

# Acute TravelBus

## 邏輯分析儀 + 協定分析儀

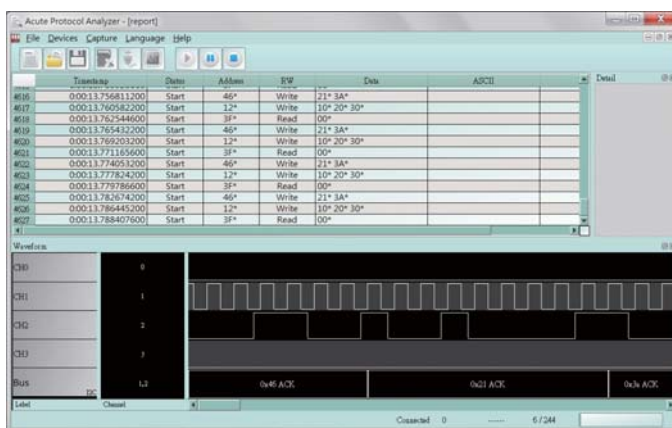
- PC-based, USB 3.0 介面 / 電源
- 200 MHz 時序 / 狀態分析
- 數位通道 : 16 (Data), 1 (CLK), 2 (I<sup>2</sup>C)
- 儲存空間 : PC RAM
- 資料即時顯示, 擷取後波形同步顯示
- 匯流排解碼 : I<sup>2</sup>C, I<sup>2</sup>S, LIN2.2, PMBus, PWM, SMBus, SPI, UART, USB PD 3.0, ... 60餘種, 見背面
- 協定模組 I : HID over I<sup>2</sup>C, I<sup>2</sup>C, I<sup>2</sup>S, LIN2.2, MDIO, PMBus, RS232, SMBus, SPI, USB 1.1
- 協定模組 II :
  - CAN 2.0, DALI 2.0, Modbus, Profibus, RS422, RS485
  - 差動訊號通道 : 2 (CAN2.0), 4 (RS422/485)
  - 可堆疊 Acute TravelScope 示波器成為 MSO
  - 隔離埠 : CAN/RS485 ( >1000Vrms)
- 協定模組 III : BiSS-C, PWM, USB PD 3.0



96 x 74 x 24 mm<sup>3</sup>

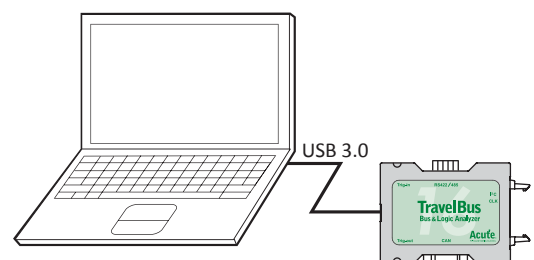
型號	通道數	協定模組	匯流排解碼	堆疊示波器
TB1016F	19	I <sup>2</sup> C, RS232, SPI	Yes	No
TB1016E	19	I	Yes	No
TB1016B	25	I, II	Yes	Yes
TB1016B+	25	I, II, III	Yes	Yes

### 軟體畫面



### 系統需求

- USB 3.0 port
- Windows 10/8/7/Vista/XP (32/64-bit)



# Acute

PC-based T&M Instruments

Acute Technology Inc.

