CÔNG TY TNHH MATTER VIỆT NAM
B2 Khu Kim Sơn, Nguyễn Hữu Thọ, P.Tân Hưng, Tp.HCM
Email: info@mattervn.com **Website:** *www.mattervn.com*
Hotline: 0982 267 857

KHẢO SÁT THIẾT BỊ NHÀ THÔNG MINH

1. KHẢO SÁT HẠ TẦNG CÔNG TẮC:

- Độ sâu đế âm: tối thiểu 4 cm. Nhà đã lắp sẵn công tắc cần khảo sát tối thiểu 2 vị trí đế, đặc biệt là vị trí công tắc nhiều nút bấm để đảm bảo độ sâu đế phù hợp.
- Công tắc thông minh cần dây nguội để hoạt động:
    - Công tắc lắp cạnh ổ điện có thể kéo dây nguội -> không cần khảo sát
    - Vị trí khác: dây nguội thường là dây khác màu, được đánh dấu riêng hoặc được quấn băng keo chờ sẵn
    - Không thể kéo dây nguội: dùng loại công tắc Không N
- Với công trình lắp mới cần đảm bảo line đèn đã được phân chia & đánh dấu
- Cần lưu ý công tắc Aqara chỉ có tối đa loại 3 line.
- Không khuyến khích lắp đặt, sử dụng ngoài trời.
- Tham khảo thêm chi tiết thêm trong **tài liệu hướng dẫn lắp công tắc**

2. KHẢO SÁT VỊ TRÍ ĐẶT HUB:

- Ưu tiên sử dụng mạng có dây (LAN).
- Hub cần nguồn 220V / USB để hoạt động
- Ưu tiên đặt hub ở giữa nhà để cho hệ thống vận hành tốt nhất. Vị trí lắp Hub cần tính toán tối đa 3 bước Mesh sóng. (Thiết bị lặp / mesh sóng là thiết bị dùng điện (công tắc). Cảm biến không có chức năng mesh sóng)
- Tính toán số lượng hub: M100 (20 thiết bị), M3 (64 thiết bị), các loại hub khác: 40 thiết bị
- Trường hợp dùng hub Wifi (Camera G3, Camera G2H Pro, P3, E1…): cần đảm bảo thêm điều kiện sóng Wifi tại vị trí lắp Hub tín hiệu > -50 dBm

3. KHẢO SÁT VỊ TRÍ CẢM BIẾN:

- **Cảm biến hiện diện, cảm biến ga:** cần nguồn 220V, phải đảm bảo có nguồn sẵn khi lắp đặt.
- **Mỗi loại cảm biến đều có yêu cầu riêng về vị trí lắp đặt.** Tham khảo thêm **hướng dẫn về lắp cảm biến để biết thêm thông tin.**

4. CỬA CUỐN

- Có lỗ thăm trần ngay vị trí động cơ cửa cuốn không?
- Có sẵn nút bấm cơ hay không? Loại 1 nút hay 3 nút
- Nếu trường hợp là công tắc gắn tại đế âm: quan sát đế âm có vừa công tắc hay không? Vị trí đế âm phải có đủ dây tín hiệu điều khiển và nguồn 220V (đủ 2 sợi L và N).
- Kiểm tra dây từ module gắn vào động cơ: dùng loại 6 pin / 8 pin / loại khác

5. CAMERA

- Vị trí lắp camera phải có nguồn 220V hoặc dây mạng.
- Vị trí lắp camera wifi cần sóng > - 60 dBm
- Độ cao:
  - Camera quan sát: cách mặt đất 3 - 4 m
  - Quan sát cận mặt: cách mặt đất 2.2 – 2.5 m
- Vị trí:
  - Tránh lắp camera ngược hướng ánh sáng, nên đặt camera hướng ra cửa để nhìn tổng quát hơn.
  - Nếu đặt camera trong nhà thì sẽ không nhìn thấy gì ở bên ngoài vào ban đêm.
  - Những không gian hẹp, khu ngoài trời nên chọn loại camera có góc quan sát lớn (Vd Aqara E1) hoặc loại xoay
- Tính toán và thỏa thuận kỹ với khách vị trí gắn camera (có xác nhận từ khách bằng hình chụp hoặc văn bản).
- Chọn đúng loại camera cho từng vị trí cụ thể (ngoài trời, trong nhà, góc quay…).

