

# Ascentac

## 光時域反射器

Ascentac OTDR700 / Optical Time Domain Reflectometer



**專為用戶打造智能化、高度整合的觸控式 OTDR，光纖鏈路圖形化設計幫助用戶迅速了解鏈路狀況。**

Ascentac OTDR700 系列為光時域反射器，是一款用於檢測和紀錄光纖網絡狀態的手持量測儀器，其高解析度搭配極短盲區確保光纖鏈路量測獲得準確的分析，保留耐用功能按鍵，且加入觸控式螢幕，內建功率計、光源、損耗計與可見光源故障定位器。

Ascentac OTDR700 系列採一鍵式自動量測，操作簡易，輕鬆排除設定失誤的可能性。以線性且淺顯易懂的圖形呈現光纖鏈路實際狀況，可直接得知測試結果（通過或失敗）與各事件點的距離、損耗和反射損失，簡化解讀 OTDR 一般軌跡曲線圖的時間。測試結果相關資訊可儲存並上傳至電腦，作為測試報告數據來源。

Ascentac OTDR700 系列其出色的性能為現場維運人員提供傑出的體驗。

### 特色

- 多功能測試儀器，結合光時域反射器、光功率計、光源、光損耗計及可見光源故障定位器
- 事件盲區小於 1.5 公尺；衰減盲區小於 4.5 公尺  
取樣點多達 256,000
- 光纖鏈路圖形化，快速了解鏈路狀況
- 智能化分析判斷，依據用戶自設門限自動判別量測結果
- 可儲存測試結果相關資訊並上傳至電腦

### 應用

- 電信或有線電視光纜線路維護與施工
- 光纜線路障礙維護查修

## 描述

- ① 輕巧好攜帶
- ② 電量指示燈
- ③ 雷射指示燈
- ④ 一鍵式自動量測  
操作簡易的直覺式介面
- ⑤ 防落與 IPx3 防塵防水設計
- ⑥ 4.3 吋室外增強型 TFT 彩色觸控式 LCD 螢幕，  
背光功能使其適用於各種環境



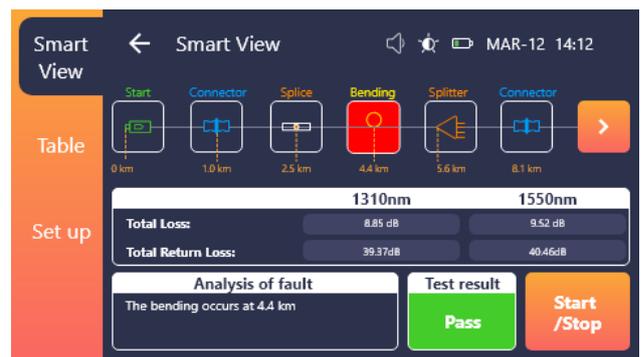
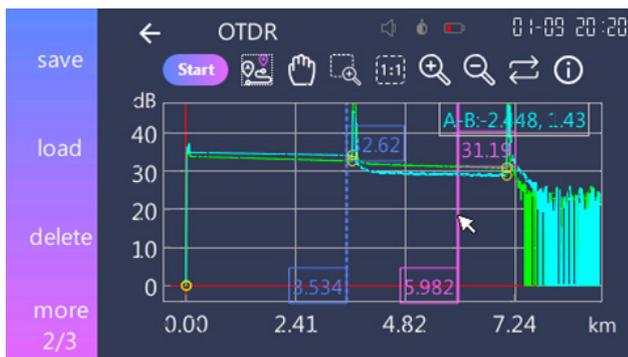
## 多功能

OTDR 700 系列結合常用光纖量測功能於一機，高度整合，單機創造最大價值。



## 光纖鏈路採用圖形化設計

OTDR 700 系列除具備一般軌跡曲線圖外，SmartView 的設計將測試資訊圖形化，包含連接器、熔接點及彎曲等，易於使用者判讀光纖鏈路狀態，免去解讀 OTDR 軌跡曲線的過程。



