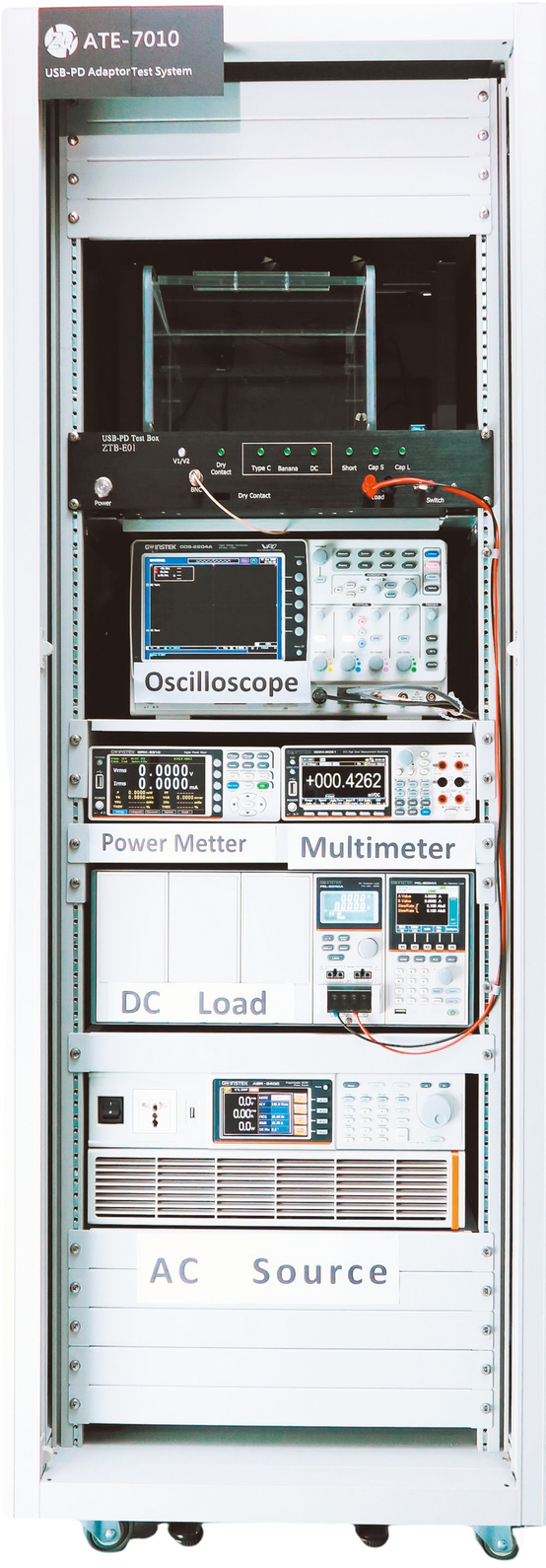
ATE-7010

TEST SOLUTION FOR USB PD

對於 USB PD 變壓器的檢測，澤群開發一套快速完整且高擴充性的解決方案，不僅可以對現有的規範進行比對，並且保留多重彈性，以支援未來的新增規範

- 量測功能齊全（提供全範圍 AC 輸入、波形擷取與量測、DC 輸出量測與各負載條件模擬），支援 USB-PD 3.1、支援 PPS 功能
- 系統支援硬體之擴充性，可增加或變更其他儀器
- 系統支援測試項目之擴充性，可自主增減 / 編程測項
- 提供數值分析、規格判定與報告產出



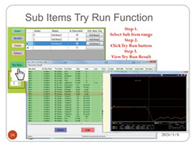
高效能、高性價比
USB PD 測試系統

FEP 軟體協作　擴充性強

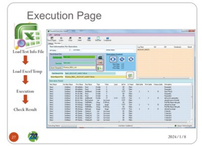
澤群科技針對 ATE-7010 開發出專用軟體，其名稱為 FEP (FLEXIBLE EXECUTION PANEL)。可無限擴充硬體控制，自動連結硬體。FEP 以階層式的方式編輯執行程序，易於管理與匯入，編程數量無上限，可自行擴充，還可分階試跑程式，揪錯容易。其資料輸出種類有單值、陣列與圖片等，並可結合 EXCEL 輸出，製作報表方便。此外，尚提供歷史資料查詢功能，易於比對。

