

## frida 和 frida TD BAUR VLF 檢測診斷儀



- 26.1 kV<sub>rms</sub> 以下的輸出電壓
- VLF 電纜檢測含 3 x U<sub>0</sub> 用於 15 kV 以下的電纜
- 監控耐壓測試含 3 x U<sub>0</sub> 用於 15 kV 以下的電纜 (frida TD)

### 功能和特性

#### frida 和 frida TD

- 適合永續運行
- 最大檢測電壓 26.1 kV<sub>rms</sub>
- 電壓類型: VLF-truesinus®, VLF 方波電壓與直流電壓
- VLF-truesinus® 檢測技術可以檢測任何負載, 可重現正弦波高壓電
- 電纜檢測依據:  
IEC 60060-3, IEC 60502.2, CENELEC HD 620/621 (DIN VDE 0276-620/621), IEEE 400-2012, IEEE 400.2-2013
- 電纜外皮檢測依據 IEC 60502/IEC 60229
- 可與 PD-TaD 62 結合擴展:
  - frida: 為局部放電診斷功能
  - frida TD: 為局部放電診斷和 Full MWT 的功能

#### frida TD

- 對 20 kV 以下的中壓電纜進行散逸因數量測
- 符合 IEEE 400.2 標準之監控耐壓測試 MWT
  - 含散逸因數量測之 MWT
  - 含散逸因數量測和局部放電量測之 Full MWT
- 高精確度的散逸因數量測, 精確度可達  $1 \times 10^{-4}$
- 藉由 VSE-Box (選項) 探測洩漏電流
- 全自動化以及可以個別設定之診斷程序, 包含評估

### 新世代電纜狀況評估

- 同一台儀器可做電纜檢測以及散逸因數量測
- 更容易且快速地設置檢測過程
- 自動化的檢測以及絕緣診斷程序
- 尺寸緊湊且重量輕

可攜式儀器 frida 和 frida TD 用於

- 電纜檢測
- 電纜外皮檢測
- 電纜診斷 (frida TD):
  - 散逸因數量測
  - 含散逸因數量測的監測耐壓測試
  - 局部放電量測\*

**VLF 檢測**可以在最短之檢測時間內發現塑膠和油浸紙絕緣電纜中之絕緣層損傷, 並且不會對周圍之絕緣材料造成不利影響。

採用 0.1 Hz VLF-truesinus® 之**散逸因數量測**會為油浸紙電纜和 PE/XLPE 電纜給出差異化結論。處理 PE/XLPE 電纜時, 散逸因數量測會區分出新電纜、受“水樹”損傷較輕和較嚴重之電纜。優先處理需要檢修的電纜。

**含散逸因數量測之監控耐壓測試**結合了電纜檢測和散逸因數量測, 可以精確且全面地評估電纜之狀況。此外, 藉由檢測時間的優化將電纜的負荷降至最低。

\*結合 BAUR 局部放電診斷系統 PD-TaD 62 和 BAUR 軟件 4。

## 技術資料

輸出電壓	
頻率範圍	0.01 – 0.1 Hz
VLF-truesinus®	1 – 26.1 kV <sub>rms</sub> (36 kV <sub>峰值</sub> )
VLF 方波電壓	1 – 34 kV
直流電	±1 – 34 kV
解析度	0.1 kV
精確度	1%
負載範圍 (VLF 檢測)	1 nF – 8 µF
輸出電流	
測量範圍	0 – 14 mA
解析度	1 µA
精確度	1%
最大電容負載	0.1 Hz 時為 0.5 µF / 24 kV <sub>rms</sub> / 34 kV <sub>峰值</sub> 0.05 Hz 時為 1 µF / 24 kV <sub>rms</sub> / 34 kV <sub>峰值</sub> 0.01 Hz 時為 8 µF / 18 kV <sub>rms</sub> / 25 kV <sub>峰值</sub>
散逸因數量測 (frida TD)	
VLF-truesinus®	1 – 26.1 kV <sub>rms</sub>
負載範圍	10 nF – 8 µF
解析度	1 x 10 <sup>-6</sup>
精確度	1 x 10 <sup>-4</sup>
測量範圍	1 x 10 <sup>-4</sup> – 21000 x 10 <sup>-3</sup>
tan-δ 量測頻率	0.1 Hz
自動偵測與補充洩漏電流	藉由 VSE-Box (可選擇)
BAUR 辦公電腦用軟體 4 (辦公安裝)	用於處理檢測和量測記錄

