

NST | HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CAMERA TP-8000

Tài liệu hướng dẫn vận hành

Phiên bản tài liệu: 01 | Ngôn ngữ: Tiếng Việt

Phạm vi: hướng dẫn đăng nhập, đăng xuất và quy trình khôi phục mật khẩu trên giao diện Web Camera NST TP-8000. Tài liệu không hiển thị mật khẩu thật hoặc mã mờ khóa thiết bị.

Truy cập hệ thống

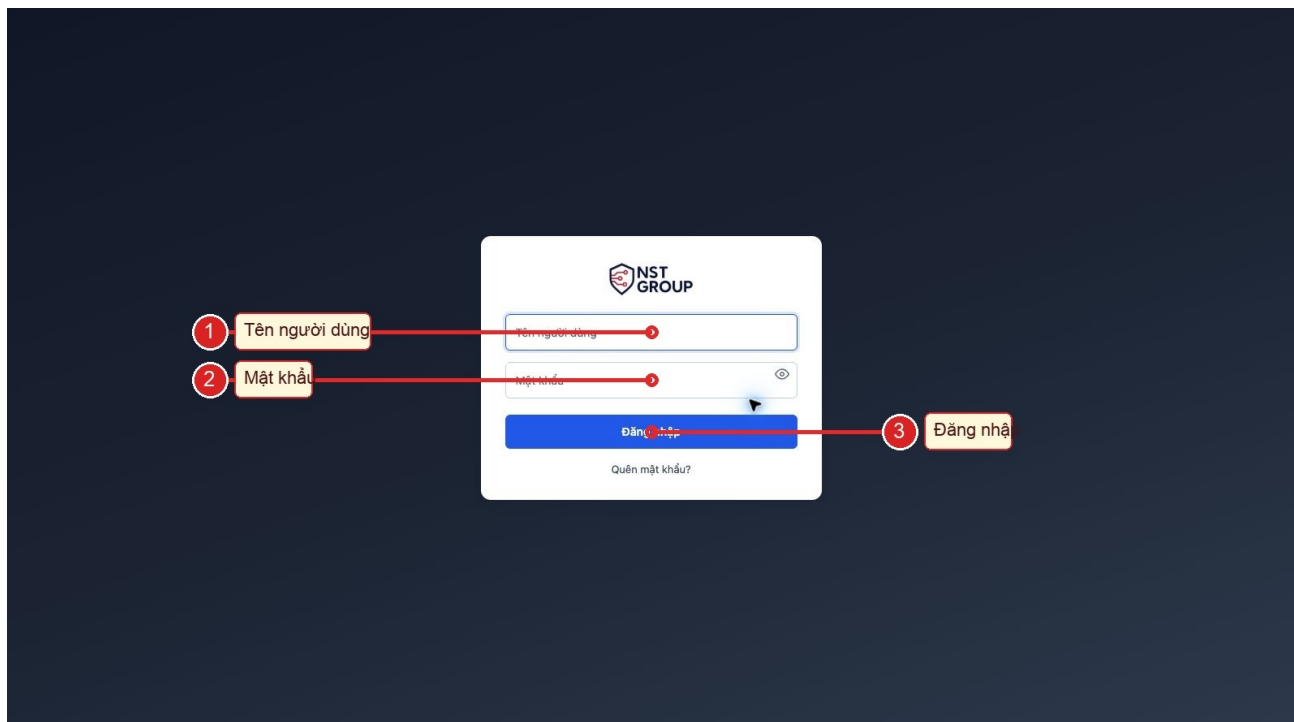
Sau khi lắp đặt, camera có thể được cấp một địa chỉ IP khác. Xác định IP hiện tại của camera, nhập địa chỉ IP đó vào trình duyệt rồi đăng nhập bằng tài khoản được cấp. Không dùng IP demo trong tài liệu này làm địa chỉ cố định.

1. Xác thực (Authentication)

1.1 Đăng nhập

Thực hiện theo thứ tự đánh số trên hình:

1. **Tên người dùng:** Nhập tài khoản.
2. **Mật khẩu:** Nhập mật khẩu.
3. **Đăng nhập:** Nhấn Đăng nhập.

