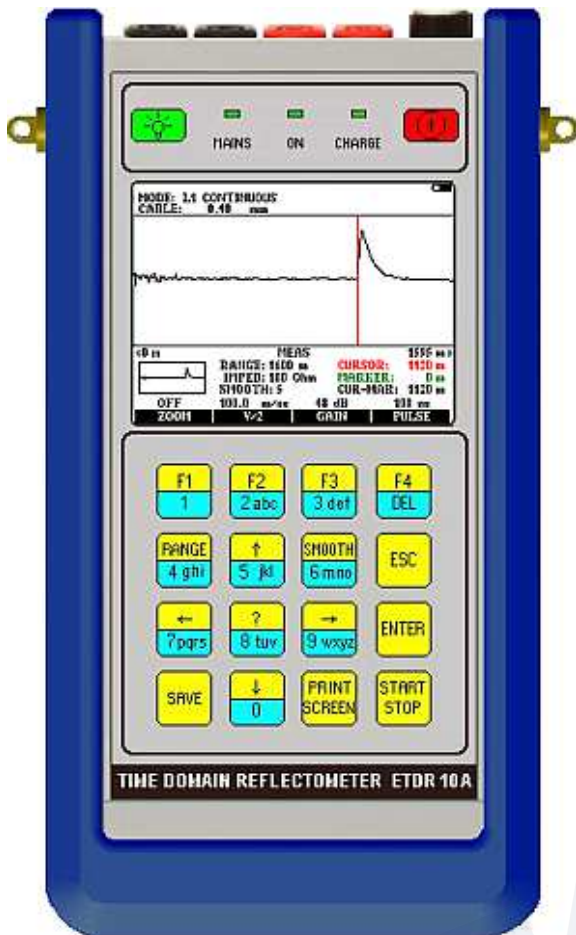




### 應用領域

ETDR 10A-3採用脈衝反射技術，對平衡式電力電纜及無載電信電纜進行快速準確的故障定位與判定。

各種測量模式可準確定位斷路和錯誤，例如開路、短路、濕氣、接觸不良等。

當測試對象是分支網路時，可以選購迴路脈衝裝置(ES 2002)使TDR測量更容易。

ETDR 10A-3採用優化的脈波和取樣方法，並輔以先進的濾波和信號處理技術，達到最大測量範圍和清晰的波形，以便更容易的進行故障分析。

ETDR 10A-3的設計旨在方便使用者易於使用。如果從內建電纜庫中選擇電纜類型，並設定覆蓋待測試電纜長度的測量範圍，則 V/2、增益、脈衝寬度和電纜衰減的距離相關補償將會自動設定為預設值。

提供3至10 ns脈衝寬度，實現近距離解析度，可輕鬆定位事件點和故障的位置約0.5 m。

提供包含範例波型與相關實用資訊的協助功能。

### 產品特色

- 用於平衡電纜的TDR
- 操作簡單
- 自動檢測故障
- 體積小，適合不同天氣條件下的現場使用
- 電纜障礙分析儀最大測量設定範圍最高可達16公里
- 多國語言選擇：英語、俄語、德語、義大利語、法語
- 支援雙平衡輸入
  - 即時線路檢查
  - 兩條即時線路的比較
  - 串擾點的位置
  - 間歇性故障的位置
  - 即時線路與記憶體資料的比較
  - 即時線路和記憶體資料之間的差異比對
- 可儲存 100 筆波形與設定資料
- 用於精確診斷的全軌跡清晰波形顯示，320x240 LCD彩色背光螢幕
- 縮放以進行詳細檢查
- 標準和用戶自定義電纜類型的電纜庫
- 測量結果可以透過USB線或WLAN傳輸到電腦，也可以儲存在USB隨身碟中
- 內建可充電鋰電池
- 支援V/2和VOP之間的單位調整

### 規格參數

#### 測量範圍

|          |         |
|----------|---------|
| 1. ....  | 16 m    |
| 2. ....  | 32 m    |
| 3. ....  | 64 m    |
| 4. ....  | 160 m   |
| 5. ....  | 320 m   |
| 6. ....  | 640 m   |
| 7. ....  | 1600 m  |
| 8. ....  | 3200 m  |
| 9. ....  | 6400 m  |
| 10. .... | 16000 m |

