格儀器”，才能真正達到幫助開發新產品的功效。

憑藉專業的研發團隊及對客戶服務的熱忱，Leaptronix與客戶一直維持長期友好的合作關係，深入了解客戶使用產品上的問題，不斷的推陳出新，發展出穩定且為客戶量身訂做最有力的解決方案，進而提升客戶開發新產品上的效率。堅持品質至上，產品出廠之前，均經過資深研發工程師精密設計及品管的嚴格把關，以提供客戶精確、專業及可信賴的服務為職責，通過ISO-9001認證即是對產品品質負責的一項證明，讓您在產品上更加放心。

2000年台灣資訊產業正值轉變成數位儀器時代，Leaptronix 以台灣製品的角度出發，秉持著“儀器為工業之母”的理念，用心經營品牌形象，在市場上已逐漸拓展出品牌知名度，未來更希望成為量測儀器市場上主要領導品牌。目前全球銷售點共有25個遍及五大洲，在中國大陸部分，已在上海、北京及東莞設立銷售點，主要目的在於讓客戶享受更完善的服務，並快速反應客戶在銷售、校驗、售後服務、技術支援等各方面的需求，未來將透過增加經銷商的方式，在世界各地陸續增加服務據點，以樹木散枝的方式，擴大市場佔有率以及產品的知名度。

獨立可攜式邏輯分析儀



LA Series 邏輯分析儀，提供數位軟硬體設計人員擷取，並分析捉摸不定的訊號源，不僅可以準確又可可靠地量測出各種複雜電路的特性，超迷你的體積及可攜帶性，完全符合工程師對儀器的需求。

特色

- 提供內部(非同步)取樣及外部(同步)取樣選擇，應用更順手。
- 提供三組資料搜尋功能，6條Cursor標籤，顯示每一組Cursor到Trigger點的時間。
- 提供2進制與16進制List模式(State)顯示方式。
- 提供單機儲存完整量測資料、波形的功能。
- 提供I2C、SPI、UART等訊號解碼功能。
- 多樣的訊號觸發、擷取，有Pattern/Edge/AND/OR的4種觸發方式。
- 提供預先觸發、延遲觸發3階、連續觸發，讓使用者得心應手。
- 提供匯流排分析及突波擷取的功能。
- 2M Bytes~4M Bytes的長記憶深度，每CH記憶深度可達512Kbits~1Mbits。
- 取樣容量Size可做調整，可依需求設定，避免抓取資料時間過久的情形。
- 提供Trigger Counter及脈波寬度Trigger功能。
- 提供快速Zoom In / Zoom Out 技術。

- 軟體提供儲存，以文字檔儲存波形的Binary Code，方便MATLAB載入。
- 超迷你的體積及可攜帶性，符合工程師外出使用需求。
- 顯示畫面為5.6吋TFT彩色LCD螢幕(LA-2025 / LA-2050)。
- USB2.0介面，不只是獨立式，更具備PC-Base功能，能與PC連線應用，方便資料儲存、列印及波形放大觀察。

產業應用

- 品質驗證適合產業：
電子、電機、通訊、光電、醫療、生物科技等數位產品的製程使用。
- 數位產品：
開發設計除錯、產品量產測、QC。

硬體規格

Timing

250MHz, Max 500MHz

State

100MHz, Max 200MHz

Bandwidth

100MHz/200MHz

Channels

32CH

總記憶體

2~4MBytes

儲存波形深度

512K~1Mbits x32CH

最大輸入電壓

±30V

參考電壓範圍

-4V~+4V

支援PC-Link功能

For Win-98/2K/XP作業系統

相位誤差

1~2ns typical(4ns max)

PC-Link介面

USB 2.0

使用電源

AC: 90~240V/50~60Hz

操作環境溫度

0°C~45°C

尺寸

31(W) x 15(H) x 9(D) cm

重量

3.8kg

標準配備

主機.....x1
信號擷取盒.....x4
測試線.....x4組
測試鉤.....x36支
CD-R.....x1
手冊.....x1
AC電源線.....x1
USB Cable.....x1

* 中文操作師板

想了解更多?

