

## LA3000 系列

規格	LA3068E	LA3136E	LA3068B	LA3136B	
12V Power adapter					
電源	靜態消耗功率	18W	30W	18W	30W
	瞬間最大消耗功率	45W	75W	45W	75W
USB 3.0					
時序分析 (非同步, 最高採樣率)					
2.4GHz					
狀態分析 (同步, 外部時脈)					
250MHz					
傳統時序, 轉態時序					
資料儲存方式					
通道 (Data / Clock)					
總記憶體					
32Gb					
時序分析					
可用通道數 (傳統時序 / 轉態時序) - 每通道記憶體					
時序分析 vs. 通道數	2.4 / 2GHz (32 / 28) - 1Gb				
時序分析 vs. 記憶體	1GHz (64 / 56) - 500Mb				
解析度	500 / 250 / 200MHz (64 / 64) - 500Mb (128 / 128) - 250Mb (64 / 64) - 500Mb (128 / 128) - 250Mb				
通道數	416 ps				
前置 / 後置	64 128 64 128				
忽略次數	有				
種類	有 (1 ~ 1000000 次)				
匯流排觸發 I	通道, 標籤觸發, 單階/多階, 寬度, 逾時, 外觸發				
匯流排觸發 II	I <sup>2</sup> C, SPI, UART, USB PD3.0				
觸發	BiSS-C, CAN 2.0B/CAN FD, DALI, eMMC5.0, eSPI, I <sup>2</sup> S, HID over I <sup>2</sup> C, I3C, LIN2.2, MDIO, MIPI SPMI 2.0, Modbus, NAND Flash, PMBus, Profibus, SD3.0, Serial Flash, SMBus, SVID <sup>3</sup> , UART, USB1.1				
輸入埠 (堆疊用)	TTL 3.3V				
輸出埠 (堆疊用)	TTL 3.3V				
參考時脈輸入	10MHz, Vpp=3.3 to 5V				
範圍	-0.5V~4.5V				
觸發電壓	0.1V				
參考電壓準確率	+/- 20mV				
最大	+/- 15V				
靈敏度	~300mV				
輸入阻抗	1M    5pF				
溫度	工作溫度/保存溫度				
相位誤差	5°C~45°C (41°F~113°F)/-10°C~65°C (14°F~149°F)				
觸發	< 500 ps				
協定分析/資料收集/資料監控模式	I <sup>2</sup> C, SPI, UART, USB PD3.0				
	BiSS-C, CAN 2.0B/CAN FD, DALI, eSPI, HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> S, I3C, LIN2.2, MDIO, Modbus, PMBus, Profibus, PWM, RS232, SMBus, SVID <sup>3</sup> , USB1.1				
波形放大縮小	有 (可使用滑鼠滾輪)				
使用語系	English / 繁體中文 / 簡體中文				
全域視窗 / 報告視窗	可調整				
快速游標定位	有				
匯入通道名稱	有				
快速新增匯流排分析	有				
觸發游標 / 輔助游標	有				
軟體功能	1-Wire, 3-Wire, 7-Segment, A/D Mux, Flash, AccMeter, ADC, APML, AVSBus, BiSS-C, BSD, BT1120, CAN 2.0B/FD, Close Caption, CODEC, SSI, DALI, DMX512, DP AUX <sup>1</sup> , EDID, eMMC 5.1/MMC, eSPI, FlexRay, HD Audio, HSLC, HDQ, HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> C EEPROM, I <sup>2</sup> S (PCM, TDM), I3C, I80, IDE, IrDA, I <sup>2</sup> C BT656 (CCIR656), JTAG, JVC IR, LCD1602, LED_Ctrl, LIN 2.2, Line Decoding, Line Encoding, Lissajous, LPC, LPT, Math, M-Bus, MDDI, MDIO, MHL CBUS, Microwire, MII (RGMII), MIPI CSI, MIPI DSI LP, MIPI RFFE, MIPI SPMI 2.0, Modbus, NAND Flash, NEC IR, PECL, PMBus, Profibus, PS/2, PWM, QEI, QL, RC-5, RC-6, RGB Interface, S/PDIF, SD 3.0 (SDIO), Serial Flash, Serial IRQ, SGPIO, Smart Card, SMBus (SBS, SPD), SMI, SPI, SPI-NAND, SSI, ST7669, SVID <sup>3</sup> , SWD, SWIM, SWP, UART, UNI/O, USB 1.1, USB PD 3.0, Wiegand, ...				
解碼器	Biphase Mark, Differential-Manchester, Manchester (Thomas, IEEE802.3), Miller, Modified Miller, NRZI, ...				
編碼器	AMI (Standard, B8Z5, HDB3), Biphase Mark, CMI, Differential-Manchester, Manchester (Thomas, IEEE802.4), MLT-3, Miller, Modified Miller, NRZI, Pseudoternary, ...				
主機尺寸	長 x 寬 x 高 (mm <sup>3</sup> )				
重量	主機 / 配件				
排線 (LA-Pod / Flying lead cable)	2 / 8 4 / 16 2 / 8 4 / 16				
探針夾	80 160 80 160				

<sup>1</sup> 需加購 DP AUX 轉接板。  
<sup>2</sup> 限與 Intel 簽 NDA 用戶來信索取 · SVID 匯流排解碼支援 LA3000 所有機種。  
<sup>3</sup> 限與 Intel 簽 NDA 用戶來信索取 · SVID 觸發 & 協定分析僅支援 LA3068B/LA3136B。

