

# SPECIFICATION

Customer :

Customer's Model No. :

Model No. : LV4 一維條碼掃描器模組

Date :

Sample Serial No. :

Spec. Version & Revision Date: V01 2009.08.13

Received/Approved by

**TABLE OF CONTENTS**

A. 簡介.....	1
B. 物理特性參數.....	1
C. 電氣特性.....	4
D. 性能參數.....	4
E. 功能方塊圖.....	5
F. 環境特性.....	6
G. 可讀條碼種類.....	6
H. RS232 規格參數.....	7
I. 腳位說明.....	7
J. 視場角及解碼距離.....	9
K. 可靠度參數.....	9
L. 包裝說明.....	10

## A. 簡介

LV4 是一款嵌入式一維條碼掃描器模組，可以轻松读取纸张、商品等介质上的条码，识读性能强大。

本公司所研發設計的條碼掃描器模組，其經濟實惠的價格，相信是您對固定式條碼掃描器需求的不二選擇，可靈活又經濟地為特定應用客製化產品，我們成功地開發出一系列內建獨特模組化零件，不但提高產能效率，更使得維修輕而易舉，讓客戶在享受完美的產品之餘還能擁有完善的售後服務。

我們的設計理念就是超越競爭對手，堅持為客戶提供最好品質，省時高效率與價位合理的產品，滿足全球不斷創新變化的市場要求。

它可以方便的嵌入各种 OEM 产品等，其主要特点：

- 体积纤小，可方便地嵌入其它设备中应用
- 可轻松识读市场上所有主流之一维條碼
- 集成了高性能处理器和解码板，拥有快速解码和高精度识读的能力



## B. 物理特性參數

### 重量

本體重量(含解碼板)	31g (1.09 oz)
------------	---------------

### 外殼材質

PC & Fiber Plastic
--------------------

### 接口型式

JAE ( or Compatible ) 10P Pitch 2.0
-------------------------------------

### 螺絲標準規格

M2 X 7 mm
-----------

### 尺寸

47 mm X 41 mm X 21 mm
-----------------------

## 線材規格

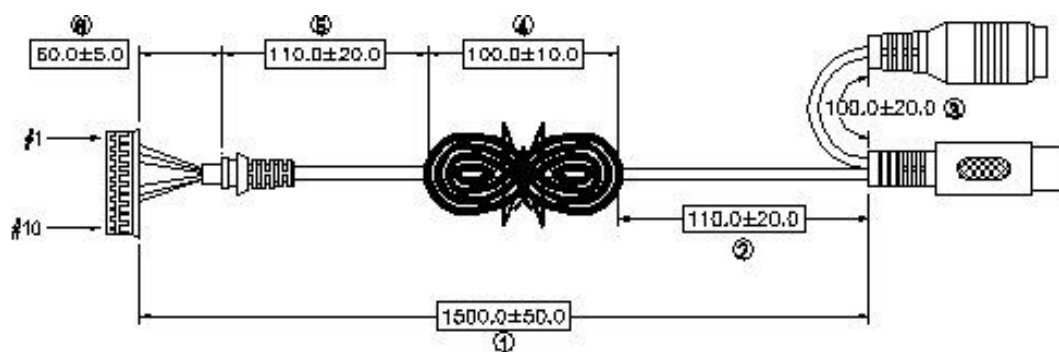
Unit : mm

## 1) RS232 Interface :

Unit : mm

## 2) Keyboard Interface :

Unit : mm



連接頭種類：MiniDIN8 公座及母座

腳位定義：

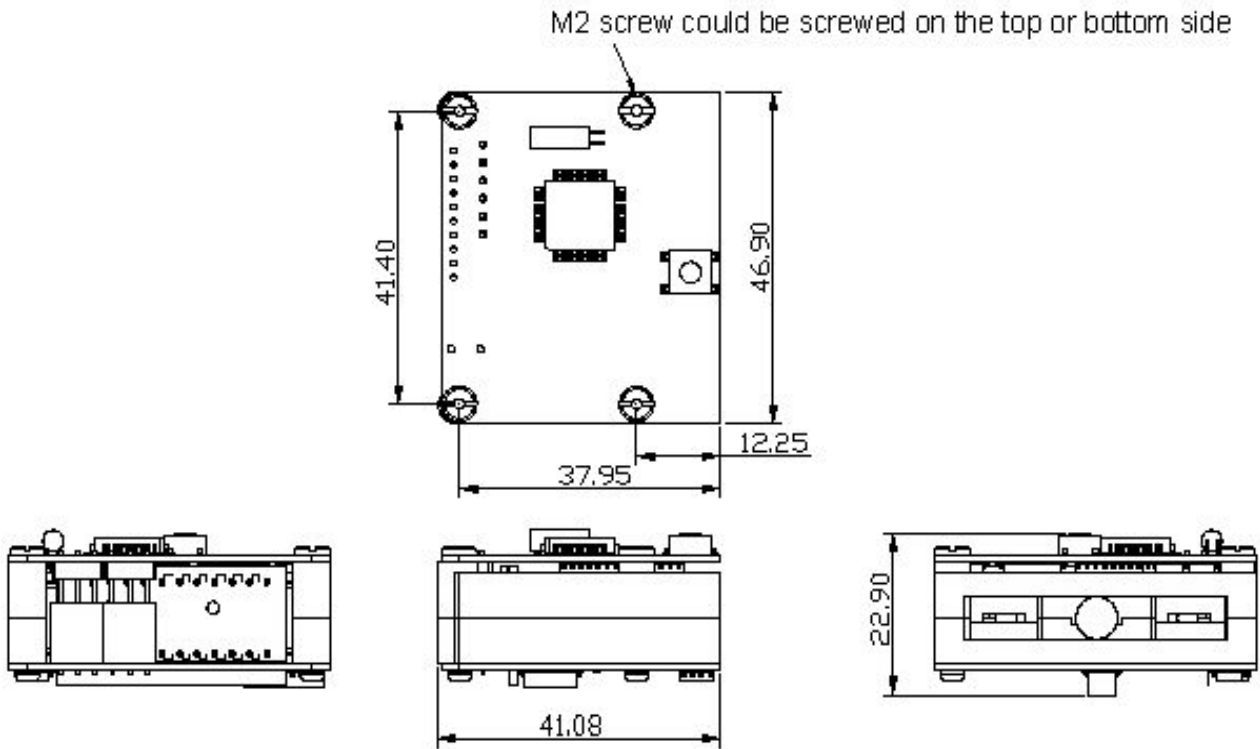
JAE 2.0	Mini DIN8M	Mini DIN8F	顏色	功能定義
1	4	4	紅	VCC
2		5	橙	KB CLK
3	5		藍	HOST CLK
6		1	黃	KB DATA
7	1		綠	HOST DATA
8	3	3	棕	GND