請撥 (02)2999-3837 #58 陳小姐
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

LA Series 產品規格

型號 (Model)	LA-2025	LA-2050
時序分析 Timing Analysis	250MHz, max (4ns)	500MHz, max (2ns)
狀態分析 State Analysis	200MHz (Max)	200MHz (Max)
頻寬 (Bandwidth)	200MHz	200MHz
通道 (Channels)	32CH	32CH
記憶體 (MEMORY)		
總記憶體 (RAM Size)	2M Bytes	4M Bytes
儲存波形深度 (Storage Depth per Channel)	512Kbits x 32CH	1Mbits x 32CH
觸發 (TRIGGER)		
觸發方式 (Condition)	Pattern / Edge / AND / OR	Pattern / Edge / AND / OR
觸發通道 (Channels)	32CH	32CH
預先/延後觸發 (Pre/Post Trigger)	YES	YES
觸發階層 (Trigger Levels)	3 階 (Edge or Pattern)	3 階 (Edge or Pattern)
連續觸發 (Continue Trigger)	YES	YES
觸發輸出 (Trigger out)	YES (TTL Level)	YES (TTL Level)
觸發次數 (Trigger Counter)	1~255次	1~255次
脈波寬度觸發 (Pulse Width Trigger)	YES	YES
匯流排分析 (Bus Analysis)	YES	YES
突波擷取 (Glitch Capture)	YES	YES
參考電壓 (Threshold Range)		
範圍 (Range)	-4V~+4V	-4V~+4V
參考電壓準確率 (Accuracy)	±50mV	±50mV
最大輸入電壓 (Maximum Input Voltage)	±30V	±30V
輸入阻抗 (Impedance)	100K Ω shunted by $\approx$ 10pF	100K Ω shunted by $\approx$ 10pF
溫度 (Temperature)		
工作溫度 (Operating)	0°C~45°C (41°F~113°F)	0°C~45°C (41°F~113°F)
保存溫度 (Storage)	-40°C~75°C (-56°F~167°F)	-40°C~75°C (-56°F~167°F)
相位誤差 (Data Skew) (Channel to Channel)	2ns typical, 4ns Max	1ns typical, 2ns Max
PC-Link 界面 (Interface)	USB 2.0	USB 2.0
使用電源 (Power)		
輸入電源 (Power Source)	AC: 90~240V, 50~60Hz	AC: 90~240V, 50~60Hz
消耗功率 (Power Dissipation)	18W	18W
最大消耗功率 (Max Power Dissipation)	20W	20W
產品體積 (Dimension)		
寬 (W) x 高 (H) x 深度 (D) cm	31cm x 15cm x 9cm	31cm x 15cm x 9cm
重量 (Weight)	3.8kg	3.8kg

迷你可程式DC電源供應器



除了可程式電源供應器最重要的穩定、高精確及眾多保護特性之外，mPP系列還在線性電源的規格內，提供了最迷你的體積。

特色

- 支援低電壓數位電路，具有固定電源輸出，可在1.5V~5.0V間多檔電壓切換 (mPP-xxxxT和mPP-xxxxD系列)。
- 提供二組完全獨立的電源供應，可作串並聯使用，以提供更高電壓，更大電流或是正負電壓供應 (mPP-xxxxT 系列)。
- OCP (過電流保護)，OVP (過電壓保護) 功能，可各別設定可程式輸出要保護的電流和電壓值，如果發生過電流或過電壓時，會自動切斷輸出並發出警告訊息。
- V.Set Limit 功能，可限制單機操作時能設定的最高電壓，以避免不小心的操作損壞了寶貴的低電壓裝置或元件。
- 面板鍵盤/飛梭鎖住功能，限制只能操作 OUTPUT ON/OFF；無法任意改變電壓及電流的設定，就算是重新開機仍保持鎖住。
- PC端軟體有電流/電壓波形顯示功能可記錄1秒約2~4筆的資料，提供長時間電壓/電流變動顯示和分析使用。
- 體積迷你，高功率輸出：
只有傳統電源供應器的1/3體積，輸出可達225W，不佔用工程師或生產線寶貴空間。
- 高解析度的電壓和電流供應及量測：
電壓/電流解析度可高達1mV/1mA，使您在電路設計驗證或品管測試更精確。

- 方便好用的儲存記憶功能：
可記憶 OCP, OVP, V.Set Limit 等設定，以及可儲存多達100組輸出電壓/電流設定。
- USB (部分機型為RS-232) 介面，可連接PC，使用簡單的文字格式指令，可輕易的撰寫自動控制程式。