編程設定畫面

儀器設定畫面



編程試跑畫面



自動執行畫面

多種量測項目與功能

ATE-7010 在硬體配置上包含交流電源供應器、直流電子負載、數位功率計、數位電表、示波器與多功能測試整合儀六種重要儀器，並提供以下七種主要測試功能，包括輸入特性 (Output Performance)、輸入特性 (Input Characteristics)、穩定度測試 (Regulation Test)、時序與瞬態測試 (Timing & Transient Test)、保護測試 (Protection Tests)、其他測試 (Other Tests)，並可進行訊號切換控制。

測試項目

輸出特性 (OUTPUT PERFORMANCES)
- 直流輸出電壓 / 電流
- 過衝電壓 / 電流
- RMS 雜訊 /PEAK TO PEAK 雜訊
- 效率測試

輸入特性 (INPUT CHARACTERISTICS)
- 輸入湧浪電流
- 輸入功率 / 功率因數
- 輸入峰值電流
- 輸入電壓緩升 / 緩降測試
- 輸入頻率緩升 / 緩降測試
- 輸入斷電測試
- 輸入電源失真模擬

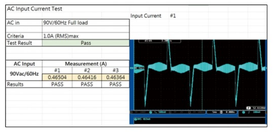
穩定度測試 (REGULATION TESTS)
- 負載穩定度
- 電壓穩定度
- 綜合穩定度
- 同步動態負載穩定度

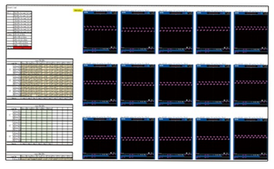
時序 & 瞬態 (TIMING & TRANSIENT)
- 開機時序（啟動延遲時間）
- 關機時序（關閉保持時間）
- 上升時間
- 下降時間

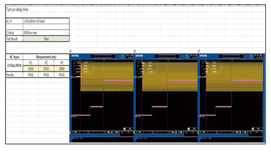
保護測試 (PROTECTION TESTS)
- 短路測試
- 過電壓保護
- 過電流保護
- 過功率保護

其他測試 (OTHER TESTS)
- 平均效率測試
- PPS 模式測試

特殊功能 (SPECIAL FUNCTIONS)
- 訊號切換控制


AC INPUT CURRENT TEST


DYNAMIC LOAD TEST


TURN ON DELAY TIME TEST

ATE-7010 產品規格表

ATE-7010 USB-PD Test System	Specifications	
Parameter Name	Unit	Parameter Value
AC Source		
AC Freq Range	Hz	40~999
AC Output	Vrms	0~400V
Max Current	A	40
Electronic Load		
Current Operation Range	A	0~20
Other Supported Mode		Dynamic Mode
Digital Power Meter		
Volt Meas Range	V	15~600
Current Input Range	Arms	30
Volt & Curr & Power Accuracy		± (% of reading + 0.05% of range)
Digital Multimeter		
DC Volt Range	V	0~1000V
Volt Accuracy		± (% of reading +% of range)
Digital Oscilloscope		
Channel Count		4 (for ACV, ACI, DCV, DCI)
Bandwidth	MHz	200 (default, can be replaced)
Others		Provides Trig, Math, Save Image etc.
Multi-function Test Box		
Provides relays for multi-tasks switching. PD Simulator for different power scenario simulation.		

johnnylin@zequntek.com | 886-5886299 www.zequntek.com

澤群科技股份有限公司 | 新竹縣新埔鎮褒忠路 335-2 號

澤群科技
www.zequntek.com

ATE-7010

TEST SOLUTION FOR USB PD

澤光擁抱 精準而群 科技引領業界