

# Acute TravelBus

## 邏輯分析儀 + 協定分析儀

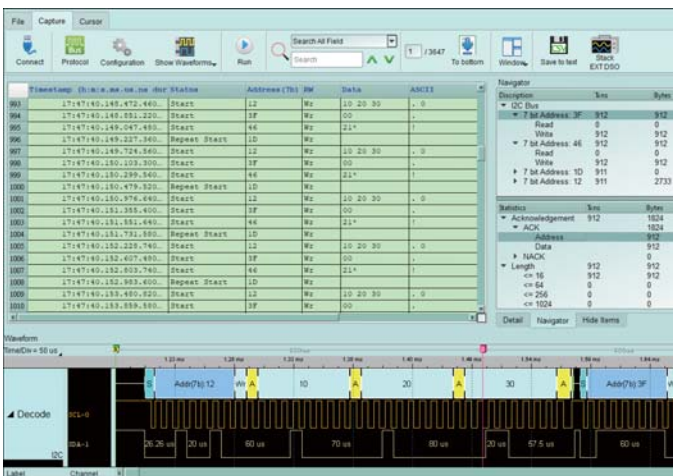
- PC-based, USB 3.0 介面 / 電源
- 800 MHz\* 時序分析 / 200 MHz\* 狀態分析
- 數位通道 : 16 (Data), 1 (CLK), 2 (I<sup>2</sup>C/DP\_AUX)
- 儲存空間 : PC RAM
- 資料即時顯示, 擷取後波形同步顯示
- 匯流排解碼 : CAN FD, DALI2.0, DP\_Aux, I<sup>2</sup>C, I<sup>2</sup>S, LIN2.2, PMBus, PWM, SMBus, SPI, MIPI I3C 1.1, UART, USB PD 3, ... 70餘種, 見背面
- 協定模組 I : I<sup>2</sup>C, MIPI I3C 1.1, SPI, UART (RS232)
- 協定模組 II : HID over I<sup>2</sup>C, I<sup>2</sup>S, LIN2.2, MDIO, PMBus, SMBus, USB1.1
- 協定模組 III : BiSS-C, CAN2.0B, CAN-FD, DALI2.0, Modbus, Profibus, RS422, RS485, ...
  - 差動訊號通道 : 2 (CAN2.0B/CAN-FD), 4 (RS422/485)
  - 可堆疊 Acute TravelScope 示波器成為 MSO
  - 隔離埠 : CAN2.0B/CAN-FD, RS485 (不共地 >1000Vrms)



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

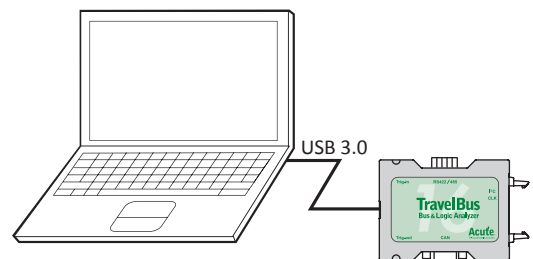
型號	通道數	協定模組	匯流排解碼	堆疊示波器
TB3016F	19	I	YES	No
TB3016E	19	I, II	YES	No
TB3016B	25	I, II, III	YES	Yes

### 軟體畫面



### 系統需求

- USB 3.0 port
- Win 7, Win 8, Win 10, Win11 (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		TB3016F	TB3016E	TB3016B
電源	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)		800 MHz*		
狀態分析 (同步, 外部時脈)		200 MHz*		
通道 (Data / CLK / I <sup>2</sup> C; DP_Aux / CAN / RS485)		16 / 1 / 2 / - / -		16 / 1 / 2 / 2 / 4
時序	時序分析	可用通道數		
	800 MHz	8		
	vs. 400 MHz	16		
通道數	200 MHz	16		
	群組	2 (ch0~7, ch8~15 & clk0)		
	範圍	±6V		
觸發電壓	解析度	50mV		
	參考電壓準確率	±100mV + 5%*Vth		
	解析度	5 ns		
觸發	通道數	16 (Max.)		
	前置/後置	Yes		
	忽略次數	Yes (0 ~ 65536 times)		
觸發	種類	Channel, Pattern, Single, Width, Time-out, External		
	I	I <sup>2</sup> C, MIPI I3C 1.1, SPI, UART (RS232)		
	II	---	HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> S, LIN2.2, MDIO, PMBus, SMBus, USB1.1	
觸發	III	---	---	BiSS-C, CAN2.0B, CAN-FD, DALI2.0, DP_Aux, SENT Modbus, Profibus, RS422, RS485, USB PD 3
	輸入埠(堆疊用)	---	---	TTL 3.3V
	輸出埠	---	---	TTL 3.3V
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: 14 MHz, CAN Port: 10 Mbps, I <sup>2</sup> C Port: 400 KHz 3.3V, RS485 Port: Baud rate 20 Mbps		
溫度	工作 / 保存溫度	5°C ~ 45°C (41°F ~ 113°F) / -10°C ~ 65°C (-14°F ~ 149°F)		
	I	I <sup>2</sup> C, MIPI I3C 1.1, SPI, UART (RS232)		
	II	---	HID over I <sup>2</sup> C, I <sup>2</sup> S, LIN2.2, MDIO, PMBus, SMBus, USB1.1	
協定分析	III	---	---	BiSS-C, CAN2.0B, CAN-FD, DALI2.0, DP_Aux, Modbus, Profibus, PWM, RS422, RS485, USB PD 3
	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, DALI2.0, Digital LED, DMX512, DP_Aux, EDID, FlexRay, 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, ITU656, IrDA, JTAG, JVC IR, LCD1602, LIN2.2, Line Decoding, Line Encoding, LPT, M-Bus, Math, MDIO, MHL Cbus, Microwire, Mini/Micro LED, MIPI CSI LP, MIPI DSI LP, MIPI I3C 1.1, MIPI SoundWire, Modbus, NEC IR, PECL, PMBus, Profibus, PS/2, PWM, QEI, QI, RC-5, RC-6, RT_SWI, SDQ, SENT, SGPIO, Smart Card (ISO7816), SMBus, SMI, SPI, SSI, ST7669, SWD, SWIM, SWP, UART, UNI/O, USB1.1, USB PD 3, Wiegand			

\* 建議量測之訊號頻率不要超過 14MHz。

## 產品內容

項目	數量
1. TB3016 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>