產業應用

- 電子、電機、通訊、光電、醫療、生物科技等數位產品的製程使用。
- 精密開發設計除錯、產品量產量測、QC。

系列機型

機型	可程式輸出		解析度	固定輸出	輸出瓦數
* mPP-3040S	30V, 4.0A	單組	1mV, 1mA		120W
mPP-3040D	30V, 4.0A	單組	1mV, 1mA	1.5V~5.0V, 3A	135W
mPP-3035T	30V, 3.5A	兩組	1mV, 1mA	1.5V~5.0V, 3A	225W
* mPP-6020D	60V, 2.0A	單組	2mV, 1mA	1.5V~5.0V, 3A	135W
mPP-6020T	60V, 2.0A	兩組	2mV, 1mA	1.5V~5.0V, 3A	255W
* mPP-12010D	120V, 1.0A	單組	4mV, 1mA	1.5V~5.0V, 3A	135W
* mPP-3025D	30V, 2.5A	單組	10mV, 1mA	2.5V~5.0V, 3A	90W
mPP-3025T	30V, 2.5A	兩組	10mV, 1mA	2.5V~5.0V, 3A	165W

* 標示為接單生產機型

硬體規格

• DC Power可程式輸出範圍:

* mPP-3035T

電壓: 0.01V~30V (可設定至30.999V)

電流: 0.01A~3.5A

* mPP-6020T

電壓: 0.01V~60V (可設定至60.999V)

電流: 0.01A~2A

• AC-IN

110V/220V ; 60Hz/50Hz

• 操作環境溫度

0°C~45°C

• 固定電源輸出 (部份機型)

可切換 1.5V/1.8V/2.5V/3.0V/3.3V/5.0V

輸出電流 ~3A

• 有二組可程式輸出機型，可作串並聯

串聯 (例如: 輸出電壓 30V x 2)

並聯 (例如: 輸出電流3.5A x 2)

• 漣波及雜訊 (20Hz to 20MHz)

C.V Voltage: < 1mVrms/5mVp-p

C.C Current: < 2mArms/6mA p-p

標準配備

主機.....x1
CD-R.....x1
AC-Power Cord.....x1
USB Cable.....x1
(部份機型為RS-232 Cable)
DC輸出 Cable
(依機型1~3組)

選購配備

- USB to RS-232 Cable
- DC 輸出線組

mPP Series 產品規格

Model	mPP-3035T		mPP-3040D	
Maximum Power	225W (MAX)		135W (MAX)	
# of Output	3		2	
Output Rating				
Voltage	0.01V~30Vx2	1.5/1.8/2.5/3.0/3.3/5V	0.01V~30V	1.5/1.8/2.5/3.0/3.3/5V
Current	0.01A~3.5Ax2	3A	0.01A~4A	3A
Max.Output Voltage	30V+0.999V	5V	30V+0.999V	5V
Resolution Programming	Voltage:1mV	Fixed	Voltage:1mV	Fixed
	Current:1mA		Current:1mA	
Regulation C.V.	Load:3mV		Load:3mV	
	Line:≤ 0.02% + 3mV		Line:≤ 0.02% + 3mV	
Regulation C.C.	Load:≤ 0.02% + 3mA		Load:≤ 0.02% + 3mA	
	Line:≤ 0.02% + 2mA		Line:≤ 0.02% + 2mA	
Programming Accuracy	Voltage: 0.05% + 10mV		Voltage: 0.05% + 10mV	
	Current: 0.2% + 10mA		Current: 0.2% + 10mA	
Ripple & Noise (20Hz to 20MHz)	Voltage:≤ 1mVrms/5mVp-p		Voltage:≤ 1mVrms/5mVp-p	
	Current:≤ 2mA _{rms} /6mA _{p-p}		Current:≤ 2mA _{rms} /6mA _{p-p}	
Stability(8hrs)	Voltage:≤ 0.3% + 3mV		Voltage:≤ 0.3% + 3mV	
	Current:≤ 0.2% + 2mA		Current:≤ 0.2% + 2mA	
Temperature Coefficient	Voltage:≤ 0.2% + 5mV		Voltage:≤ 0.2% + 5mV	
PER°C+/- Output Offset	Current:≤ 0.3% + 5mA		Current:≤ 0.3% + 5mA	
Protection	OVP,OCP,OTP		OVP,OCP,OTP	
Output Model	C.V , C.C		C.V , C.C	
Output On/Off Control	YES		YES	
Interface Standard	USB		RS-232	
Memory	Store/Recall Point 0~99		Store/Recall Point 0~99	
Power Source	AC 110V/220V : 60Hz/50Hz		AC 110V/220V : 60Hz/50Hz	
Dimension(W x D x H)	225mm x 310mm x 100mm		107mm x 280mm x 148mm	
Net Weight	6.5Kg		5.2Kg	
Warranty	1Year		1Year	

想了解更多?