# 皇晶科技

## LA3000 邏輯分析儀 + 協定分析儀

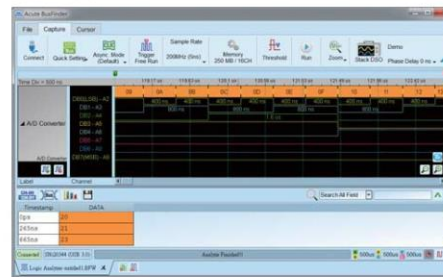


270 x 175 x 55 (mm<sup>3</sup>)

- PC-based
- 68 / 136 通道
- USB 3.0 介面, 12V 電源
- 2.4GHz 時序分析 / 250MHz 狀態分析
- 32Gb 總記憶體
- 主動探棒: 方便接線並提高訊號擷取品質
- 支援堆疊各廠牌示波器量測混合訊號
- 匯流排解碼: CAN 2.0B/CAN FD, DP\_Aux<sup>1</sup>, eMMC 5.1, I<sup>2</sup>C, I3C, Profibus, SD 3.0, SPI, SVID<sup>2</sup>, SWD, UART, USB1.1, USB PD 3.0... 90 餘種, 見背面
- 匯流排觸發 I: I<sup>2</sup>C, SPI, UART, USB PD3.0
- 匯流排觸發 II: eMMC5.1, eSPI, I<sup>2</sup>S, I3C, NAND Flash, SD3.0, Serial Flash, SVID<sup>3</sup>, ...
- 協定分析 I: I<sup>2</sup>C, SPI, UART, USB PD3.0
- 協定分析 II: CAN 2.0B/CAN FD, BiSS-C, DALI, eSPI, I<sup>2</sup>S, I3C, LIN2.2, MDIO, PWM, SVID<sup>3</sup>, ...

型號	通道	匯流排觸發	協定分析	可堆疊擴充通道
LA3068E	68	I	I	-
LA3136E	136	I	I	YES
LA3068B	68	I, II	I, II	-
LA3136B	136	I, II	I, II	YES

### 軟體畫面



### 系統需求

- USB 3.0 port
- Win 7, Win 8, Win 10 (64 bit)
- PC RAM 16GB (recommended) or 8GB at least



## 育德企業股份有限公司

## YO IE ENTERPRISE CORP., LTD

Tel: +886-2-7746-3368  
 Fax: +886-2-2999-1178  
 地址: 241 新北市三重區重新路五段 609 巷 16 號 8 樓之 10

E-mail: sales@yoie.com.tw  
 Web: www.yoie.com.tw  
 地址: 8F-10, No.16, Ln. 609, Sec. 5, Chongxin Rd., Sanchong Dist.,





## 協定分析儀模式：

硬體解碼，不帶波形，可以長時間保存協定資料，亦可同時附帶真實波形。  
適用時機：通訊協定除錯初期分析。

支援多種通訊協定與不同工作模式

即時協定資料搜尋

切換至邏輯分析模式並堆疊示波器

即時協定資料統計

即時隱藏資料方便檢視

即時通訊協定分析報告

停止擷取後可觀察波形對應協定解碼

**協定分析儀模式 (Protocol Analyzer)**  
即時顯示解碼資料，無需等待分析，直觀易懂。  
適用於大量但有間隔之協定資料。

**資料收集儀模式 (Protocol Logger)**  
類似資料蒐集器，將蒐集的大量資料，不間斷存於硬碟(SSD)。  
適用於大量協定資料分析。

**資料監控儀模式 (Protocol Monitor)**  
類似行車紀錄器，循環覆蓋資料直到觸發條件成立或強制停止才把資料讀回電腦。適用於觀察特定訊號或停止擷取前的協定資料，但長度僅限於儀器本身記憶體。

## 產品內容：

主機

USB 3.0 傳輸線

BNC to MCX

隨身碟 (安裝軟體)

探針夾

LA-Pod

Flying lead cable (LA)

儀器攜帶包

變壓器/電源線

軟體 & 使用手冊下載：<http://www.yoie.com.tw>

**育億企業股份有限公司**

**YO IE ENTERPRISE CORP., LTD**

Tel: +886-2-7746-3368  
Fax: +886-2-2999-1178

E-mail: [sales@yoie.com.tw](mailto:sales@yoie.com.tw)  
Web: [www.yoie.com.tw](http://www.yoie.com.tw)

地址: 241 新北市三重區重新路五段 609 巷 16 號 8 樓之 10

New Taipei City 241, Taiwan  
Add: 8F-10, No.16, Ln. 609, Sec. 5, Chongxin Rd., San-chong Dist.,



免責聲明 資料僅供參考，若有與原廠不合之處，請以原廠規格為準，且不提供任何證明文件之用

## 邏輯分析儀模式：

擷取數位波形訊號，搭配多樣觸發條件做訊號定位，輔以匯流排解碼。  
可堆疊示波器同時比對數位與類比訊號，適用於訊號品質分析。

## 流程圖式觸發條件功能：

使用流程圖式設定通訊協定觸發條件，輔以 Counter/Timer 功能以提升流程控制能力

每個階層都有詳細的參數可供調整觸發條件

## 快速檢視功能

右鍵拖曳波形區，快速檢視波形速度與轉態數

當前設定一目了然

單次或快速重複擷取

快速堆疊示波器設定

數位與來自示波器之類比波形同時顯示

使用者註記  
可於波形區內加入文字或圖形註記

表格式數位訊號或協定分析報告

Measurement Type	Label Name A	Label Name B	From	To	Minimum	Maximum	Average
Period Time	BUS_I2C		Begin	End	10ns	57.895us	24.719us
Frequency	BUS_I2C		Begin	End	100MHz	17.273KHz	40.454KHz
Cycle Count	BUS_I2C		Begin	End	---	---	6627
Positive Pulse Count	BUS_I2C		Begin	End	---	---	6628



**波形訊號統計功能**

快速統計所指定通道之統計資料