

Mina HC Gateway

Bộ điều khiển trung tâm nhà thông minh · MN-HC-02

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Phiên bản tài liệu 1.1 — 09/2026 · áp dụng firmware 0.2.20 trở lên
home.minaplatform.net · minaplatform@gmail.com

1. Giới thiệu

Mina HC Gateway (MN-HC-02) là bộ điều khiển trung tâm của ngôi nhà thông minh: gateway kết nối các thiết bị **Zigbee 3.0** (công tắc, ổ cắm, đèn, cảm biến…) và cho bạn điều khiển tất cả trong ứng dụng **Mina Home**. Các kịch bản tự động có thể chạy ngay trên gateway, kể cả khi nhà mất Internet.

Bạn cần chuẩn bị

- Điện thoại **Android** đã cài ứng dụng Mina Home, có tài khoản Mina, và bật **Bluetooth** (gateway được cài đặt qua Bluetooth).
- Mạng Wi-Fi **2.4 GHz** trong nhà (gateway không dùng được Wi-Fi 5 GHz) và mật khẩu Wi-Fi.
- Củ sạc USB **5 V / 1 A** trở lên và cáp USB-C đi kèm.

Đèn báo và nút bấm

Gateway có **một đèn báo** và **một nút** ở mặt trước.



Đèn báo	Ý nghĩa
Nháy nhanh (khoảng 5 lần/giây)	Chế độ cài đặt — gateway chờ ứng dụng kết nối qua Bluetooth. Chế độ này không tự hết hạn.
Sáng liên tục	Gateway đang chạy. Đèn sáng **không** có nghĩa là đã có Internet — xem trạng thái trực tuyến trong ứng dụng.
Tắt chớp rất ngắn	Gateway đang trao đổi dữ liệu (với thiết bị Zigbee hoặc máy chủ) — bình thường.
Nháy chậm (1 lần/giây)	Bạn đang giữ nút (xem bảng dưới).

Thao tác nút	Kết quả
Bấm nhanh	Không làm gì.
Giữ 5–10 giây, thả tay khi đèn chuyển sang **nháy nhanh**	Gateway khởi động lại vào **chế độ cài đặt Wi-Fi**. Wi-Fi cũ vẫn được giữ: chưa cài xong mà muốn quay về mạng cũ thì rút nguồn rồi cắm lại.
Giữ quá 10 giây (đèn tắt)	Huỷ thao tác — thả tay, không làm gì.

> Khi gateway đang ở chế độ cài đặt (đèn nháy nhanh), nút không có tác dụng.

2. Lắp đặt

- Đặt gateway ở **khoảng giữa nhà**, nơi thoáng, tránh hộp kim loại, sau tivi hoặc sát lò vi sóng.
- Gateway phải nằm trong vùng phủ Wi-Fi 2.4 GHz của nhà.
- Thiết bị Zigbee cắm điện (công tắc, ổ cắm) tự làm trạm tiếp sóng — lắp chúng trước sẽ giúp thiết bị dùng pin ở xa kết nối ổn định hơn.
- Cắm cáp USB-C vào củ sạc 5 V / 1 A. Gateway lần đầu cấp nguồn sẽ vào chế độ cài đặt (đèn **nháy nhanh**).

3. Thêm gateway vào ứng dụng

1. Bật Bluetooth trên điện thoại. Mở ứng dụng Mina Home, chọn đúng **nhà** muốn đặt gateway, bấm nút **+** → **“Thêm thiết bị”** (hoặc mục **“Thêm Bộ điều khiển trung tâm”** trong danh sách **“Bắt đầu với Mina”**). Nếu ứng dụng xin quyền **“Thiết bị ở gần”**, hãy cho phép.
2. Ứng dụng tự quét Bluetooth. Gateway hiện trong mục **Thiết bị mới** với tên dạng **mina_** kèm 12 ký tự (ví dụ mina_a1b2c3d4e5f6). Đứng gần gateway và bấm **“Kết nối”**.
3. Ứng dụng báo **“Đang kết nối thiết bị”**, rồi mở màn **“Chọn mạng Wi-Fi”** với danh sách mạng gateway quét được. Chọn Wi-Fi 2.4 GHz của nhà và nhập mật khẩu.
4. Màn **“Đang gửi WiFi...”**: gateway thử kết nối Wi-Fi nhà — thường mất 30–45 giây.
5. Màn **“Đang thêm thiết bị”** chạy lần lượt bốn bước, tối đa 5 phút. Giữ ứng dụng mở.
6. Khi thấy **“Thêm thiết bị thành công!”**: đặt tên, chọn phòng rồi bấm **“Xong”**. Đèn gateway chuyển sang **sáng liên tục**.

Lưu ý: thêm một gateway (kể cả thêm lại gateway đã dùng) sẽ **xoá dữ liệu cũ trên gateway** — thiết bị đã ghép và kịch bản lưu trên máy. Muốn chỉ đổi mạng Wi-Fi, dùng mục “Đổi mạng Wi-Fi” ở phần 6.

Không thấy gateway khi quét?

- Kiểm tra đèn đang **nháy nhanh**. Nếu không, giữ nút 5–10 giây, thả tay khi đèn nháy nhanh.
- Bật Bluetooth và cấp quyền **“Thiết bị ở gần”** cho ứng dụng Mina Home trong Cài đặt của điện thoại.
- Bấm **“Quét lại”**. Đứng gần gateway khi cài đặt.