請撥 (02)2999-1860 #18 蔡小姐
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

動態熱機測試系統



mPB-2505

幾乎所有的電子產品都受“浴缸理論”的檢視，大半的產品損壞都發生在出廠後很短的時間，之後即可安心的服役多年，所以在新產品開發支出或是產品出貨前，完善而精密的熱機是件重要的工作。針對市場上這個需求，Leaptronix推出了動態熱機測試系統 mPB系列。本系列產品適合各種電子、電機、3C、光電、生物系統及醫療產品的熱機測試系統。

特色

- 精密動態熱機(及壽命)測試系統,適合各種電子、電機、3C、光電、生物科技、醫療產品的熱機測試系統
- 可程式DC Power範圍廣泛,每一模組可達125Watts,每次可同時Burn-in產品達10/20set
- 具智慧型Timing及Sequencing設定功能,符合各種產品不同的熱機程序及規格要求
- 徹底改善使用Adapter電壓一成不變的產品熱機方式,有效提昇Burn-in品質
- 獨立式的微電腦控制系統,可隨時監控、顯示、紀錄各終端單體產品的Burn-in情形
- 智慧型遠端電壓感測補償功能,可確保全系統Power品質供應穩定、準確無虞
- 獨立的Power輸出模組,具有CV、FlyBack安全模式,完善的OTP保護功能,卻保全系統長時間穩定、安全運作
- 終端Jack轉接控制板,可符合各種不同DC-in的Jack轉接線頭

產業應用

- 符合:產品開發驗證、產品小量產、QC驗證
- 適合:電子、電機、通訊、光電、醫療、生物科技等各種產品Burn-in及Life-Test使用

標準配備

- 主機.....X1
- CD-R.....X1
- 手冊.....X1
- AC-Power Cord.....X1
- DC輸出Cable

選購配備

- DC輸出轉接線
- USB to RS-232 Cable

其他

mPB-Series:
mPB2505-10 (1250W;最大容量10Set)
mPB2505-20 (2500W;最大容量20Set)

硬體規格

- **輸出DC Power可調整範圍:**
電壓:1.5V~25.0V
電流:50mA~5Amp
- **高解析度:**
V、I、T各系統參數及電壓上、下限值由±1%~±20%的設定可設熱機程式共12個;每一程序最長時間共256hrs
- **每一熱機程序可設定指令數:**
30個
- **單一工作指令可以設定連續最長時間為:**
99hrs-59mins-59secs
- **系統最大Burn-in量:**
10/20台
- **輸入電壓:**
AC 200~240V/60Hz
- **尺寸:**
430 (L) x 400 (D) x 267 (H) mm (6U)
- **全系統總重量:**
mPB2505-10 (30kg)

想了解更多?

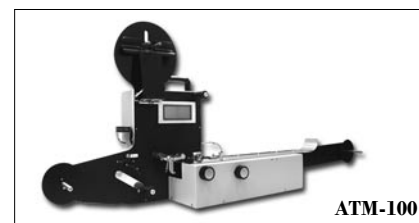
請撥 (02)2999-1860 #18 蔡先生
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

自動化燒錄系統

本產品創新的設計，獲得
“新型IC燒錄設備取放裝置改良”專利
Patnet No.: M 306360

標準配備

AH-200自動燒錄機與SU-100燒錄器 x 2組，
AH-200使用手冊一本，其他進出料裝置及燒
錄轉接頭必須根據個別需要另行選購。



ATM-100



AT0-50



ATI-50



ATF-1



AH-200

AH-200是市面上最具經濟效益的自動燒錄系統，專門針對小包裝管裝、帶裝元件設計，獨特的旋轉手臂抓取元件的設計與技術，充分發揮了自動機台的特性，加上高速的燒錄系統，能有效提高燒錄產量。

特色

- 機台性能卓越
AH-200可因應管裝/帶裝等不同的IC進、出料包裝方式隨時做轉換，且兼具IC之燒錄、打印與包裝功能。
- 智慧型操作
機台控制下，可進行一連串自動化的IC進料、定位、燒錄、分類、打印、出料等一貫化作業。
- 高速的燒錄系統
內建SU-1000高速燒錄系統，提供高速度、高穩定度，值得信賴的燒錄平台。
- 打印機
配合料帶、料管等出料裝置，提供IC包裝前色點、數字或字母打印的一貫作業
- 維護簡便
IC封裝與包裝更換快速且易於維護。獨特的模組設計使維護、維修與置換簡便
- 操作軟體
人性化的操作介面使生產作業更為容易，功能強大的操作軟體，可儲存資料設定與燒錄結果，以備下次開機操作使用，並追蹤品質與產出

