

Hướng dẫn sử dụng máy đo điện trở đất

Một Ohm (thường được ký hiệu bởi chữ Hy Lạp Omega) là một đơn vị điện trở trong các hệ thống điện. Zero Ohms cho thấy không có điện trở đối với việc truyền electron từ điểm này sang điểm khác. Kể từ khi điện tìm cách di chuyển dọc theo con đường của điện trở ít nhất với mặt đất, đo Ohms của hệ thống nối đất của bạn sẽ cung cấp cho bạn một cảm giác an toàn tổng thể của nó. Ví dụ, Bộ luật điện quốc gia yêu cầu điện trở đất không lớn hơn 25 Ohms trong một hệ thống mặt đất.

Bước 1

Kết nối chiều dài dây của bạn với một cọc kim loại trong lòng đất. Chạy dây đến vị trí kiểm tra của bạn. Đảm bảo rằng bạn đã rút lại lớp cách điện từ cả hai đầu của dây để cho phép kết nối tốt.

Bước 2

Tắt điện tại vị trí kiểm tra. Bạn có thể tắt bộ ngắt mạch cho thử nghiệm của bạn, hoặc bạn có thể tắt công tắc chính cho ngôi nhà. Đừng kiểm tra mạch sống.

Bước 3

Đặt đồng hồ đo kỹ thuật số của bạn để đo Ohms (có thể được hiển thị bằng chữ Hy Lạp Omega). Nếu bạn có nhiều thiết lập Ohm đặt nó xuống dưới 100 Ohms.

Bước 4

Chạm vào một dây dẫn đến dây thử của bạn và dây còn lại dẫn đến vị trí kiểm tra của bạn - ví dụ ổ cắm thứ ba, đầu nối của ổ cắm (là lỗ tròn nhỏ ở đáy ổ cắm). Điện trở nên nhỏ hơn 25 Ohms nếu hệ thống được kết nối đúng cách.

Cách sử dụng máy đo điện trở đất Kyoritsu 4105A

Cách sử dụng máy đo điện trở đất Kyoritsu 4105A có lẽ sẽ có nhiều người quan tâm. Đúng vậy. Đôi khi ta mua một món hàng nào đó nhưng vẫn loay hoay cách sử dụng nó ra sao?

Bài viết này sẽ hướng dẫn bạn *cách sử dụng đồng hồ đo điện trở đất Kyoritsu 4105A* để đo điện trở đất của hệ thống tiếp địa, hệ thống chống sét đánh.

Như các bạn đã biết. Vào mùa mưa, thường hay có mưa dông, kèm theo sấm sét. Theo thống kê, hàng năm Việt Nam có tỷ lệ xuất hiện sét đánh lớn nhất châu Á. Vì đo nằm trong 1 trong 3 tâm dông của thế giới. Đây chính là những nơi có cường độ sét đánh hoạt động mạnh mẽ.

Ước tính hàng năm Việt Nam có 2 triệu cú sét đánh, gây thiệt hại nhiều về người và của. Đặc biệt là các thiết bị điện, điện tử, viễn thông.

Do thiếu hiểu biết về sét, một số hệ thống chống sét, tiếp địa chống sét vẫn không chống được sét. Nguyên nhân là lắp đặt không đúng cách, hệ thống chưa đủ mạnh để tải và chống sét hiệu quả.

Quay trở lại vấn đề, chúng ta cùng nhau tìm hiểu *cách sử dụng máy đo điện trở đất 4105A* của Kyoritsu cho hệ thống tiếp địa.



Kyoritsu 4105A

Cách sử dụng Kyoritsu 4105A đo điện trở đất hệ thống tiếp địa

Để đo điện trở ta cần làm qua 4 bước theo thứ tự sau đây:

Bước 1: Kiểm tra Pin bằng cách nhìn thông báo trên màn hình. Nếu xuất hiện dấu -+ thì Pin sắp hết điện. Phép đo lúc này sẽ thiếu chính xác. Bạn phải sạc lại cho pin hoặc thay pin. Đảm bảo rằng pin đã được sạc.

Bước 2: Cắm nối các đầu đo vào thân máy đo điện trở. Chú ý phải đấu nối đầu đo chính xác.

Bước 3: Đo điện áp của đất:

- Bật chuyển mạch đồng hồ đo về thang Earth Voltage. Nếu đồng hồ hiển thị giá trị điện áp < 10 V là được. Như vậy kết quả đo sẽ chính xác hơn.

Bước 4: Đo điện trở của đất

- Bật chuyển mạch của máy đo về thang 2000 Ohm.
- Đồng thời ấn và xoay phím PRES TO TEST để kiểm tra chỉ thị của đồng hồ. Nếu đồng hồ chỉ thị nháy chớp liên tục thì kiểm tra lại que đo hoặc cọc đất. Đảm bảo rằng hai loại này tiếp xúc đất tốt nhất. Có thể đổ nước vào cọc đất.
- Bật chuyển mạch máy đo về thang 20 Ohm.
- Đồng thời ấn và xoay phím PRESS TO TEST kiểm tra chỉ thị của máy. Đọc thông số trên màn hình. Đây chính là giá trị điện trở đất của hệ thống tiếp địa.

Trên đây là *hướng dẫn cách sử dụng Kyoritsu 4105A đo điện trở đất*. Nếu bạn có cách đo khác hay hơn, nhanh hơn hãy chia sẻ với chúng tôi.