## 3) USB Interface :

Unit : mm

## 外觀與尺寸

Unit : mm

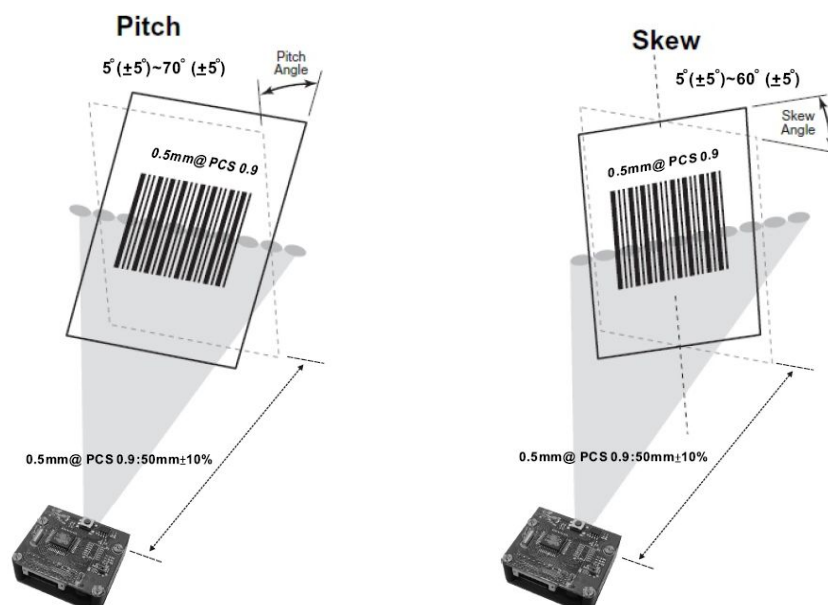


## C. 電氣特性

輸入電壓	直流 5V $\pm$ 5%
功耗	0.4 watts
耗電流(工作中)	80 mA Typical

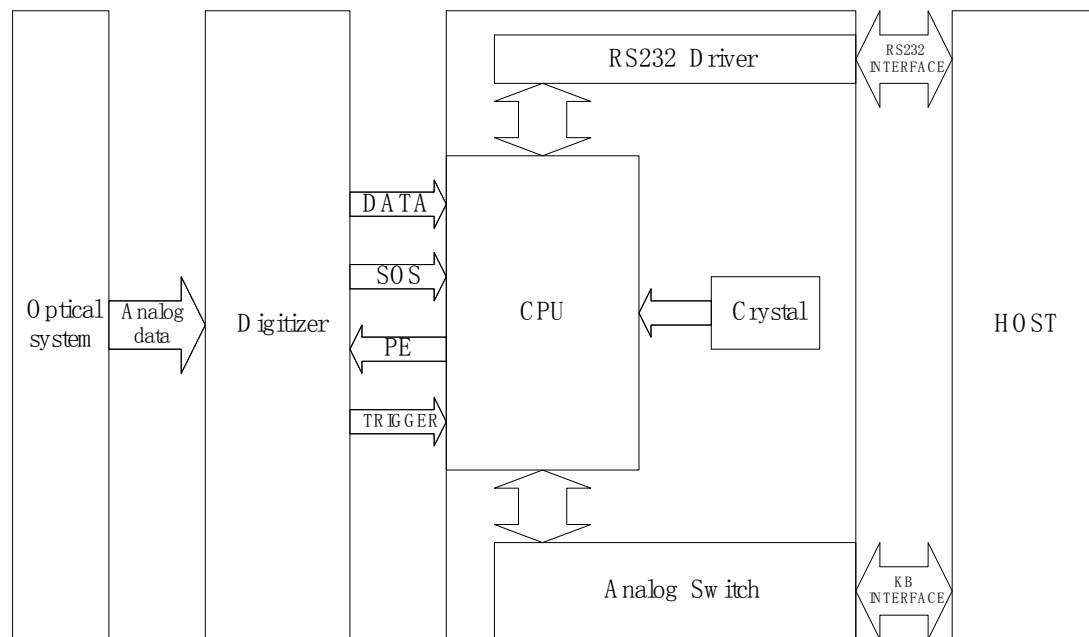
## D. 性能參數

Light Source	Visible Red light 632nm LED
Sensor	Linear CCD Sensor
Processor Type	8051 compatible
Operating Freq.	29.4912 MHz
Scan Rate	90 scans/sec $\pm$ 10%
Reading Distance	70mm@20mil/0.5mm, PCS90%
Width of Field	55mm
Print Contrast Ratio	PCS45%@4mil/0.1mm