4. Ghép thiết bị Zigbee

1. Mở gateway trong ứng dụng, mục “Thao tác” → bấm **“Ghép thiết bị”**. Gateway mở cửa sổ ghép **120 giây** (nút đổi thành **“Dừng ghép”**).
2. Cấp nguồn cho thiết bị Zigbee và đặt gần gateway.

3. Đưa thiết bị vào chế độ ghép: thường là **giữ nút nguồn hoặc nút reset khoảng 5 giây** tới khi đèn thiết bị nhấp nháy. Cách làm cụ thể xem sách hướng dẫn của thiết bị.
4. Thiết bị mới hiện trong danh sách của gateway. Đặt tên và chọn phòng.

- Cũng có thể ghép từ **“Thêm thiết bị”**: ứng dụng tự cho mọi gateway trong nhà cùng quét và thêm thiết bị mới vào nhà.
- Ghép thiết bị cần gateway đang kết nối Internet.
- Đèn thiết bị không nhấp nháy? Giữ nút lâu hơn, hoặc thay pin rồi thử lại.

> Khả năng tương thích khác nhau theo từng thiết bị Zigbee. Trước khi mua thiết bị mới, hãy gửi tên/model cho bộ phận hỗ trợ (minaplatform@gmail.com) để được kiểm tra.

5. Kịch bản tự động và khi mất Internet

- Khi tạo kịch bản tự động, chọn **“Thực thi trên Gateway”** để kịch bản chạy ngay tại gateway — hoạt động cả khi mất Internet, độ trễ thấp. Lựa chọn **“Thực thi trên Server”** cần kết nối cloud.
- Kịch bản theo giờ cần gateway lấy được giờ từ Internet sau mỗi lần khởi động.
- Mất Internet nhưng điện thoại vẫn cùng Wi-Fi với gateway: ứng dụng tự chuyển sang điều khiển qua mạng nội bộ và báo **“Ngoại tuyến — đang điều khiển thiết bị qua mạng nội bộ”**.
- Điều khiển từ xa (ngoài nhà) cần gateway có Internet.

6. Quản lý gateway

Việc cần làm	Cách làm
Đổi mạng Wi-Fi	Trong màn gateway chọn **“Đổi mạng Wi-Fi”**. Thiết bị, cảnh và kịch bản được **giữ nguyên**. Gateway thử mạng mới; không kết nối được thì tự quay về mạng cũ.
Cập nhật phần mềm	Tab **“Cá nhân”** → **“Cập nhật thiết bị”**: xem bản mới cho gateway và thiết bị Zigbee, bấm cập nhật. Mục **“Tự động cập nhật”** chọn cách thiết bị trong nhà nhận bản cập nhật.
Khởi động lại	Mục **“Nâng cao”** → **“Khởi động lại bộ điều khiển”**, hoặc rút nguồn cắm lại.
Thay gateway mới	Mục **“Nâng cao”** → **“Thay bộ điều khiển khác”**: gateway mới tiếp quản thiết bị, phòng, nhóm và kịch bản. Hãy **ngắt điện gateway cũ** trước.
Chia sẻ cho người nhà	Người nhận cần có tài khoản Mina. Tab **“Cá nhân”** → **“Quản lý nhà”** → chọn nhà → **“Thành viên nhà”** → **“Mời thành viên”**, nhập số điện thoại hoặc email, chọn quyền và thời hạn. Người nhận chấp nhận lời mời trên ứng dụng của họ.

7. Xử lý sự cố

Hiện tượng	Cách xử lý
Gửi Wi-Fi báo thất bại	Kiểm tra mật khẩu và chắc chắn là Wi-Fi 2.4 GHz. Router gộp chung 2.4/5 GHz một tên: tạm tách riêng tên 2.4 GHz khi cài đặt.
“Thiết bị không tìm thấy WiFi nào”	Đưa gateway lại gần router, kiểm tra router đang phát 2.4 GHz.
Ứng dụng báo gateway mất kết nối, đèn vẫn sáng	Đèn sáng chỉ báo gateway đang chạy. Kiểm tra Internet của nhà; rút nguồn gateway 10 giây rồi cắm lại.
Thiết bị Zigbee hay mất kết nối	Đặt thêm thiết bị Zigbee cắm điện ở giữa để tiếp sóng; thay pin thiết bị dùng pin.
Không ghép thêm được thiết bị dùng pin	Gateway nối trực tiếp được tối đa 16 thiết bị; các thiết bị khác cần đi qua thiết bị Zigbee cắm điện (công tắc, ổ cắm). Lắp thêm thiết bị cắm điện rồi ghép lại.

8. Thông số kỹ thuật

Model	MN-HC-02
Kết nối	Wi-Fi 2.4 GHz · Zigbee 3.0
Nguồn	USB-C 5 V / 1 A
Ứng dụng	Mina Home
Khuyến nghị	khoảng 30–50 thiết bị, 20–30 kịch bản tự động

An toàn

- Chỉ dùng trong nhà, nơi khô ráo. Không để gateway gần nguồn nhiệt hoặc nước.
- Dùng củ sạc đạt chuẩn, đúng 5 V. Không tự tháo vỏ hoặc sửa chữa.
- Để xa tầm tay trẻ em.

Hỗ trợ

Email: **minaplatform@gmail.com** (phản hồi trong 2 ngày làm việc) · Website: **home.minaplatform.net**