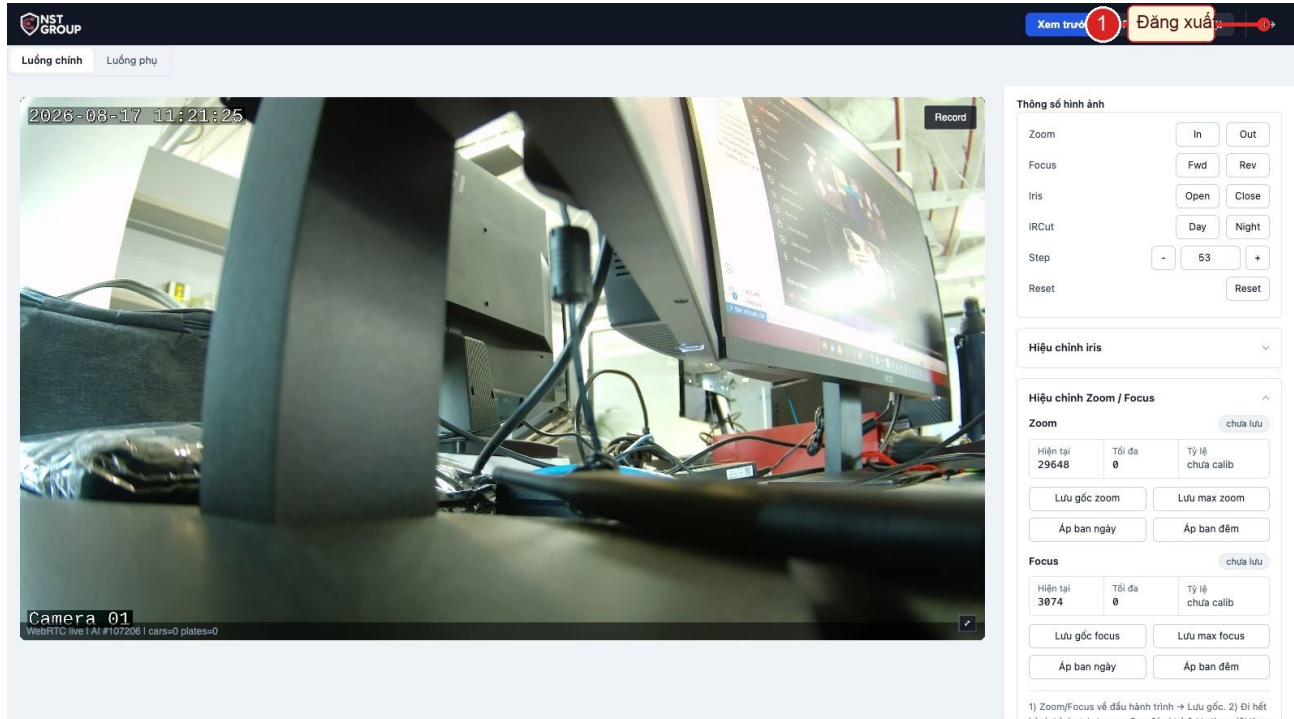


Hình 1. Màn hình đăng nhập và các vùng thao tác chính.

Kết quả mong đợi: hệ thống mở giao diện Xem trước sau khi xác thực thành công.

1.2 Đăng xuất

Nhấn Đăng xuất ở góc phải màn hình. Xác nhận nếu hệ thống hiển thị hộp thoại.



Hình 2. Giao diện sau khi đăng nhập thành công.

1.3 Quên mật khẩu

Liên hệ bộ phận hỗ trợ NST để xác minh quyền sở hữu thiết bị và nhận mã mở khóa. Không tự ý thử hoặc chia sẻ mã.

4. **Mở chức năng:** Tại màn hình đăng nhập, chọn Quên mật khẩu?
5. **Gửi mã thử thách:** Chụp hoặc sao chép mã thử thách và gửi cho bộ phận hỗ trợ NST kèm giấy tờ chứng minh quyền sở hữu thiết bị.
6. **Nhập mã mở khóa:** Dán mã mở khóa một lần do NST cung cấp vào ô tương ứng, hoặc dùng tab Chọn tệp nếu được hỗ trợ.
7. **Đặt mật khẩu mới:** Nhập mật khẩu mới và xác nhận. Mật khẩu cần ít nhất 8 ký tự, gồm chữ thường, chữ HOA, số và ký tự đặc biệt.
8. **Hoàn tất:** Nhấn Đặt lại mật khẩu. Sau đó quay lại màn hình Đăng nhập và đăng nhập bằng mật khẩu mới.