Resolution	4mil/0.1mm@PCS90%
Reading Angle	<i>Test Conditions: Code 39, 10mi/0.25mm, PCS90%</i>
Pitch Angle	5°~ 70°( $\pm$ 5°)
Skew Tolerance	5°~ 60°( $\pm$ 5°)
Ambient Light	
Fluorescent lamp	5000 Lux Max.
Direct sun light	3000 Lux Max.

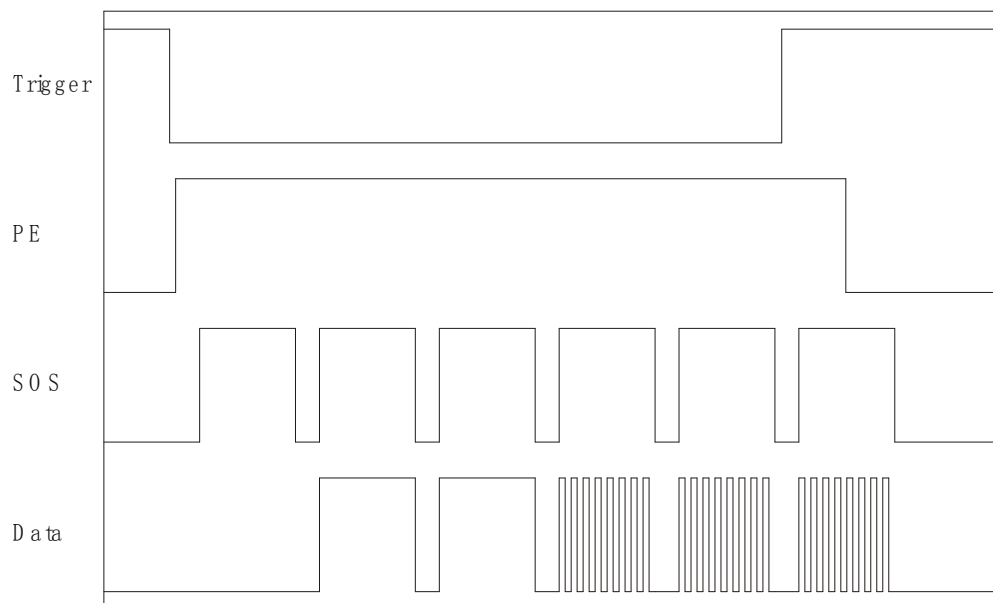


## E. 功能方塊圖

### a) 電路方塊圖



### b) 功能波形



## F. 環境特性

作業溫度	0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
儲存溫度	-20 °C to 70 °C (-4 °F to 158 °F)
濕度	20% to 95% (Non-condensing)

