



TECHNOLOGIES INC.

AE-150

ndb Technologies inc.
111-1405, St-Jean-Baptiste
Québec (Qc)
Canada G2E 5K2
Tél : (418) 877-7701
Fax : (418) 877-7787
Web : www.ndbtech.com



Hợp bộ lưu động định vị và phát hiện suy giảm cách điện/phóng điện cục bộ trong các máy biến áp công suất

AE-150 được sử dụng để phát hiện và định vị lỗi phóng điện trong các máy biến áp công suất.

Ứng dụng và vận hành

Máy biến áp công suất là thiết bị quan trọng trong các trạm phân phối và truyền điện. Trên thực tế, chỉ một máy gặp sự cố bất ngờ có thể dẫn tới hậu quả tài chính lớn. Do vậy, để bảo vệ khoản đầu tư này của khách hàng, chúng tôi đã phát triển kỹ thuật thử nghiệm bằng phát xạ âm thanh, kỹ thuật này tiên tiến hơn nhiều so với phương pháp thử nghiệm điện trên hiện trường.

Model AE-150 phát hiện và định vị các điểm nóng (Hot Spot) và phóng điện cục bộ (Partial Discharge) trong các máy biến áp công suất. Thực hiện bằng cách phân tích các sóng siêu âm được sinh ra do hỏng lớp cách điện hoặc các vấn đề gia nhiệt năng lượng cao. Các sóng siêu âm truyền qua dầu và đập vào vỏ kim loại của máy biến áp, từ đó cung cấp cho thiết bị AE-150 các tín hiệu cần thiết để định vị sự cố.

Thiết bị được đặt trên bề mặt kim loại với trợ giúp của hệ thống gắn bằng nam châm tích hợp. Hệ thống này cung cấp cho khách hàng khả năng di chuyển AE 150 dễ dàng để khảo sát toàn bộ máy biến áp. Hệ thống giao tiếp tần số radio và giao diện người dùng từ xa cho phép vận hành an toàn thiết bị ngay cả trong môi trường khắc nghiệt nhất.

Tính năng chính

Tích hợp công nghệ tiên tiến nhất hiện nay, AE-150 có khả năng đồng bộ hóa các tín hiệu phát xạ âm thanh với tín hiệu phóng điện cục bộ. Do đó loại bỏ được phần lớn nhiễu môi trường và tăng khả năng định vị lỗi.

Ưu điểm

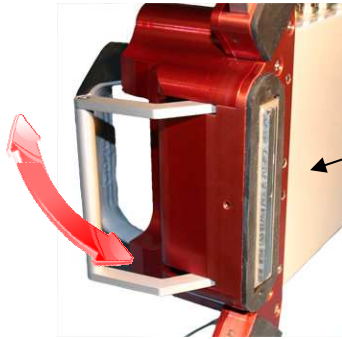
- Lưu động, nhỏ gọn.
- Dễ dàng lắp đặt, sử dụng
- Phần mềm **Mirador Tx-Auto-Loc** (Tự động cấu hình và định vị 3D)
- Khả năng giám sát cao
- Xử lý đồng thời các tín hiệu âm thanh và tín hiệu điện
- Vận hành trong mọi thời tiết
- Giao tiếp không dây với PC và chuẩn pha
- Vận hành bằng pin



ĐẠI DIỆN PHÂN PHỐI



CÔNG TY THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG VÀ KIỂM NGHIỆM
Địa chỉ: 88 Âu Cơ, quận Tây Hồ, Hà Nội
Tel: 04 37198669/37198670 Fax: 04 37198659 Hotline: 0904090913
Email: mtcequipment@gmail.com Web: www.mtcequipment.vn

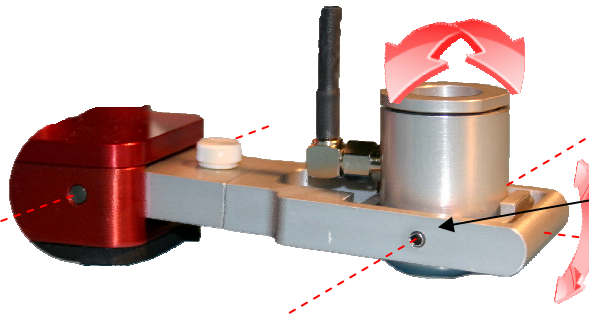


Lắp đặt an toàn và dễ dàng:
Được gắn bằng nam châm trên máy biến áp công suất.



Dễ cầm
Tay cầm thoải mái, chắc chắn

Khả năng thích nghi với hình dạng máy biến áp 4 chân đầu đo phát xạ âm thanh có tải lò xo để ghép nối đầu đo đúng và lắp phù hợp trên bất kỳ bề mặt nào



Dễ dàng ghép nối
2 trục quay trên tất cả 4 đầu đo để hỗ trợ ghép nối tốt nhất trên máy biến áp.



Giao tiếp không dây
Mô đun giao tiếp không dây tùy chọn với máy tính xách tay từ xa.