NST GROUP

← Đăng nhập

Gửi **mã thử thách** dưới đây cho bộ phận hỗ trợ NST kèm giấy tờ chứng minh quyền sở hữu thiết bị. NST sẽ trả lại một **mã mở khóa** dùng được đúng một lần cho riêng thiết bị này.

Cách này **giữ nguyên** cấu hình và dữ liệu ghi hình.

Mã thử thách

MÃ ĐÃ ĐƯỢC ẮN

Sao chép

Mã mở khóa NST gửi về

Dán mã Chọn tệp

Dán mã mở khóa (182 ký tự)

Mật khẩu mới

Cần ít nhất 8 ký tự, gồm chữ thường, chữ HOA, số và ký tự đặc biệt.

Mật khẩu mới

Xác nhận mật khẩu mới

Đặt lại mật khẩu

1 Mã mở khóa

2 Xác nhận

Hình 3. Màn hình khôi phục mật khẩu.

Lưu ý an toàn: mã mở khóa chỉ dùng một lần và dành riêng cho thiết bị. Không đưa mã, mật khẩu hoặc ảnh chụp chứa thông tin này vào tài liệu phát hành rộng rãi.

Lưu ý

- Không đăng nhập được: kiểm tra đúng tài khoản, mật khẩu và trạng thái kết nối mạng nội bộ.
- Không nhận được hỗ trợ khôi phục: liên hệ lại bộ phận NST, không thử đoán mã mở khóa.
- Đã đăng nhập nhưng không thấy chức năng: kiểm tra quyền tài khoản hoặc liên hệ quản trị viên.

2. Cài đặt

2.1 Cài đặt camera

Mở Cài đặt, chọn Camera, rồi chọn trang cần chỉnh. Sau khi đổi giá trị, nhấn Lưu.

2.1.1 Cấu hình chung

Đổi tên thiết bị, vị trí, ngôn ngữ và thời gian tự động đăng xuất.

2.1.2 Video

Chọn luồng; chỉnh codec, độ phân giải, bitrate, FPS và âm thanh.

2.1.3 Luồng ảnh

Bật/tắt overlay RTSP và chọn ngôn ngữ nhãn bbox.

2.1.4 Cấu hình OSD

Chọn nội dung OSD, cỡ chữ, căn chỉnh và luồng áp dụng.