選購配件

- Tube in:
Tube自動進料機 ATI-50-xxxkit (xxx代表IC尺寸)，約35kg。
- Tube out:
Tube自動收料機 AT0-50-xxxkit (xxx代表IC尺寸)，約26kg。
- Tape in:
Tape自動進料機 ATF-1-xxxkit (xxx代表IC帶寬)，約2kg。
- Tape out:
Tape自動包裝機 ATM-100,約30kg。
- 打印機:
MK-1，用來搭配Tube out/Tape out打印用。
- Socket Press Block & Nozzle:
測試座壓制塊及吸嘴。
- Test socket:
測試座，多屬消耗品，請自備庫存，以備不時之需。
- Positioning:
AH-200-08-xxx (xxx代表IC規格尺寸)

※選購配件，請聯絡力浦業務員，以獲得正確的料號

想了解更多?

請撥 (02)2999-3837 #38 林小姐
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

元件自動化燒錄測試系統

本產品創新的設計，獲得
“新型IC燒錄設備取放裝置改良”專利
Patnet No.: M 306360



你還在堆庫存嗎？

- 電子產業已出現可程式頻率和高效能的新型Oscillator，其可大幅簡化生產流程、縮短產品的前置時間，節省客制化頻率產品Lead time，及不需再承受大量的成本堆在庫房的壓力。
- AH-600是業界第一台針對SMD元件Oscillator的參數測試，頻率燒錄的自動化系統，以獨特的旋轉手臂抓取元件技術，充分發揮自動機台特性，加上高速的元件測試系統，能有效提昇測試產量。

特色

- 快速更換元件包裝
AH-600可因應元件SMD的尺寸，快速更換進料軌道；元件旋轉盤(Component Holder)及燒測探針模組，以達到客戶換線，保持高產量的需求。
- 智慧型操作
機台控制下，可進行一連串自動化的元件進料、定位、偵測腳位、測試燒錄、良劣辨別及出料等一貫作業。
- 穩定的燒錄系統
內嵌Oscillator燒錄模組，提供高速度、高穩定度的量產能力，滿足客戶對產品之高品質的嚴苛要求。
- 操作軟體
人性化的操作介面使生產作業更為容易，簡便操作軟體，讓生產中所得之數據資訊一目了然；可儲存資料設定與測試結果，以利下次開機操作生產，並追蹤品質與產量。

- 維護簡便
燒錄系統與進料系統更換快速且易於維護，獨特的模組化設計，使維護、維修、置換及保養更為簡便。
- 應用產業
針對不同的SMD元件產業 (Crystal, Oscillator, MLCC, Fuse, 電感、電阻、變壓器...)，進行客製化之自動化系統，功能如：參數/頻率燒錄測試、電氣特性測試...等，可節省客戶寶貴的時間成本及大幅提升產能。
- 具備Counter功能可於測試、燒錄前後得知DUT的頻率，隨時掌控DUT的狀況。
- 高效率的產能
對生產單位而言，時間就是金錢，以AH-600 UPH高達2400~2600的高產能，輕鬆達到1.2KK月產能。※註1。

※註1. 以UPH2400，每天20Hours，每月25天計算。

標準配備

使用手冊.....	x1
Oscillator燒錄模組.....	x3
IPC系統.....	x1
SMT級硬式吸嘴.....	x12
離子風扇.....	x1
ADF-600元件自動進料機.....	x1
UPS不斷電系統.....	x1

選購配備

Precissor

(3.2 x 2.5), (2.5 x 2.0)
(7.0 x 5.0), (5.0 x 3.2)

SMT吸嘴測試線

(0630), (2215)

Component Holder

(3.2 x 2.5 and 2.5 x 2.0共用)
(7.0 x 5.0 and 5.0 x 3.2共用)

探針模組

(3.2 x 2.5), (2.5 x 2.0)
(7.0 x 5.0), (5.0 x 3.2)

探針

0號針
(3.2 x 2.5 and 2.5 x 2.0共用)
1號針
(7.0 x 5.0 and 5.0 x 3.2共用)

※選購配件，請聯絡力浦業務員，以獲得正確的料號



想了解更多？

請撥 (02)2999-3837 #38 林 R
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

Oscillator 燒錄器



LEAPER-8

硬體規格

元件轉接座:

DIP/SMD (選購)

通訊介面規格:

USB Ver 2.0 介面

元件電源訊號規格:

Vcc 電壓: 1.0V~12.0V 100mA

Vpp 電壓: 1.0V~18.0V 100mA

頻率測試範圍:

10Hz~200MHz

振盪器燒錄選項:

- 輸出操作功能
- 輸出TTL或CMOS (3.3V, 1.8V)
- 能重新使用相同的部分來重新燒錄振盪器空白處，可適用於兩種不同應用及不同頻率、不同的輸出特性

Leaper-8提供客戶一個最佳立即燒錄Oscillator的工具，無論工程師需要何種頻率的OCS，只需透過Leaper-8燒錄就可得到想要的頻率，方便於實驗室的研發或各種實驗的求證，免去等待零件的時間，既方便又有效率。

特色

- 可設定Oscillator燒錄頻率
- 支援Oscillator頻率測試
- 專業性、可攜式的設計提供高效能、低成本的研發環境。
- 使用USB介面與電腦連線，速度快且使用方便
- 支援時序調整功能自動校正功能
- 最簡化的操作軟體，支援98/2000/XP等作業系統

系統要求

- 操作系統: Windows 98/2000/XP/ME
- 記憶體: 128MB
- 磁碟空間: 至少30MB
- 通訊介面: USB Ver2.0

尺寸規格

- 重量: 0.5Kgs
- 體積: 16 x 11 x 4.5cm
- 操作溫度: +5°C~45°C
- 操作溼度: 達到90% non-Condensing
- 操作高度: 達5000m

標準配備

- 主機X1
- USB線X1
- DC 12V 變壓器X1
- CD-RX1
(內含操作手冊及操作軟體)

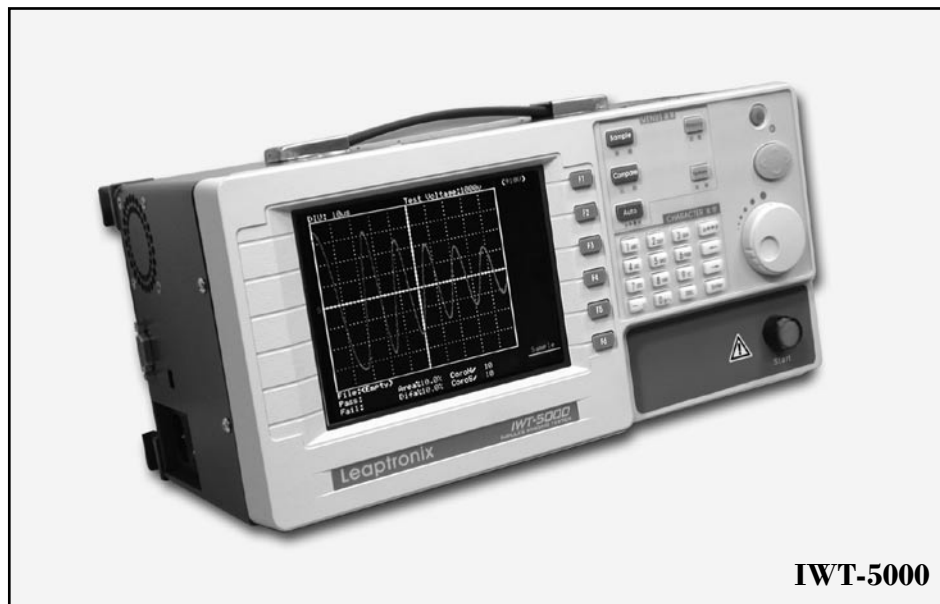
用電規格

- 電源: 90~260 VAC, auto-switching
- 頻率: 47~63Hz

想了解更多?

請撥 (02)2999-3837 #38 林小姐
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

繞線元件測試儀



IWT-5000

IWT-5000繞線元件測試儀是針對線圈之自體絕緣性能的測試儀器，可測試繞線材料、磁性材料、骨架等因素影響產生線圈層間、跨線、出腳等絕緣性能之狀況。

特色

- 500V~5000V可程式脈衝測試電壓，低能量的測試，不損壞線圈。
- 100MHz高速取樣、大幅提高局部放電之檢出能力。
- 四種判別比較，可簡單檢測出繞線之自絕緣體不良。
- 320x240彩色LCD顯示，波形及測試結果清楚呈現。
- 體積小、不佔空間，具Auto-Scale功能，使用更簡易。