## G. 可讀條碼種類

	Readable	Default Enable
All UPC/EAN/JAN	V	V
EAN128 Code	V	
Code 39	V	V
Code 39 Full ASCII	V	
Code32 / Italian Pharmacy	V	
Code 128	V	V
CODABAR/NW7	V	V
Interleave 25	V	V
Industrial 25	V	
Matrix 25	V	
MSI/PLESSEY	V	
Telepen	V	
Code 93	V	
Code 11	V	
China Postage	V	
GS1 DataBar Omnidirectional	V	
GS1 DataBar Limited	V	
GS1 DataBar Expanded	V	



## H. RS232 規格參數

### (a)RS-232 參數

Communication standard RS-232C

Communication speed 600,1200,2400,4800,9600, 19200 (bps)

#### Data Format

start bit 1 bit , 2 bits

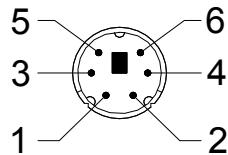
data bits 7 bits , 8 bits

Parity None, Odd , Even , Space , Mark

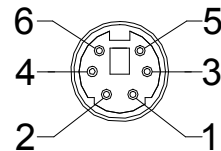
stop bit 1 bit , 2 bits

**(b) Keyboard Interface****MiniDIN 6 MALE**

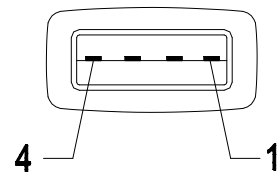
Pin No.	Function
1	HOST DATA
3	GND
4	Vcc(+5V)
5	HOST CLK

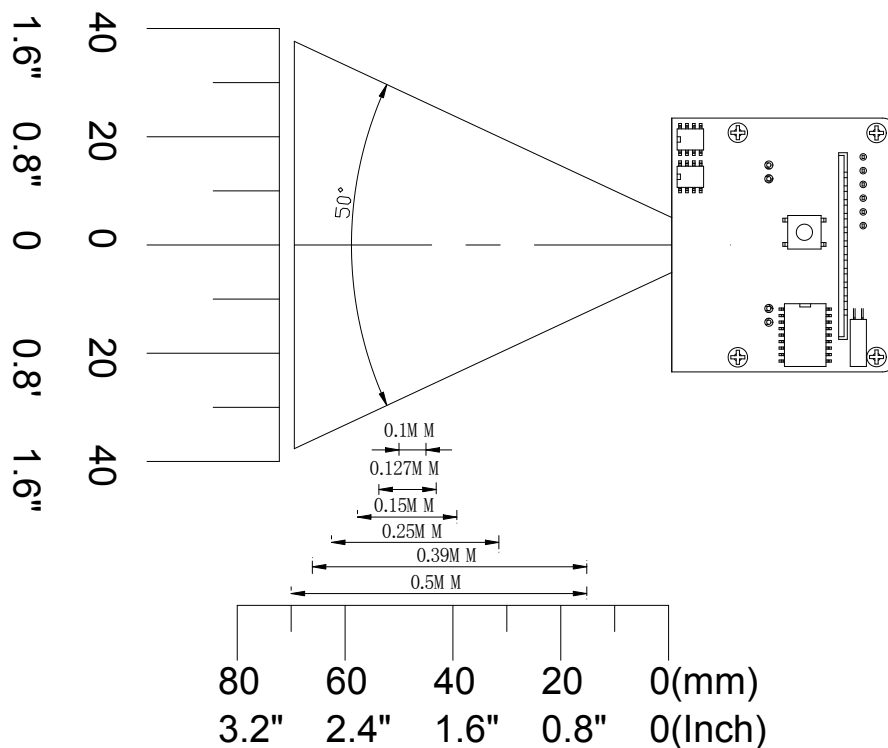
**MiniDIN 6 FEMALE**

Pin No.	Function
1	KB DATA
3	GND
4	Vcc(+5V)
5	KB CLK

**(c) USB Interface****USB A Type Male**

Pin No.	Function
1	Vcc
2	D-
3	D+
4	GND

**Decoder Data Output Connector****I. 視場角及解碼距離**



## J. 可靠度參數

### Life Time

Light Source	40,000 hours
Trigger Switch	300,000 times
MTBF(Calculated)	80,000 hours

### Thermal Shock

High Temp.	60 °C (140 °F)
Low Temp.	-20 °C (-4 °F)
Cycle Time	30 minutes for high temp. , 30 minutes for low temp.
Cycles	24 cycles

### Cable Test

Mechanical Shock	2000G, 0.7ms, 3 axes
------------------	----------------------

**K. 包裝說明****尺寸**

內盒	7 cm X 12cm X 23 cm
外箱	25 cm X 35 cm X 50 cm

**重量**

外箱	6 Kg ( Q'ty :20 pcs )
----	-----------------------

**儲存條件**

溫度	-20 °C to 60 °C (-4 °F to 140 °F)
濕度	20% to 95% (Non-condensing)