6. ĐIỀU KHIỂN HỒNG NGOẠI

- Khoảng cách từ bộ điều khiển hồng ngoại đến các thiết bị phải nhỏ hơn 5m và không có vật cản.

7. CB THÔNG MINH / CONTACTOR:

- Các thiết bị đốt nóng (bếp, nồi cơm, máy nước nóng…), động cơ bơm nước, bắt buộc phải sử dụng CB thông minh / contactor hoặc công tắc Aqara H1 20A để điều khiển, không được sử dụng loại công tắc thường.
- Cần tính toán / lắp thiết bị có công suất phù hợp với tải
- Tủ điện thường đặt khuất sau tủ gỗ, tường; cần chú ý sóng Zigbee & Wifi khi lắp đặt

8. GIÀN PHƠI / QUẠT / ĐÈN SƯỞI:

- Cần nguồn điện 220V
- Đèn sưởi khi lắp trần thạch cao cần mua bộ phụ kiện khung đèn sưởi
- Giàn phơi, quạt cần gá vào vị trí chắc chắn, có thể chịu được trọng lượng ít nhất 30 kg. Nếu là trần thach cao thì cần cắt trần và bắt vít lên trần bê tông. Khảo sát không gian phơi.

9. LƯU Ý KHI THI CÔNG

a. Cấu hình thiết bị mạng:

- Cấu hình tất cả thiết bị mạng về chung 1 lớp

- Tách sóng 2.4 GHz và sóng 5.0 GHz thành 2 SSID riêng và cài đặt tất cả thiết bị trên sóng 2.4 GHz

b. Tạo nhà và tài khoản:

- Dùng máy của người dùng chính tạo tài khoản và tạo nhà, sau đó mượn hoặc chia sẻ nhà / tài khoản để cài đặt.
- Nhà phải có **Apple Home Hub** mới có cài đặt được tự động hóa.
- Tuyệt đối không tạo nhà trong Apple Home & chia sẻ lại cho chủ nhà

c. Cấu hình các thiết bị chạy bằng Wifi

- Đặt bộ phát wifi, điện thoại Iphone và thiết bị HomeKit gần nhau.
- Đa số thiết bị chỉ được cấu hình với mạng wifi ở dải 2.4Ghz; không cài đặt được khi kết nối vào Wifi 5GHz

d. Cấu hình Zigbee Hub:

- Mỗi bộ Zigbee Hub Tuya chỉ nên tải tối đa **đến 30 thiết bị**.
- Mỗi bộ Zigbee Hub Aqara chỉ nên tải tối đa **80 thiết bị**
- Kết nối các thiết bị tại nơi dự định lắp đặt, không nên mang về cài gần Hub
- Ưu tiên sử dụng mạng LAN cho Hub Zigbee
- Trường hợp Hub đã từng kết nối vào Apple Home, phải gỡ ra trước khi cài đặt.
- Trường hợp nhà nhiều Zigbee Hub: cài đặt và kết nối thiết bị trên từng hub, không cắm điện tất cả hub đồng thời.

e. Công Tắc, Ổ Cắm thông minh

- Nếu số lượng line đèn nhiều hơn số lượng nút (>3 với Aqara, >4 với Mapro) thì thông báo khách phương án gộp line
- Vệ sinh kỹ hộc đế âm trước khi lắp để tránh bụi & vụn xi măng
- Sau khi lắp đặt hoàn tất phải bật tính năng chống xóa nhầm
- Sửa tên thiết bị, loại thiết bị (đèn / công tắc / quạt), phân phòng theo thực tế
- Bọc nilon công tắc trong trường hợp chưa sử dụng ngay
- Apple Home sẽ nhận diện theo thiết bị: công tắc 4 nút có thể điều khiển độc lập từng nút, tuy nhiên hệ thống sẽ coi chung 4 nút của công tắc là 1 thiết bị, vì vậy không thể cài đặt 4 nút này ở các phòng khác nhau.