標準配備

- 主機x1
- 高壓測試線x1 (組)
- CD-Rx1
- 手冊x1
- AC電源線x1
- USB Cablex1

硬體規格

- **測試電壓**
500V~5000V (100V Steps)
- **輸出能量**
最大 0.25 焦耳
- **測試電感範圍**
20 μ H 以上
- **取樣速度**
8 bit /10 ns (100MHz)
- **取樣長度**
5000Byte
- **輸入阻抗**
10M Ω
- **顯示方式**
320x240，5.7吋彩色LCD
- **判斷方式**
面積比較、面積差比較、
電暈放電量、電暈放電數
- **儲存波型**
儀器內部可儲存100組標準波形
- **判別輸出**
Pass/Fail顯示、警報
- **PC-Link介面**
USB 2.0
- **工作溫度**
0°C， $\leq$ 90%RH
- **輸入電源**
AC110/220:60~50Hz
- **產品體積**
31寬 (W) x 15長 (H) x 18深 (D) cm
5.3kg

想了解更多?

請撥 (02)2999-3837 #38 林小姐
索取詳細的產品規格、技術支援及
訂購資訊

國內主要客戶一覽表

力宜科技股份有限公司
 力捷電腦股份有限公司
 三光惟達股份有限公司
 三商行股份有限公司
 上普電子股份有限公司
 大同股份有限公司
 大眾電腦股份有限公司
 大騰電子股份有限公司
 大霸電子股份有限公司
 工研院能資所
 中山科學院
 中國菱電股份有限公司
 中國鋼鐵股份有限公司
 中華電訊科技股份有限公司
 中磊電子股份有限公司
 仁寶電腦工業股份有限公司
 友旺科技股份有限公司
 友通資訊股份有限公司
 太聯科技股份有限公司
 世平興業股份有限公司
 世環國際股份有限公司
 台林通信股份有限公司
 台康資訊股份有限公司
 台達電子工業股份有限公司
 台聯電訊股份有限公司
 台灣半導體股份有限公司
 台灣光電工業股份有限公司
 台灣光寶電子股份有限公司
 台灣東芝電子股份有限公司
 台灣茂矽電子股份有限公司
 台灣通用器材股份有限公司
 台灣晶技股份有限公司
 台灣塑膠工業股份有限公司
 台灣愛普生科技股份有限公司
 民生科技股份有限公司
 仲琦科技股份有限公司
 光寶科技股份有限公司
 合勤科技股份有限公司
 如訊股份有限公司
 偉創力股份有限公司
 宏碁電腦股份有限公司
 技嘉科技股份有限公司
 系通科技股份有限公司
 良興股份有限公司
 事欣科技股份有限公司
 亞旭電腦股份有限公司
 亞瑟科技股份有限公司
 卓越電腦股份有限公司
 所羅門股份有限公司
 承啓科技股份有限公司
 旺宏電子股份有限公司

昆盈企業股份有限公司
 明泰科技股份有限公司
 明基電腦股份有限公司
 明騰工業股份有限公司
 東元電機股份有限公司
 東訊股份有限公司
 東雅電子股份有限公司
 松瀚科技股份有限公司
 欣洋股份有限公司
 欣凱企業股份有限公司
 欣揚電腦股份有限公司
 欣象科技股份有限公司
 矽成積體電路股份有限公司
 金寶電子工業股份有限公司
 冠訊科技股份有限公司
 南一股份有限公司
 南亞塑膠工業股份有限公司
 威健實業股份有限公司
 威盛電子股份有限公司
 建碁股份有限公司
 映泰股份有限公司
 昱傑股份有限公司
 研華股份有限公司
 突破通訊股份有限公司
 致伸科技股份有限公司
 致茂電子股份有限公司
 茂綸股份有限公司
 英業達股份有限公司
 英群企業股份有限公司
 英誌企業股份有限公司
 倍微電子股份有限公司
 倫飛電腦實業股份有限公司
 凌群電腦股份有限公司
 夏普科技股份有限公司
 振曜科技股份有限公司
 泰山電子股份有限公司
 海利股份有限公司
 浩鑫股份有限公司
 神基科技股份有限公司
 神通電腦股份有限公司
 神腦國際企業股份有限公司
 神達電腦股份有限公司
 財團法人中華電腦中心
 捷波資訊股份有限公司
 啓碁科技股份有限公司
 盛達電業股份有限公司
 盛群半導體股份有限公司
 連宇股份有限公司
 頂尖科技股份有限公司
 凌華科技股份有限公司
 凱碩科技股份有限公司

