

# 承認書

## SPECIFICATION FOR APPROVAL

客戶

Cust. Name: Tinkerforge GmbH

產品名稱

Description: 0.39", 4 digit, LED display

產品規格

Type: Red, Common anode

產品型號

Product P/N: KHN40392ASR1D-2

編 號

NO.

送样数量

Quantity:

制样日期

Offer Date:

物料編號

Part NO.

製作 Drafted	審核 Checked	業務 Business	核准 Approved
郭兵兵	张静	Lucas XU	彭科友

## 客户確認 Customer Confirm

確 認 Confirm	審核 Checked	核准 Approved	日期 Date

工廠地址:深圳寶安西鄉固戍村塘中工業區六廠

電話: 0755-27491699 27490699 傳真: 0755-27496639

# 型號 Part Number: KHN40392ASR1D-2

1、 特點 Features:

a、 線路連接方式 Connecting Form: 共阳 Usual Anode

b、 發光顏色 Lighting Color: 红色 Red

2、 光電參數 Electrical Optical Characteristics (Ta = 25℃):

一			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Parameter	Symbol	Min	Type	Max	Unit	Test Condition
參數名稱	符號	最小値	典型値	最大値	單位	測試條件
Luminous Intensity 發光亮度	IV	50		70	mcd	IF=20mA
Peak Wavelength 峰值波長	λp				nm	IF=20mA
Dominant Wavelength 主波長	λd	629		635	nm	IF=20mA
Spectrum Line Half-Width 頻普半寬	Δλ				nm	IF=20mA
Forward Voltage 正向電壓	Vf	1.8	2.0	2.4	V	IF=20mA
Reverse Current 反向漏電流	IR			50	uA	VR=5V
Suggestion Forward Current (建議)使用正向電流	IF	3	5-10	20	mA	IF=20mA

**Page: 1/3** 

**Rev:00** 

## 3、 極限參數 Absolute Maximum Ratings (Ta=25℃):

Parameter 參數名稱	額定値(Rating)	單位(Unit)	
Reverse Voltage 反向電壓	5	V	
Power Dissipation,Per Dice 耗散功率	50	mW/chip	
Operating Temperature Ranger 工作溫度	-45~+85	$^{\circ}\! C$	
Storage Humidity 存貯濕度	45%~85%	RH	
Storage Temperature Ranger 存貯溫度	-35~+85	$^{\circ}$ C	
Soldering Temperature 焊接溫度	2 6 0 °C For 3 Seconds		
Peak IF(ma) (1/10Duty Cycle 0.1ms Pulse Width) 瞬間脈衝電流	80	mA/chip	
Continuous Forward Current 正向電流	20	mA/chip	

## 4、 建議使用方式 Suggested Way OF Usage:

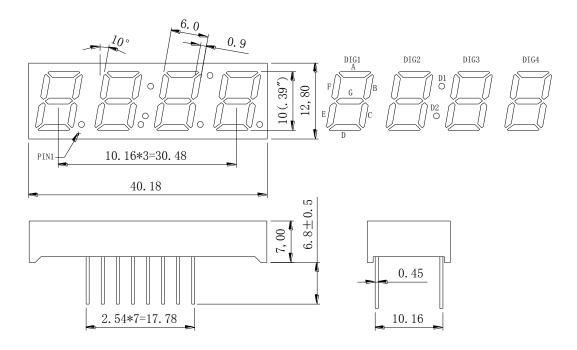
LED 應用電路建議採用限流方式,正向直流電流為 5~10mA,最大不超過 20mA。

When using LED, It  $\dot{s}$  circuit adopts current limiting, With DC current about  $10\sim20\text{mA}$ , Not more than 20mA at maximum

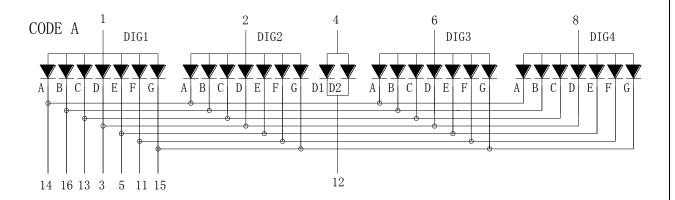
5、 顯示字體(Manifestation form of written):



6、 外型尺寸(Package Dimension):



7、 電路原理圖(Internal Circuit Diagram):

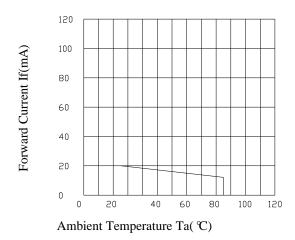


#### 備註(Notes):

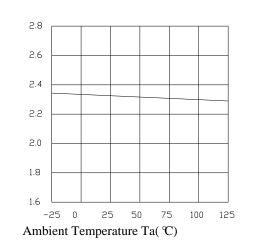
- a、全部單位爲毫米(英寸)All dimensions are in millimeters(inches);
- b、未注公差爲±0.25mm(0.01")Tolerances are ±0.25mm(0.01")unless otherwise noted。

Typical Optical/Electrical Characteristics Curves (Ta=25°C Unless Otherwise Noted)

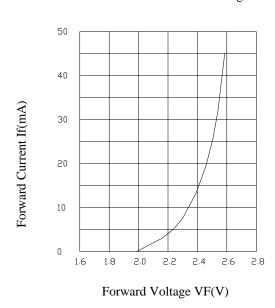
Forward Current VS. Ambient Temperrature



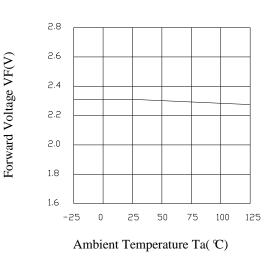
Relative Intensity VS. Ambient Temperature



Forward Current VS.Forward Voltage



Forward Voltage VS. Ambient Temperature



Luminous Spertrum(Ta=25 °C) SPECTRAL RADIANCE

Relative Intensity (IV)