Cấu hình chung

Tên thiết bị: Nvidia Bullet Camera 1 Tên thiết bị

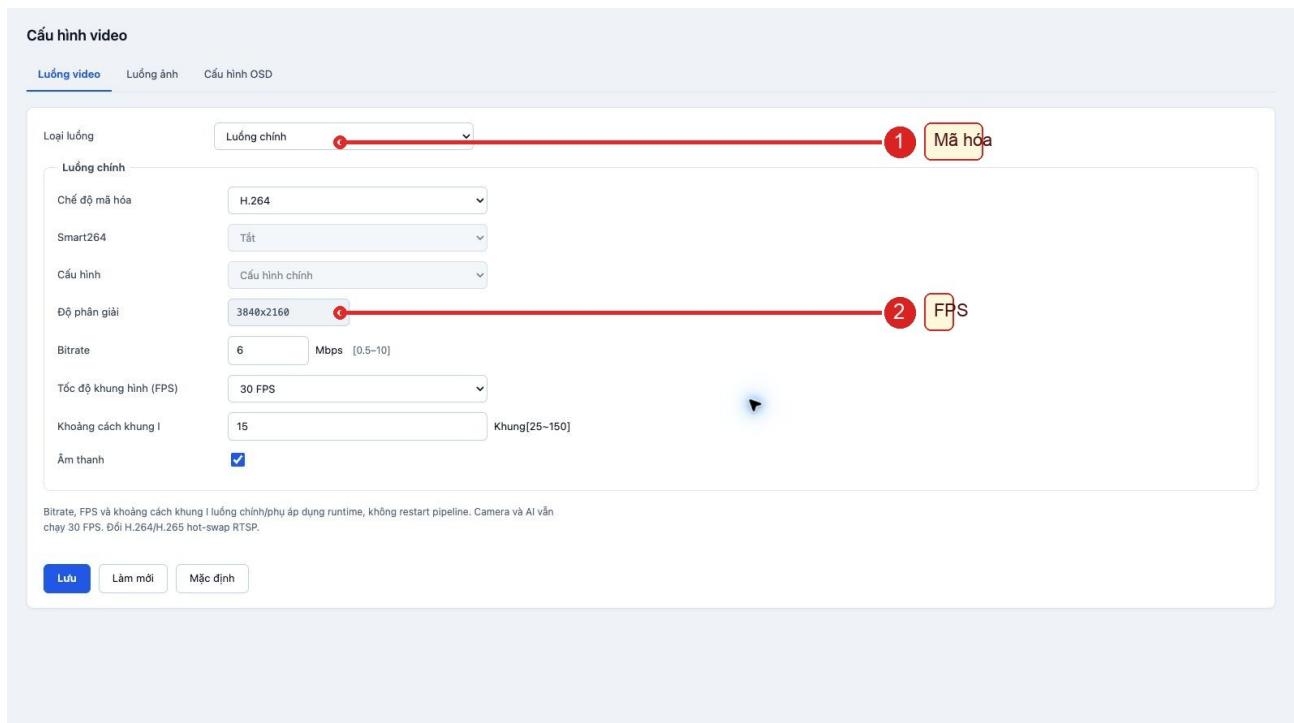
Vị trí triển khai: Local

Ngôn ngữ: Tiếng Việt 2 Ngôn ngữ

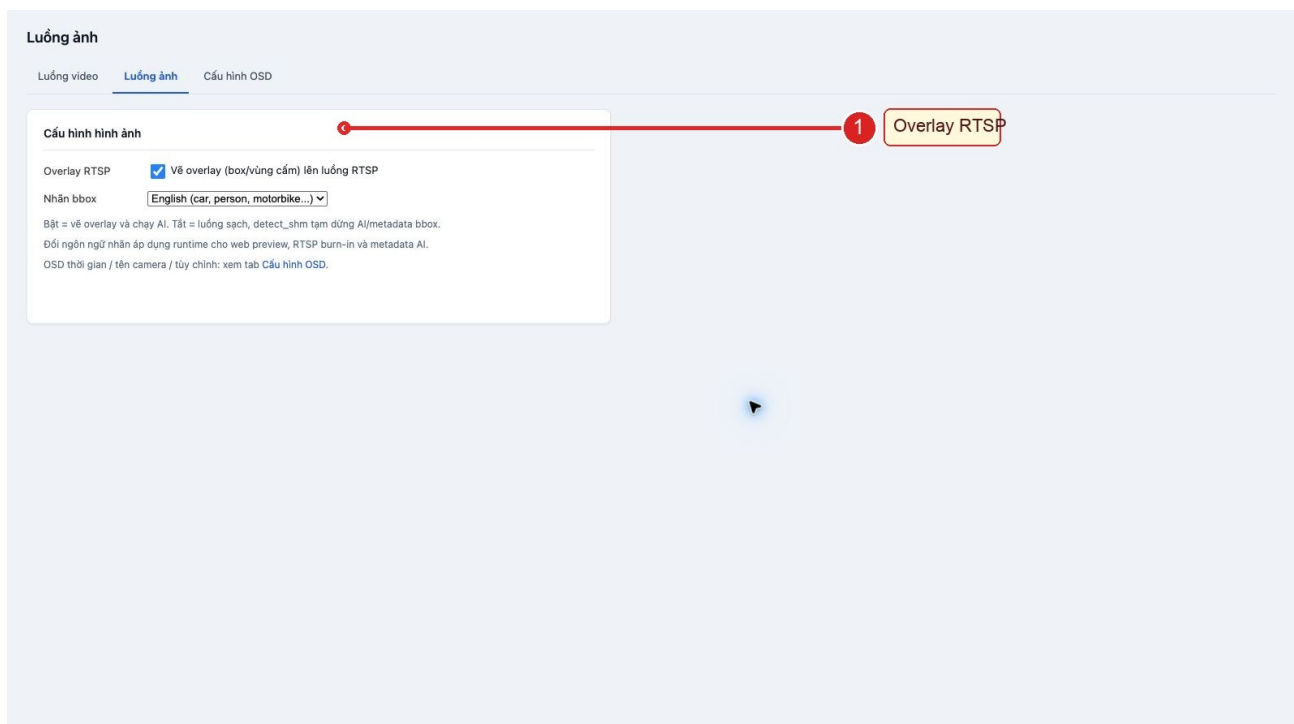
Tự động đăng xuất (phút): 1

Quay lại Lưu Mở 3 Lưu

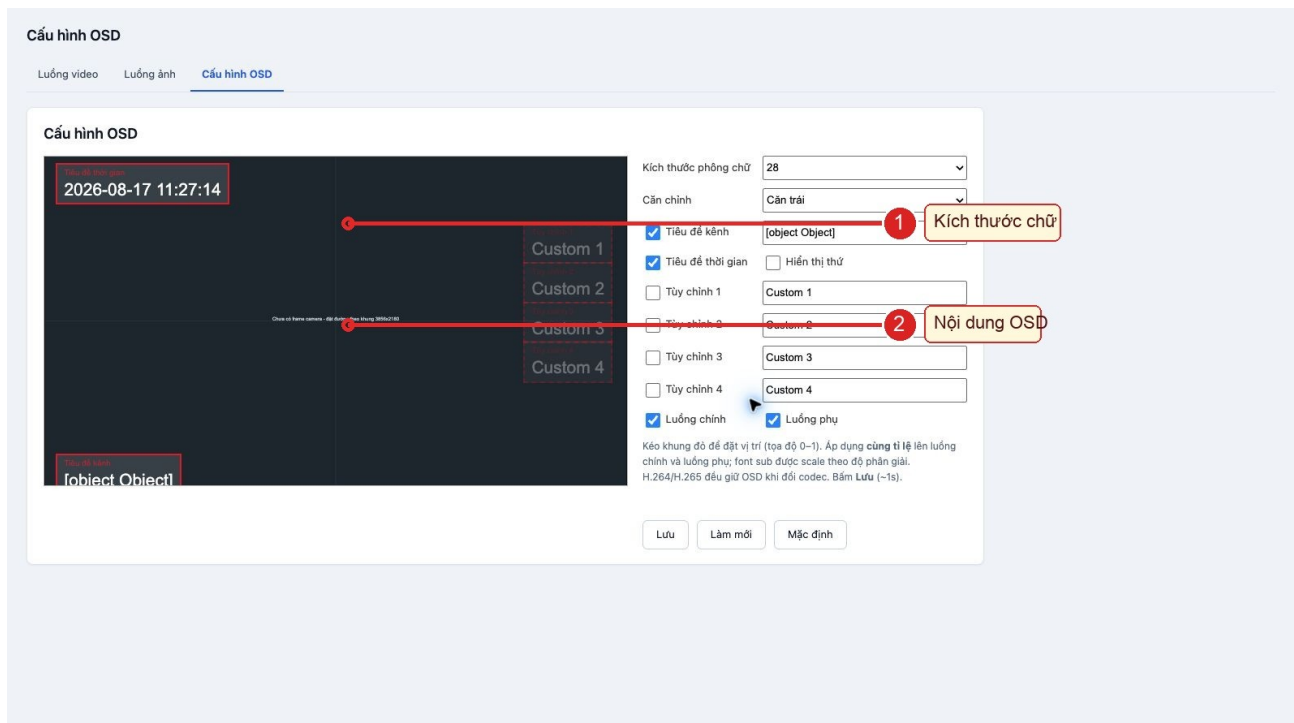
Hình 4. Cấu hình chung.



Hình 5. Video.



Hình 6. Luồng ảnh.



Hình 7. Cấu hình OSD.

3. Danh mục cài đặt

Chọn Cài đặt trên thanh menu, mở nhóm tương ứng rồi chọn chức năng cần thao tác. Các trang cấu hình dùng chung nút Lưu, Làm mới và Mặc định khi có hiển thị.

3.1 Camera

- Cấu hình chung: Đặt tên, vị trí, ngôn ngữ và thời gian tự động đăng xuất.
- Video: Chọn codec, độ phân giải, bitrate, FPS và âm thanh.
- Luồng ảnh: Bật overlay RTSP và chọn ngôn ngữ nhấn bbox.
- Cấu hình OSD: Thiết lập nội dung hiển thị trên hình ảnh.