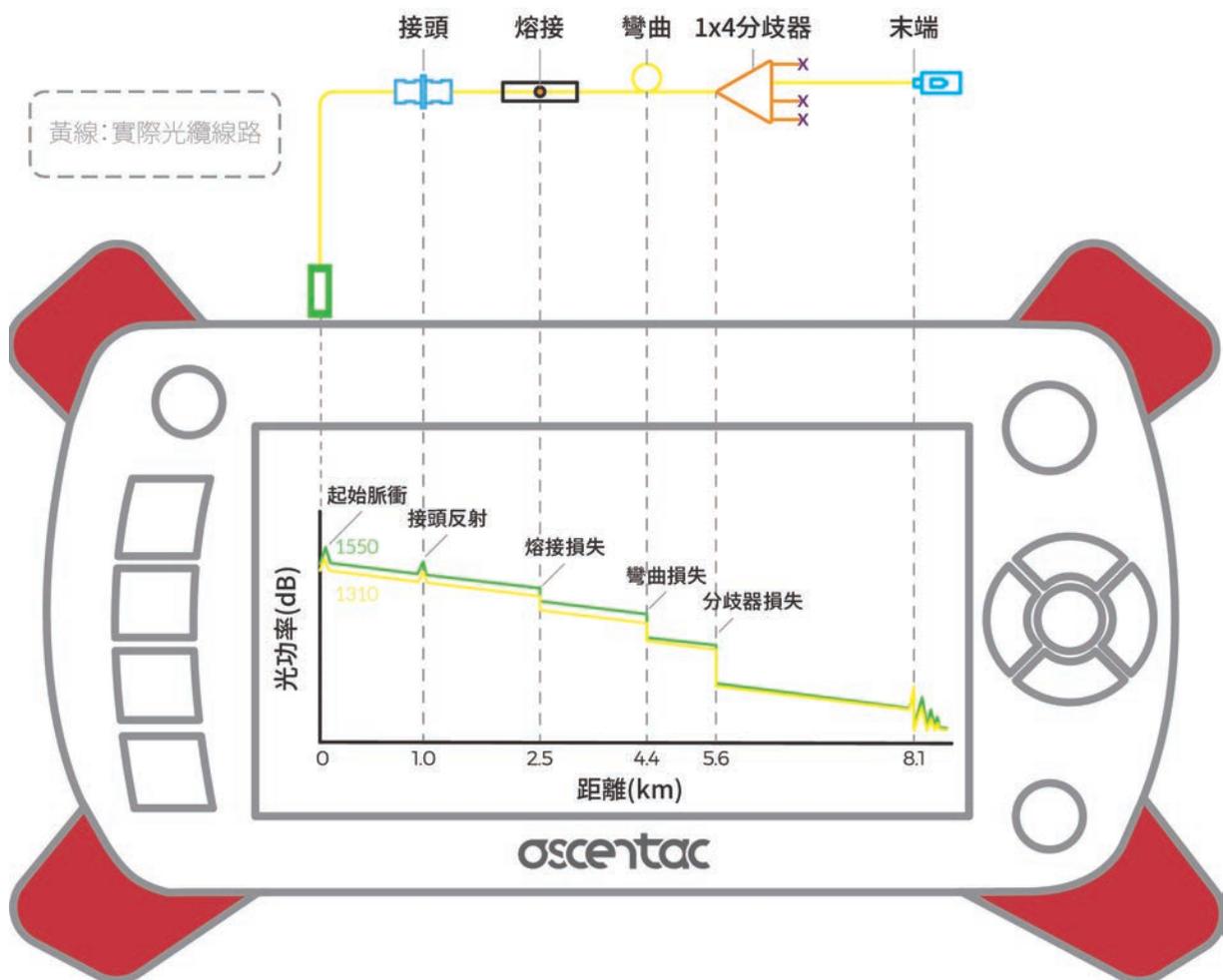
## OTDR 是什麼？

OTDR 全名為 Optical Time Domain Reflectometer 光時域反射器，可量測光纖長度、損耗等物理特性，並能準確定位事件及障礙點，用於測試新佈建的光纖鏈路之性能以及檢測既有線路中可能存在的問題。

## OTDR 如何運作？

OTDR 對待測光纖鏈路發送光脈衝，並根據反射的光信號產生「軌跡圖」，此軌跡圖呈現光功率隨距離而產生的變化，即光功率在鏈路中的狀態。OTDR 可儲存原始軌跡圖，若光纖鏈路發生問題，即可比對原始軌跡圖找出障礙點。