(最大範圍取決於電纜特性)

#### 結果值

游標和標記以公尺為單位

#### 縮放功能(Zoom)

可設定 ..... OFF, 2.5, 5

#### 解析度

縮放 ..... 測量範圍的0.06%  
無縮放 ..... 測量範圍的0.3%

#### 準確度

取樣 ..... 0.01 m  
故障定位 ..... 測量範圍的0.2%

## 傳播速度

V/2 ..... 45 至 150 m/μs  
VOP ..... 30 至 99 %

## 測量模式

|                                               |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| L1 AUTOMATIC<br>(L1自動模式)                      | 自動配置                 |
| L1 CONTINUOUS<br>(L1連續模式)                     | 重複測量並取平均值            |
| L1 LONG TIME<br>(L1長時間模式)                     | 接觸不良和間歇性故障的定位        |
| L1 SINGLE<br>(L1單次模式)                         | 單次測量                 |
| L2 CONTINUOUS<br>(L2連續模式)                     | 重複測量並取平均值            |
| XTALK AUTOMATIC<br>XTALK CONTINUOUS<br>(串音模式) | 在 L1 上發送<br>在 L2 上接收 |
| L1 & MEMORY<br>L1 - MEMORY                    | 與記憶體資料比較與差值          |

## 脈衝特性

振幅: ..... 開路時最大峰對峰值 10 V  
無載電纜脈衝寬度:  
3, 6, 10, 30, 60, 100, 300, 600 ns 1, 3, 6 μs  
提供的脈衝寬度隨測量範圍而自動調整。  
脈衝幅度隨增益與寬度而自動調整。

## 增益控制

範圍 ..... 0 至 90 dB  
步階 ..... 6 dB/每階

## 線路連接

阻抗: ..... 100, 135, 150 Ohm 平衡  
輸入保護 ..... 230V RMS 50 Hz 500 V DC  
平衡控制 ..... 最高可達 250 Ohm

## 記憶體容量

波形 ..... 50組  
設定 ..... 10組  
使用者自訂PVF值 ..... 10組  
標準電纜參數 ..... 30組

## 一般規格

電源供應 ..... 內建可充電鋰電池  
持續操作時間 ..... 至少10小時  
充電 (不需取出電池)  
使用 230 V 市電供電 ..... 搭配電源供應器  
使用12V車用電池 ..... 搭配車用電源供應器(選配)  
充電時間 ..... 大約3小時  
顯示螢幕 ..... 320x240 彩色TFT LCD  
連接器  
電源供應器或12V汽車充電器 .... 2.1/5.5 mm 插座  
L1 和 L2 線路連接器 ..... 4 mm banana插座  
USB-MIC/B ..... 連接電腦或USB隨身碟  
環境溫度範圍  
一般操作 ..... -10 to +50°C  
相對溼度 ..... 30% 至 75% (<25q/m3)  
操作限制 ..... -10 to +50°C  
相對濕度 ..... 5% 至 95% (<29q/m3)  
儲存與運輸 ..... -20 to +70°C  
相對濕度 ..... 55% 在 +45°C (<35q/m3)  
防護等級 ..... IP 54  
防震等級 ..... EN 60068-2-27 Shock  
尺寸 ..... 200 x 100 x 40 mm  
重量 ..... 0.8 kg

## 訂購資訊

## 長距離電纜障礙分析儀(TDR)

ETDR 10A-3 ..... 464-000-003

包含:

操作手冊  
簡易操作小卡  
測試線(紅)  
測試線(黑)  
USB隨身碟和轉接器  
電腦用USB 傳輸線  
電源供應器  
電池組(內建)  
軟式攜行袋

可選購配件:

同軸轉接頭 ECA10 ..... 378-000-000  
車用點菸器電源供應器 EAA 20 ..... 462-000-000  
迴路脈衝裝置 ES 2002 ..... 366-000-000  
迴路脈衝裝置 ELP 400 ..... 475-000-000  
備用電池 ..... 464-210-000