3.2 Quản lý mạng

- Cấu hình mạng: Thiết lập thông số mạng của camera.
- RTSP: Cấu hình dịch vụ RTSP và thông tin truy cập.
- ONVIF: Tạo/quản lý tài khoản ONVIF và thông số kết nối.
- Dịch vụ mạng: Bật hoặc tắt các dịch vụ mạng được hỗ trợ.

3.3 Quản lý sự kiện

- Lịch sử sự kiện: Xem các sự kiện đã ghi nhận.
- Phát hiện chuyển động thông minh: Cấu hình phát hiện chuyển động.
- Đường giới hạn: Thiết lập đường giới hạn và hướng sự kiện.
- Vùng cấm: Thiết lập vùng không được phép.
- Vùng nhận diện biển số: Chọn vùng nhận diện biển số.
- Giờ cấm đỗ: Thiết lập khung giờ cấm đỗ.
- Chuyển đổi ngày/đêm: Thiết lập điều kiện chuyển ngày và đêm.

3.4 Quản lý hệ thống

- Quản lý người dùng: Tạo, sửa và quản lý tài khoản truy cập Web.
- Khôi phục / Reset: Thực hiện khôi phục theo quy trình được cấp quyền.
- Nâng cấp hệ thống: Cập nhật phiên bản hệ thống theo gói phát hành.

3.5 Thông tin hệ thống

- Thông tin thiết bị: Xem thông tin nhận dạng và phiên bản thiết bị.
- Trạng thái hệ thống: Kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống.
- Cấu hình mạng: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Cấu hình mạng

[Cấu hình mạng](#) [Cổng](#)

Card mạng

enP8p1s0

Đặt làm card mạng mặc định

☒ enP8p1s0

Phiên bản IP

IPv4

Chế độ

☐ IP Tĩnh ☒ DHCP

Địa chỉ IP

192.168.1.39

Mặt nạ mạng con

255.255.255.0

Cổng mặc định

192.168.1.1

Địa chỉ MAC

D0:DA:24:4A:13:94

MTU

1500

Tự động lấy DNS

☒

Phiên bản IP

IPv4

DNS ưa thích

8.8.8.8

DNS thay thế

1.1.1.1

Đã kết nối

Phát hiện

[800, 1500]

Lưu

Làm mới

Mặc định

Hình 8. Cấu hình mạng.

- RTSP: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

RTSP

Đang cho phép kết nối không mã hoá. Người khác trong cùng mạng có thể đọc được mật khẩu đầu ghi. Nên tắt lại sau khi lắp đặt xong.

Đầu ghi dùng tài khoản riêng, không phải tài khoản đăng nhập trang này. Đang có 2 tài khoản. Xem hoặc thêm tại [Quản lý người dùng](#) → [Tài khoản ONVIF](#).

Cho phép đầu ghi/VMS xem camera. Xem trước ngay trên trang này không phụ thuộc mục dưới.

Bật luồng cho đầu ghi

☒

Cho phép RTSP không mã hoá

☒ bật khi đầu ghi hoặc VLC không mở được địa chỉ mã hoá

Địa chỉ luồng (mã hoá)

rtsp://claude:<onvif-password>@100.86.13.64:322/media/Live/1

Địa chỉ luồng (không mã hoá)

rtsp://claude:<onvif-password>@100.86.13.64:554/media/Live/1f

Lưu

Làm mới

Cách nhập tài khoản vào đầu ghi. Tốt nhất là nhập tên và mật khẩu vào hai ô riêng của đầu ghi. Nếu bắt buộc gộp vào địa chỉ mà mật khẩu có dấu @, phải viết @ thành %40 — ví dụ Hanet@123 thành Hanet%40123.

Hình 9. RTSP.

- ONVIF: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

ONVIF

Đầu ghi dùng tài khoản riêng, không phải tài khoản đăng nhập trang này. Đang có 2 tài khoản. Xem hoặc thêm tại [Quản lý người dùng](#) → [Tài khoản ONVIF](#).

Bật ONVIF ☐

Cho đầu ghi tự tìm thấy camera ☒

Tên hiển thị trên đầu ghi

Địa chỉ báo cho đầu ghi để trống nếu camera và đầu ghi cùng mạng

Khai vào đầu ghi

Nhập địa chỉ người đẩy vào đầu ghi, kèm tài khoản lấy ở [Quản lý người dùng](#) → [Tài khoản ONVIF](#). Đầu ghi sẽ tự lấy luồng video.