概述	
輸入電壓	100 – 260 V, 50/60 Hz
功率消耗	最大 300 VA
反向電壓耐受強度	13 kV 以下
防護等級	IP54 (在關閉狀態下)
資料介面	USB 2.0
尺寸 (寬 x 高 x 深)	438 x 456 x 220 mm
重量 (含高壓連接電纜)	約 22 kg
環境溫度 (運行)	-10 至 +50°C
儲藏溫度	-20 至 +60 °C
安全和電磁相容性	符合 CE 標準, 符合低電壓指令 (2014/35/EC)、電磁相容性指令 (2014/30/EC)、環境影響 EN 60068-2 和後續版本
13 種語言的操作介面	英語、中文 (簡體)、中文 (臺灣繁體)、德語、法語、義大利語、韓語、荷蘭語、波蘭語、葡萄牙語、俄語、西班牙語、捷克語



### frida 供貨內容

- VLF 檢測儀 frida, 含
  - 5 m 高壓連接電纜 (固定連接)
  - 放電桿及接地桿 GDR 40-136
  - 5 m 地線, 含接地端子
  - 可從外部緊急關閉裝置的跨接插頭
  - 高壓連接套件
  - 2.5 m 電源線
  - 使用說明書
  - 簡明說明書

### 配件和選項

- 附有訊號燈的外部緊急關閉裝置, 電纜長度為 25 m 或 50 m
- 放電桿及接地桿 GDR 40-136
- 可攜式局部放電診斷系統 PD-TaD 62
- BAUR 辦公電腦用軟體 4 (辦公安裝)
- 藉由 BAUR 軟體遠程控制: 筆記型電腦, 含
  - 已安裝的 Windows 作業系統
  - 已安裝的 BAUR 軟件 4 (電纜和電纜外皮檢測)
  - 手提包
  - USB 電纜 2.0, 3 m

#### 可選軟體功能

- GIS 接口
- 地圖集成 (可應要求提供地圖)

### frida TD 供貨內容

- VLF 檢測診斷儀 frida TD, 含
  - 5 m 高壓連接電纜 (固定連接)
  - 放電桿及接地桿 GDR 40-136
  - 5 m 地線, 含接地端子
  - 可從外部緊急關閉裝置的跨接插頭
  - BAUR 辦公電腦用軟體 4 (辦公安裝)
  - 高壓連接套件
  - tan-delta 套件
  - 2.5 m 電源線
  - 使用說明書
  - 散逸因數量測附加說明書
  - 簡明說明書

### 配件和選項

- VSE 連接套件 (用於偵測與補充洩漏電流)
- 附有訊號燈的外部緊急關閉裝置, 電纜長度為 25 m 或 50 m
- 放電桿及接地桿 GDR 40-136
- 可攜式局部放電診斷系統 PD-TaD 62
- 藉由 BAUR 軟體遠程控制: 筆記型電腦, 含
  - 已安裝的 Windows 作業系統
  - 已安裝的 BAUR 軟件 4 (電纜和電纜外皮檢測, 散逸因數量測)
  - 手提包
  - USB 電纜 2.0, 3 m

#### 可選軟體功能

- GIS 接口
- 地圖集成 (可應要求提供地圖)

有關各項功能和必要系統配置的訊息請通過您的 BAUR 代理商獲悉。



您想了解更多關於該產品的資訊嗎?  
聯繫我們: [www.baur.eu](http://www.baur.eu) > **BAUR worldwide**