Đồng bộ hóa Pha
Modun đồng bộ hóa pha không dây để xác định xung đỉnh

HFCT

Kim dòng cao tần để bắt tín hiệu phóng điện cục bộ (trên đường nối đất)
Tùy chọn 2 model: 20mm hoặc 60mm
Ăng ten UHF tăng khả năng chống nhiễu



Mô tả:

- 4 Sensor âm thanh để phát hiện phóng điện cục bộ (Được gắn trên máy chính theo khung chữ X, với các thanh nối linh hoạt để phù hợp với mọi loại hình dáng máy biến áp)
- 1 thiết bị đồng bộ kênh để phát hiện xung đỉnh khi so sánh với tín hiệu sóng của hệ thống điện
- Kết hợp kênh đo phóng điện cục bộ bằng kim dòng cao tần (HFCT)
- Tích hợp nam châm để gắn thiết bị lên vỏ máy biến áp
- Đồng bộ pha sử dụng giao tiếp tần số radio
- Giao tiếp không dây (wireless) trực tiếp với laptop
- Phần mềm **Mirador Tx** với chức năng **Auto-Loc** : Chế độ chẩn đoán tự động
- Chế độ thiết lập bằng tay cho người đã dùng nhiều kinh nghiệm



ndb Technologies inc.
 111-1405, St-Jean-Baptiste
 Québec (Qc)
 Canada G2E 5K2
 Tél : (418) 877-7701
 Fax : (418) 877-7787
 E-mail : mkt@ndbtech.com
 Web : www.ndbtech.com



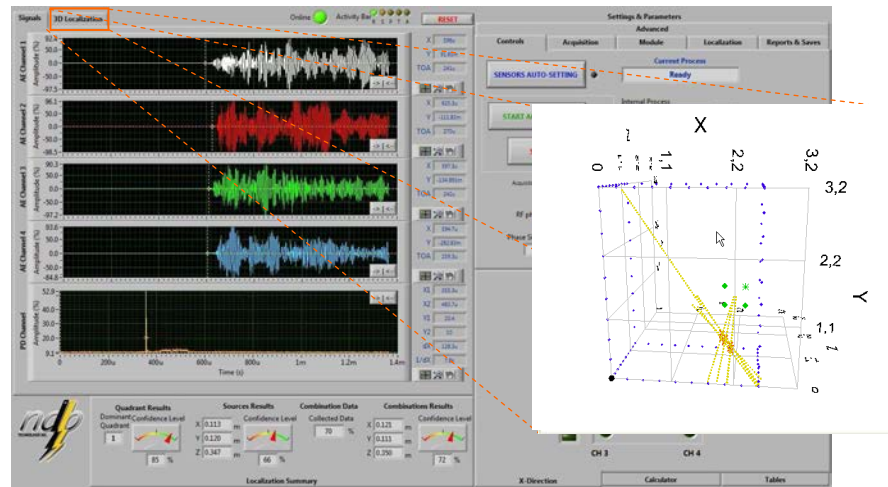
Phần mềm *Mirador Tx*

Giao diện phần mềm định vị AE-150

Phần mềm Mirador Tx là phần mềm định vị điểm lỗi (hot spot) và phóng điện cục bộ cho các máy biến áp công suất với các thuật toán định vị hóa tự động dành cho người dùng không phải chuyên gia.

Khái quát:

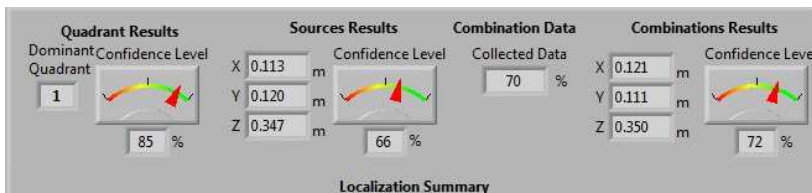
AE-150 được vận hành từ xa bằng sử dụng giao diện phần mềm thích hợp gọi là **Mirador Tx**. Phần mềm hỗ trợ cả hai chế độ cấu hình thủ công và tự động. Chế độ tự động yêu cầu nhập thông số tối thiểu từ người dùng. Sau đó tính năng **Auto-Loc** sẽ cấu hình AE-150 với các thiết lập tối ưu và tiếp tục với một chuỗi các thu nhận nhằm dẫn tới chuẩn đoán thành công.