Địa chỉ ONVIF

Luồng video đầu ghi sẽ nhận

Kèm sẵn tài khoản vào địa chỉ luồng ☐ chỉ bật cho đầu ghi đời cũ không có ô nhập tài khoản riêng

Hình 10. ONVIF.

- Dịch vụ mạng: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Dịch vụ mạng

Tắt dịch vụ không dùng để giám bẻ mật bị quét cổng (QCVN 3.0).

Web UI ☒

Web stream (WS) ☒

Bật/tắt RTSP tại [Quản lý mạng](#) → RTSP, ONVIF tại [Quản lý mạng](#) → ONVIF — mỗi công tắc chỉ nằm ở một nơi để tránh sửa nhầm.

Truy cập SSH

SSH mở cổng quản trị vào thiết bị. Chỉ bật khi đang cần sửa lỗi, và tắt ngay khi xong. Mặc định SSH luôn tắt.

Bật SSH ☒ SSH đang bật (không có hạn giờ)

Tự tắt sau

Hết thời hạn, SSH tự tắt. Bật lại khi đang bật sẽ gia hạn từ đầu.

Lưu ý: khởi động lại thiết bị sẽ huỷ hạn giờ — SSH vẫn bật cho tới khi tắt thủ công.

Chứng thư HTTPS của thiết bị

Thiết bị dùng chứng thư HTTPS do **CA riêng của chính nó** ký. Cài chứng thư CA này vào máy tính **một lần** thì trình duyệt sẽ tin thiết bị vĩnh viễn — kể cả sau khi camera đổi địa chỉ IP.

Tên CA

Địa chỉ trong chứng thư

Cách cài

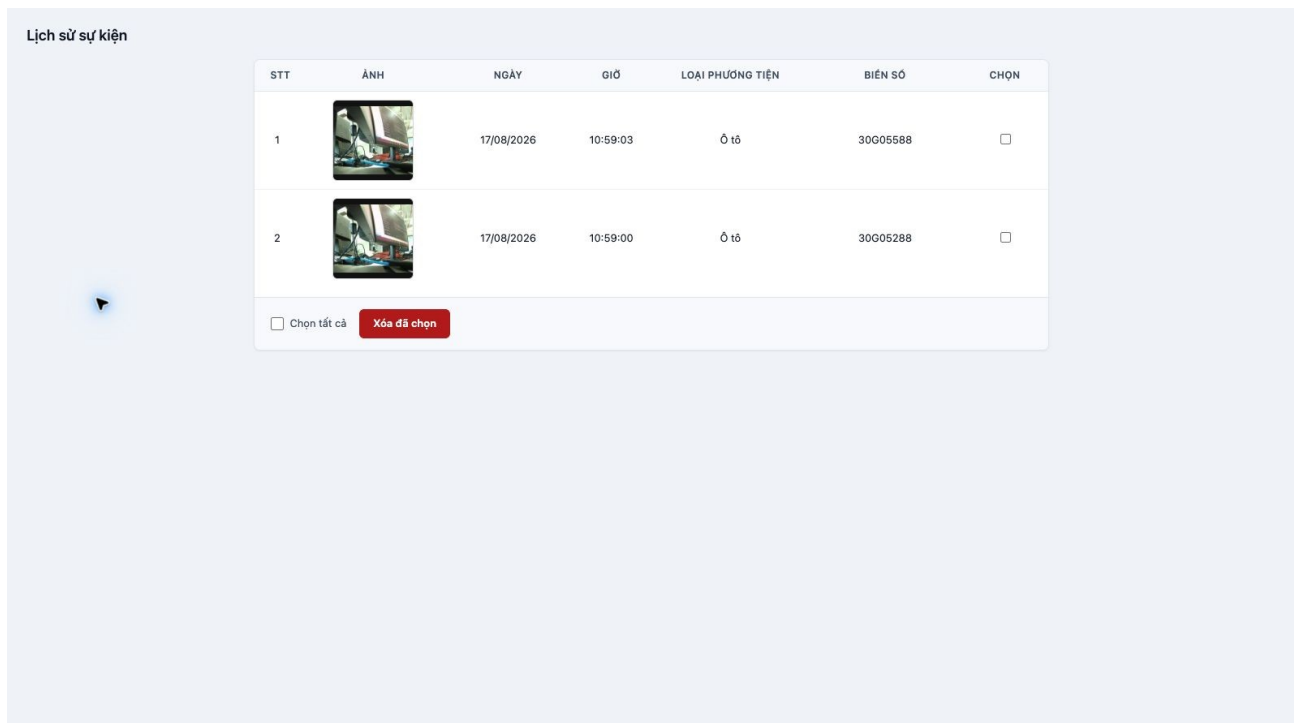
Windows: mở file vừa tải → *Install Certificate* → *Local Machine* → *Place all certificates in the following store* → chọn *Trusted Root Certification Authorities* → Finish. Khởi động lại trình duyệt.