## OTDR 軌跡圖



## 規格

OTDR 光時域反射器						
波長 (nm)	1310 ± 20	1550 ± 20	1625 ± 5	1310 ± 20 & 1550 ± 20	1310 ± 20 & 1625 ± 5	1550 ± 20 & 1625 ± 5
動態範圍 (dB)	33	31	31	30/28	30/28	28/28
脈衝寬度 (ns)	5 至 20000					
事件盲區 (公尺)	< 1.5					
衰減盲區 (公尺)	< 4.5					
量測距離範圍 (公里)	單模：0.1 至 260					
取樣點數 (Points)	256000					
距離準確度 (公尺)	± (1 + 0.003 % x 距離 + 採取樣分辨率)					
光接頭介面	SC/PC					
OPM 光功率計			電源			
量測功率範圍 (dBm)	+6 至 -65		DC 電源輸入 (V/Amp)	5.0 / 4.0		
精確度 (dB)	± 0.3		電池續航能力 (小時) (背光功能開啟)	> 6		
解析度 (dB)	0.01		環境			
校正波長 (nm)	1310, 1490, 1550, 1625		工作溫度 (°C)	0 至 +50		
光接頭介面	SC/PC		儲存溫度 (°C)	-20 至 +60		
OLS 光源			相對濕度 (%)	5 至 95，無凝結		
中心波長 (nm)	1310±20 1550±20 1625±5	1310±20 & 1550±20 1310±20 & 1625±5 1550±20 & 1625±5	尺寸與重量			
輸出功率 (dBm)	-4	-7	尺寸 (高 x 寬 x 厚) (公厘)	124 x 225 x 70.5		
穩定度 (dB)	± 0.5		重量 (克) (含電池)	850		
光接頭介面	SC/PC		其他			
VFL 可見光源故障定位器			介面	1. Type-A USB 2. Mini USB 3. 10/100Mbps 乙太網路 RJ-45		
波長 (nm)	650±10 (可見)		防塵、防水等級	IPx3		
輸出功率 (mW)	1		標準配件			
調變頻率	CW(連續光), 1Hz, 2Hz		儀器、電阻式觸控筆、光纖清潔棒 (2.5mm) 十支、光纖清潔帶、收納保護包、肩背帶、鋰電池、變壓器、電源線、保固一年			
光接頭介面	通用接口 2.5mm					
螢幕						
4.3 吋超高亮度 TFT 彩色 LCD 觸控式螢幕，具背光功能。						

## 訂購資訊

### OTDR 01-007 XX

#### OTDR 波長及動態範圍

- 01：1310nm ' 33dB
- 02：1550nm ' 31dB
- 03：1625nm ' 31dB
- 21：1310/1550nm ' 30/28dBm
- 22：1310/1625nm ' 30/28dBm
- 23：1550/1625nm ' 28/28dBm

附註：1. OTDR 光接頭介面固定為 SC/PC。

2. 內建光源 (OLS)，光源波長及光接頭介面與 OTDR 規格相同。

3. 內建可見光源故障定位器 (VFL)，輸出功率 1mW，光接頭介面固定為通用接口 2.5mm。

4. 內建光功率計 (OPM) 之功能，功率量測範圍為 +6dBm 至 -65dBm，光接頭介面固定為 SC/PC。

#### 選購

##### 電池

A0-00501	4.2V 10000mAh 鋰電池
----------	-------------------

##### 變壓器、電源線

A0-00221	AC 變壓器
A0-00222	AC-DC (5V DC)，美規
A0-00223	AC-DC (5V DC)，歐規
A0-00224	AC-DC (5V DC)，英規
A0-00225	AC-DC (5V DC)，澳規

##### 跳線

A0-00601	單模 9/125--SC/UPC to SC/UPC--2 米
A0-00602	單模 9/125--SC/UPC to LC/UPC--2 米
A0-00603	單模 9/125--SC/UPC to ST/UPC--2 米
A0-00604	單模 9/125--SC/APC to SC/UPC--2 米
A0-00605	單模 9/125--SC/APC to LC/UPC--2 米
A0-00606	單模 9/125--SC/APC to SC/APC--2 米
A0-00607	單模 9/125--FC/UPC to FC/UPC--2 米

##### 光纖清潔棒 (100 支 / 盒)

02-0A110	1.25mm，非抗靜電
02-0A120	2.5mm，非抗靜電
02-0B110	1.25mm，抗靜電
02-0B120	2.5mm，抗靜電

##### 光纖清潔帶 (400 次 / 個)

02-00411	內帶可更換式清潔帶，單一清潔槽位
02-00412	內帶可更換式清潔帶，雙清潔槽位
02-00421	內帶，單一清潔槽位
02-00422	內帶，雙清潔槽位

範例：OTDR 01-00701

選購：A0-00501、A0-00221、A0-00222、A0-00601