

 KL-810

智慧型 CAN BUS 訓練整合系統

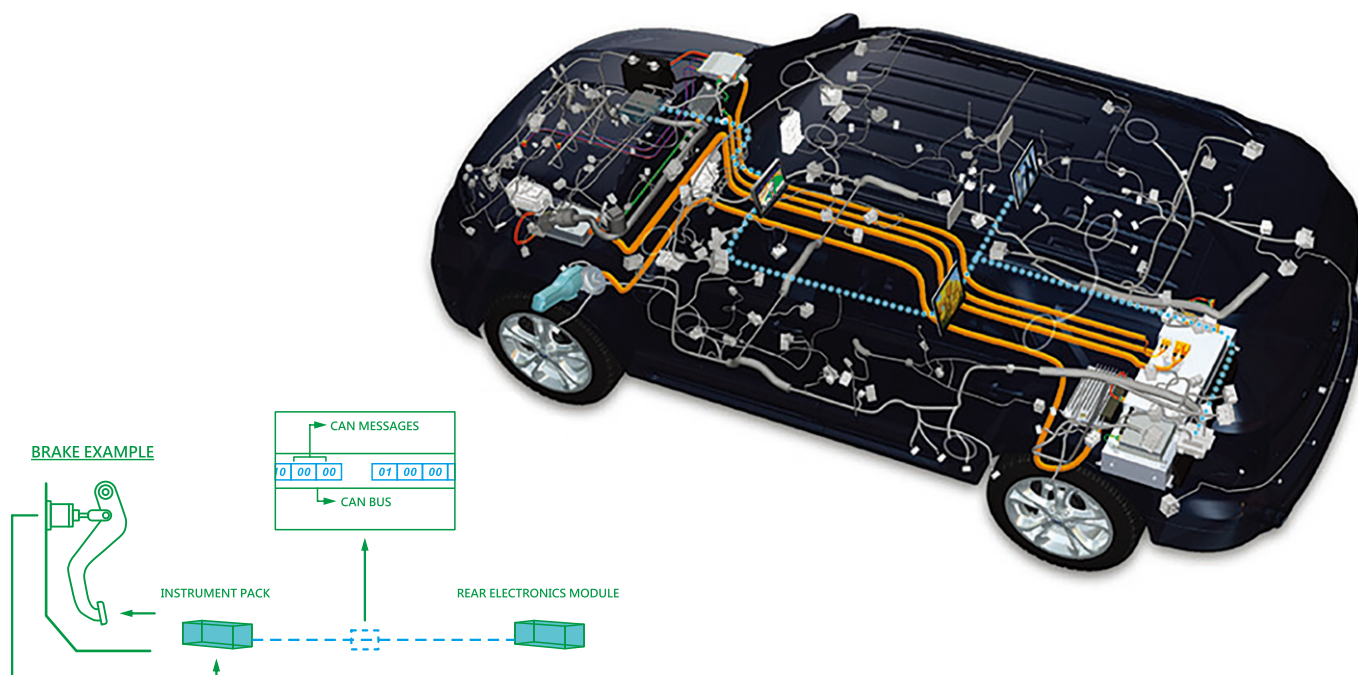
隨著車用電子應用快速成長，電子控制技術在車輛上已被廣泛使用，對於汽車檢測、維修、保養的專業技能需求也跟著提高。

KL-810 智慧型CAN BUS訓練整合系統是一套專為汽修相關產業培育專業人才所設計的培訓系統，從各種車用感測器基礎知識、訊號的傳送接收、CAN BUS網路串聯通訊及控制訓練，循序漸進的學習架構搭配各個主題實驗操作，達到理論與實務相結合之目的。

電動車產業的關鍵通訊技術 - CAN BUS

控制器區域網路是一種車用通訊協定，它允許設備在沒有主機的情況下互相通訊。每個需要使用 CAN 協定進行通訊的電子設備 (節點) 都通過匯流排發送和接收消息，這可以減少佈線連接並減少系統的龐大和複雜性。

CAN BUS 具有高可靠度及高傳輸效能的特性，已是當今汽車和工業自動化系統的重要通訊標準。



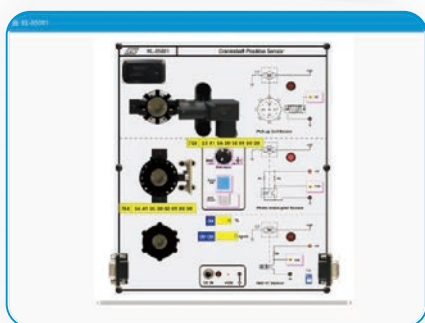
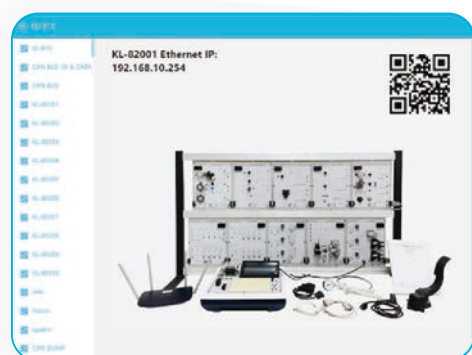
系統特色

- 提供汽車所使用的相關感測器測量和致動器運轉控制的教學及訓練。
- 電子控制單元(ECU) 基礎檢修訓練及CAN BUS網路串聯通訊訓練。
- 系統以CAN BUS電纜連接，具有彈性的設備擴充機制，可進行多樣化的組合實驗。
- 訓練實驗平台有DB9、OBD-II的接頭和模擬汽車電瓶12V電源等，提供相關CAN BUS 網路設計和發展環境。
- 實驗模組提供數位或類比電子信號，可單獨進行診斷和測試。
- 人機介面主機為開源系統，支援CAN BUS軟體開發撰寫環境。

網路人機介面平台

人機介面平台和實驗模組以 CAN BUS 連接，方便學生們可以在實驗過程中監控系統狀態的變化，該平台亦容許多部電腦系統或行動裝置透過人機介面平台的網路服務連接，實現同步學習和遠距操作的教學模式。

CAN BUS 的目的雖作為車用通訊，但同時裡面也包含大量的車輛數據，透過平台網路服務的延伸應用可達成物聯網 (IoT) 和 CAN BUS 結合的智慧應用功能。



提供故障模擬設定

每一個實驗模組都配有一只四位元DIP開關，使用者可以透過此開關來練習故障排除。