博泰電腦企業股份有限公司
 揚智科技股份有限公司
 智邦科技股份有限公司
 華宇電腦股份有限公司
 華邦電子股份有限公司
 華碩電腦股份有限公司
 菱台股份有限公司
 陽明電機股份有限公司
 雅新實業股份有限公司
 勤茂資通股份有限公司
 圓剛科技股份有限公司
 微星科技股份有限公司
 新衆電腦股份有限公司
 新華電腦股份有限公司
 源達股份有限公司
 群錡股份有限公司
 誠洲股份有限公司
 資策會
 電腦與通訊工業研究所
 精英電腦股份有限公司
 精誠資訊股份有限公司
 廣達電腦股份有限公司
 德州儀器工業股份有限公司
 德州儀器股份有限公司
 摩托羅拉電子股份有限公司
 磐英科技股份有限公司
 磐儀科技股份有限公司
 緯創資通股份有限公司
 震旦行股份有限公司
 環球資訊有限公司
 環隆電器股份有限公司
 聲寶股份有限公司
 聯華電子股份有限公司
 聯詠科技股份有限公司
 聯誠科技股份有限公司
 聯積國際科技股份有限公司
 鴻友科技股份有限公司
 鴻海精密工業股份有限公司
 麗台科技股份有限公司
 驊訊電子企業股份有限公司
 鑫明企業股份有限公司
 瑞軒科技股份有限公司
 華擎科技股份有限公司
 上尚科技股份有限公司
 鴻震電子股份有限公司
 佳鼎科技股份有限公司
 群創光電股份有限公司
 振曜科技股份有限公司
 兆赫電子股份有限公司
 盈溢電子股份有限公司
 冠捷科技有限公司

研碩電腦股份有限公司
 友勁科技股份有限公司
 達威電子股份有限公司
 全達國際股份有限公司
 台灣松下電腦股份有限公司
 達創科技股份有限公司
 金永瀚科技股份有限公司
 新漢電腦股份有限公司
 互億科技股份有限公司

國內主要合作教育單位一覽表

國立台灣大學
國立中央大學
國立交通大學
國立清華大學
國立成功大學
國立中山大學
國立暨南大學
國立中正大學
國立海洋大學
國立中興大學
國立東華大學
國立台灣科技大學
國立台北科技大學
國立雲林科技大學
國立宜蘭大學
國立聯合大學
國立高雄第一科技大學
國立高雄師範大學
國立澎湖科技大學
國立台北教育大學
私立大同大學
私立華梵大學
私立淡江大學
私立輔仁大學
私立文化大學
私立中原大學
私立長庚大學
私立元智大學
私立義守大學
私立逢甲大學
私立南台科技大學
私立崑山科技大學
私立龍華科技大學
私立清雲科技大學
國立虎尾技術學院
國立勤益技術學院
私立聖約翰技術學院
私立中華技術學院
私立明志科技大學
私立北台技術學院
私立萬能科技大學
私立明新科技大學
私立大華技術學院
私立元培技術學院
私立亞東技術學院
私立建國技術學院
私立吳鳳技術學院
私立東南技術學院
私立南榮技術學院
私立正修科技大學
私立東方技術學院

私立永達技術學院
私立華夏技術學院
私立中國海專
私立親民工商專校
國立陸軍專科學校
國立彰化師大附工
台北市立大安高工
台北市立內湖高工
台北市立松山工農
台北市立南港高工
台北市立木柵高工
高雄市立高雄高工
高雄市立中正高工
國立淡水工商
國立基隆海事
國立海山高工
國立桃園農工
國立楊梅高中
國立龍潭農工
國立瑞芳高工
國立基隆商工
國立新竹高工
國立竹北高中
國立南投高中
國立苗栗農工
國立台中高工
國立沙鹿高工
國立大甲高工
國立霧峰農工
國立東勢高工
國立二林高工
國立嘉義高工
國立台南高工
縣立鶯歌高職
高雄市立中正高工
高雄市立高雄高工
國立泰山高中
私立東方工商
私立豫章工商
私立協和工商
私立泰北高中
私立惇敘工商
私立中華中學
私立智光商工
私立開南商工
私立大同高中
私立立志中學
私立振聲高中
私立新興高中
北市職訓
泰山職訓

青年識訓
退輔會職訓
桃園職訓
北區職訓
中區職訓
南區官田職訓
高雄市職訓
東區職訓