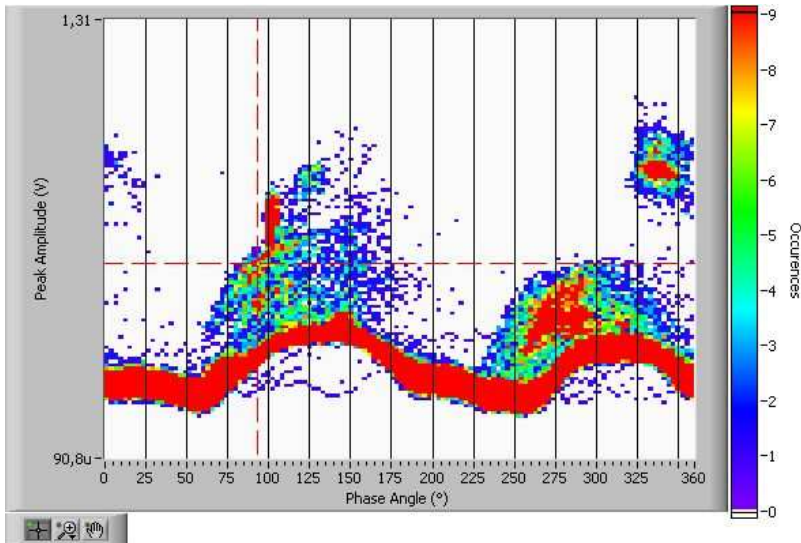


Auto-Loc

Tính năng Auto-Loc sẽ cung cấp cho người dùng với các trình tự thu nhận hoàn toàn tự động. Người dùng được yêu cầu tối thiểu các thông số cấu hình để dẫn tới một phép định vị thành công.

Các đồng hồ đo mức tin cậy đặc biệt sẽ cho các chỉ thị phù hợp của các kết quả định vị.





PrPd (Phase related partial discharge - Phóng điện cục bộ theo pha)

Kiểu thu nhận PrPd tập trung vào các biểu đồ hoạt động trên các kênh âm thanh hoặc điện.

Bằng cách tập trung vào một biểu đồ tại một thời điểm (cửa sổ trig) mà có thể bỏ qua nhiễu do môi trường hoặc cơ khí.

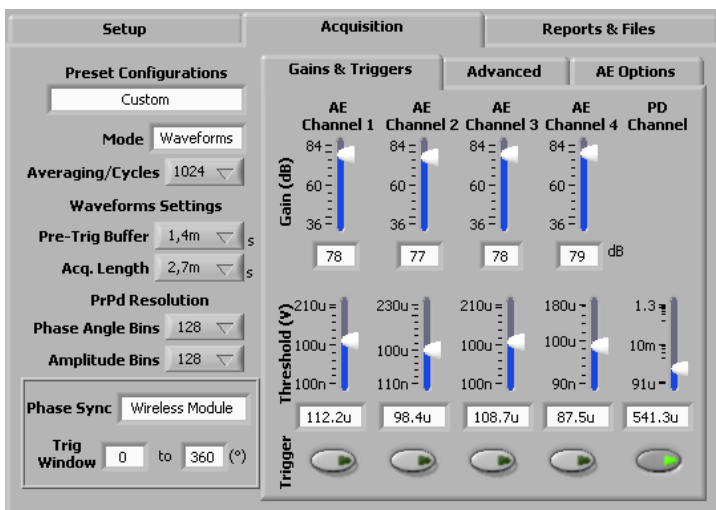
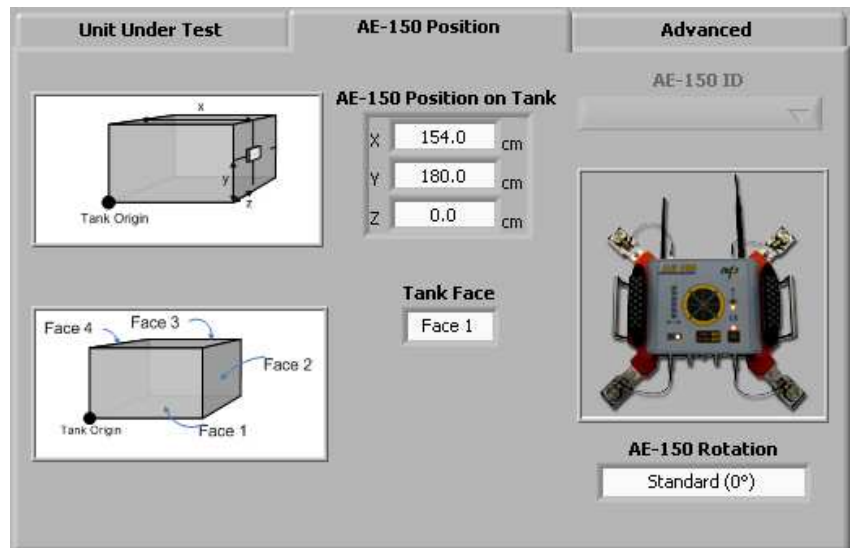
Có thể nghiên cứu, phân tích riêng rẽ một điểm phóng điện cục bộ một lúc nếu có nhiều điểm xuất hiện trong máy biến áp.

Định vị:

Cửa sổ này hiển thị các thông số yêu cầu cho định vị 3D:

- Kích thước của bể
- Vị trí thiết bị trên bể
- Xoay thiết bị...

Tốc độ âm thanh trong thép và dầu đã được cài đặt mặc định nhưng có thể điều chỉnh nếu cần.



Chế độ người dùng nâng cao:

Acquisition :

Chế độ này cho phép thiết lập thủ công các thông số thu nhận như: độ khuếch đại, ngưỡng giới hạn, chiều dài và kiểu thu nhận, các nguồn trigơ, tính trung bình....

