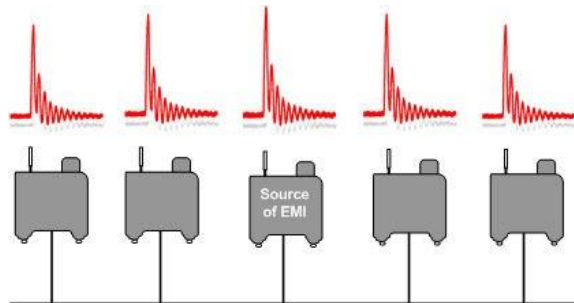


BỘ LỌC NHIỄU NỔ ĐẤT EMI GLE30-1

OnFILTER GLE30-1 cung cấp giải pháp giảm nhiễu cho hệ thống nối đất. Tất cả các thiết bị trong hệ thống nối đất được kết nối với nhau-hiện tượng nhiễu từ một thiết bị sinh ra sẽ được truyền đi toàn bộ hệ thống. Không giống như sóng nhiễu điện từ chỉ chuyển với khoảng cách ngắn, nhiễu của hệ thống nối đất sẽ truyền đi rất xa.

Mục đích chính của nối đất là đảm bảo an toàn, mục thứ hai (phần lớn là các nhà máy điện tử) là giảm thiểu rủi ro của ESD. Phần lớn các nhà máy sử dụng hai hệ thống nối đất là thông qua hệ thống điện và nối đất ESD riêng biệt. Không bàn đến mức độ hiệu quả của biện pháp này, tuy nhiên nó lại tạo ra hai hệ thống nối đất song song. Chúng tạo ra các vòng lặp làm hiện tượng nhiễu thêm trầm trọng hơn

Hệ thống nối đất kết nối tất cả các các thiết bị trong nhà máy. Nếu một thành phần sinh có nhiễu nó sẽ sinh ra tín hiệu có tần số cao truyền đến hệ thống nối đất của nó và sau đó truyền đến các thiết bị khác trong hệ thống (hình 2).



Hình 2. EMI trong hệ thống nối đất

Việc không cho phát sinh nhiễu từ thiết bị là điều gần như không thể trong thực tế. Người sử dụng các thiết bị gặp rất nhiều khó khăn trong việc tạo ra môi trường không có nhiễu trong nhà máy.

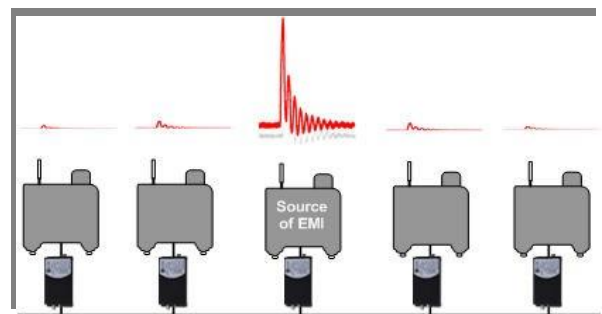
Việc hạn chế phát sinh nhiễu trong nhà máy gần như không thực hiện được. Còn một lựa chọn khác khả thi hơn là ngăn chặn không cho nó lan truyền trong nhà máy. GLE30-1 có trở kháng rất cao đối với EMI và có trở kháng rất thấp, đảm bảo an toàn cho hệ thống điện 50/60Hz và điện DC. Nhiễu sẽ bị “ bẻ gãy” và cách ly nhiễu từ nguồn gây nhiễu với hệ thống nối đất.

Hệ thống lọc nhiễu GLE30-1 được kết nối giữa thiết bị và hệ thống nối đất. Bất kỳ một nhiễu sinh ra bởi thiết bị sẽ được giảm xuống nhờ bộ GLE30-1 được kết nối với hệ thống nối đất và tiếp tục được giảm xuống nhờ các bộ GLE30-1 khác được kết nối với các thiết bị khác (Hình 3)

Hệ thống nối đất trong nhà máy thường được kết nối thông qua sàn phụ (hình 4) hoặc thanh cái nối đất (hình 5) hoặc cả hai. Tất cả các thiết bị được nối đất thông qua hệ thống này.



Hình 1. Bộ lọc nhiễu nối đất GLE30-1



Hình 3. EMI đối với hệ thống nối đất dùng GLE30-1



Hình 4. Hệ thống nối đất



Hình 5. Thanh nối đất

Hình 6 chỉ ra cách kết nối GLE30-1 tới hệ thống thanh cái nối đất. Nhiều từ bất kỳ một thiết bị nào được kết nối theo cách này đều giảm nhiễu xuống mức không đáng kể.



Hình 7. Kết nối giữa các thanh bar nối đất sử dụng GLE30-1

Một số nhà máy sử dụng các thanh cái dài và chạy trên tường. Trong trường hợp này GLE30-1 được kết nối như hình 7

Hình 8 chỉ ra cách kết nối GLE30-1 với hệ thống sàn phụ trợ thông qua dây nối đất. Dây nối đất của thiết bị được kết nối với dây đất của hệ thống và GLE30-1 được kết nối với hệ thống này.

Ứng dụng

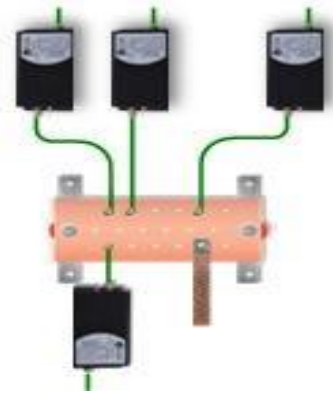
Bất cứ vị trí nào mà EMI là vấn đề cần quan tâm thì GLE30-1 là một giải pháp phù hợp. Các ứng dụng:

- Công nghiệp tự động hóa
- Nhà máy sản xuất điện tử
- Dược phẩm
- Trung tâm dữ liệu
- Viễn thông

Nếu bạn muốn giảm nhiễu trên hệ thống điện vui lòng tham khảo: [CleanSweep® AC EMI power line filters](#) .Lọc nhiễu cho các thiết bị vui lòng tham khảo model: GLE04-01 (hình 9)

Kết luận

OnFILTER' Ground Line EMI filter GLE30-1 cải thiện hiệu quả hoạt động, giảm lỗi phát sinh từ thiết bị với chi phí hợp lý. Bộ lọc dễ dàng lắp đặt và không yêu cầu bảo trì. Vui lòng truy cập website www.esdvietnam.com hoặc www.onfilter.com để biết thêm chi tiết.



Hình 6. Kết nối line nối đất với thanh cái sử dụng GLE30-1



Hình 8. Kết nối nối đất phụ trợ với lọc nhiễu GLE30-1



Hình 9. Bộ lọc nhiễu thiết bị GLE04-01