Tel: +886-2-2999-3275 E-mail: service@acute.com.tw <http://www.acute.com.tw>



敏盛企業有限公司

<http://www.mavin.com.tw>

### 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

TEL:03-5970828 FAX:03-5972622 新竹湖口工業區工業四路3號2F

# TravelBus 系列

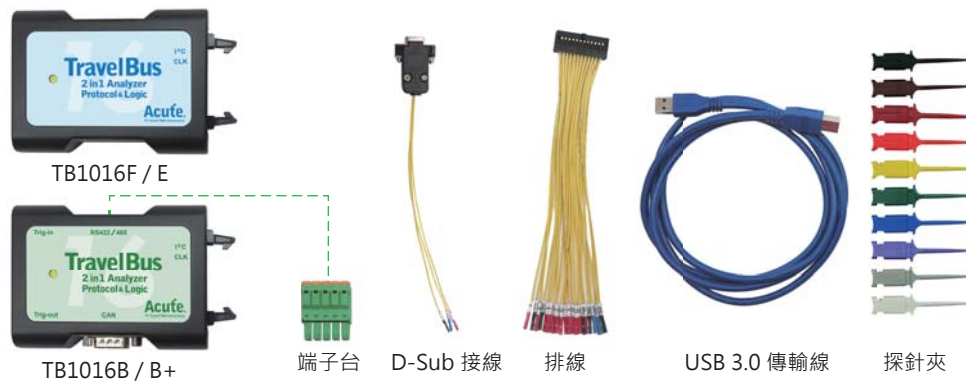
型號	TB1016F	TB1016E	TB1016B	TB1016B+
電源	USB bus-power (+5V)			
靜態消耗功率	0.75W			
	瞬間最大消耗功率 < 2.5W			
傳輸介面	USB 3.0			
時序分析 (異步, 採集頻率)	200 MHz <sup>1</sup>			
狀態分析 (同步, 外部時脈)	200 MHz <sup>1</sup>			
通道 (Data / CLK / I <sup>2</sup> C / CAN / RS485)	16 / 1 / 2 / - / -		16 / 1 / 2 / 2 / 4	
解析度	5 ns			
通道數	16 (Max.)			
多條件	Yes (4)			
前置/後置	Yes			
忽略次數	Yes (0 ~ 65536 times)			
種類	通道, 標籤觸發, 單階, 寬度, 逾時, 外觸發			
協定模組	---		---	
I	I <sup>2</sup> C, RS232, SPI	HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> S, LIN2.2, MDIO, PMbus, RS232, SMBus, SPI, USB1.1		
II	---	CAN2.0, DALI, Modbus, Profibus, RS422, RS485		
III	---	USB PD 3.0		
輸入埠(堆疊用)	---	TTL 3.3V		
輸出埠(堆疊用)	---	TTL 3.3V		
範圍	-6V ~ +6V			
解析度	50mV			
觸發電壓	觸發電壓準確率	±100mV + 5%*Vth		
輸入電壓	最大	±40V DC, 15Vpp AC		
	靈敏度	0.5Vpp @150MHz		
輸入阻抗	200KΩ // < 5pF			
量測速度上限	Data Port: 15MHz, CAN Port: 1Mbps, I <sup>2</sup> C Port: 400KHz, RS485 Port: Baud rate 20Mbps			
溫度	工作溫度	5° C ~ 45° C (41° F ~ 113° F)		
	保存溫度	-10° C ~ 65° C (-14° F ~ 149° F)		
協定分析	協定分析	I <sup>2</sup> C, RS232, SPI	---	
	I	---	HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> S, LIN2.2, MDIO, PMbus, RS232, SMBus, SPI, USB1.1	
	II	---	CAN 2.0, DALI 2.0, Modbus, Profibus, RS422, RS485	
III	---	BISS-C, PWM, USB PD 3.0		
軟體功能	匯流排解碼	1-Wire, 3-Wire, 7-Segment, AccMeter, ADC, APML, BiSS-C, BSD, CAN2.0, CAN-FD, Close Caption, CODEC_SSI, DALI 2.0, DMX512, DP Aux, EDID, Line Decoding, Line Encoding, HDLC, HDQ, HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> C EEPROM, I <sup>2</sup> S, ITU-R BT.656 (CCIR656), IrDA, JTAG, LCD1602, LED_Ctrl, LIN2.2, LPT, M-Bus, Math, MDIO, MHL Cbus, Microwire, Modbus, NEC IR, PECEI, PMBus, PMBus with AVS, Profibus, PS/2, PWM, QEI, QI, RC-5, RC-6, SGPIO, Smart Card, SMBus, SMI, SPI, SSI, ST7669, SWD, SWIM, SWP, UART, UNI/O, USB1.1, USB PD3.0, Wiegand		
主機尺寸	96x74x24			
排線	長 x 寬 x 高 (mm <sup>3</sup> )	24-pin		
測試夾		5	10	20

<sup>1</sup> 建議量測之訊號頻率不要超過 14MHz。 <sup>2</sup> 需加購 DP AUX 轉接板。

## 產品內容

項目	數量
1. TB1016 主機	1
2. 端子台 (F/E/B)	0/0/1
3. D-Sub 接線 (F/E/B)	0/0/1
4. 排線 (24-pin)	1
5. USB 3.0 傳輸線	1
6. 探針夾 (F/E/B)	5/10/20

軟體 & 使用手冊下載  
<http://www.acute.com.tw>



# Acute

Acute Technology Inc.

PC-based T&M Instruments Tel: +886-2-2999-3275 E-mail: service@acute.com.tw <http://www.acute.com.tw>