macOS: mở file bằng *Keychain Access*, chọn kho *System* → tìm chứng thư vừa thêm → *Get Info* → *Trust* → *When using this certificate: Always Trust*.

Lưu ý: mỗi camera có CA riêng, nên phải cài cho từng thiết bị. Đây là chú ý: nếu dùng chung một CA cho mọi camera thì ai lấy được khoá từ một thiết bị sẽ mạo danh được mọi thiết bị khác.

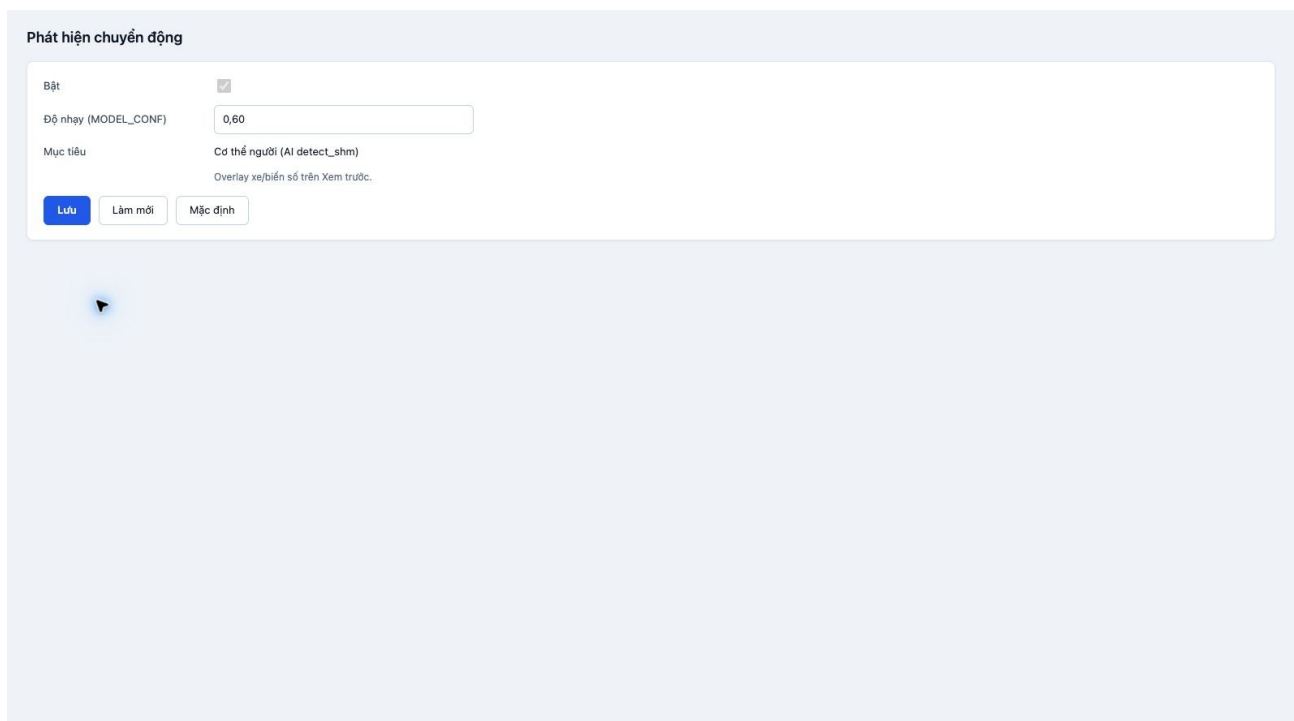
Hình 11. Dịch vụ mạng.

- Lịch sử sự kiện: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.



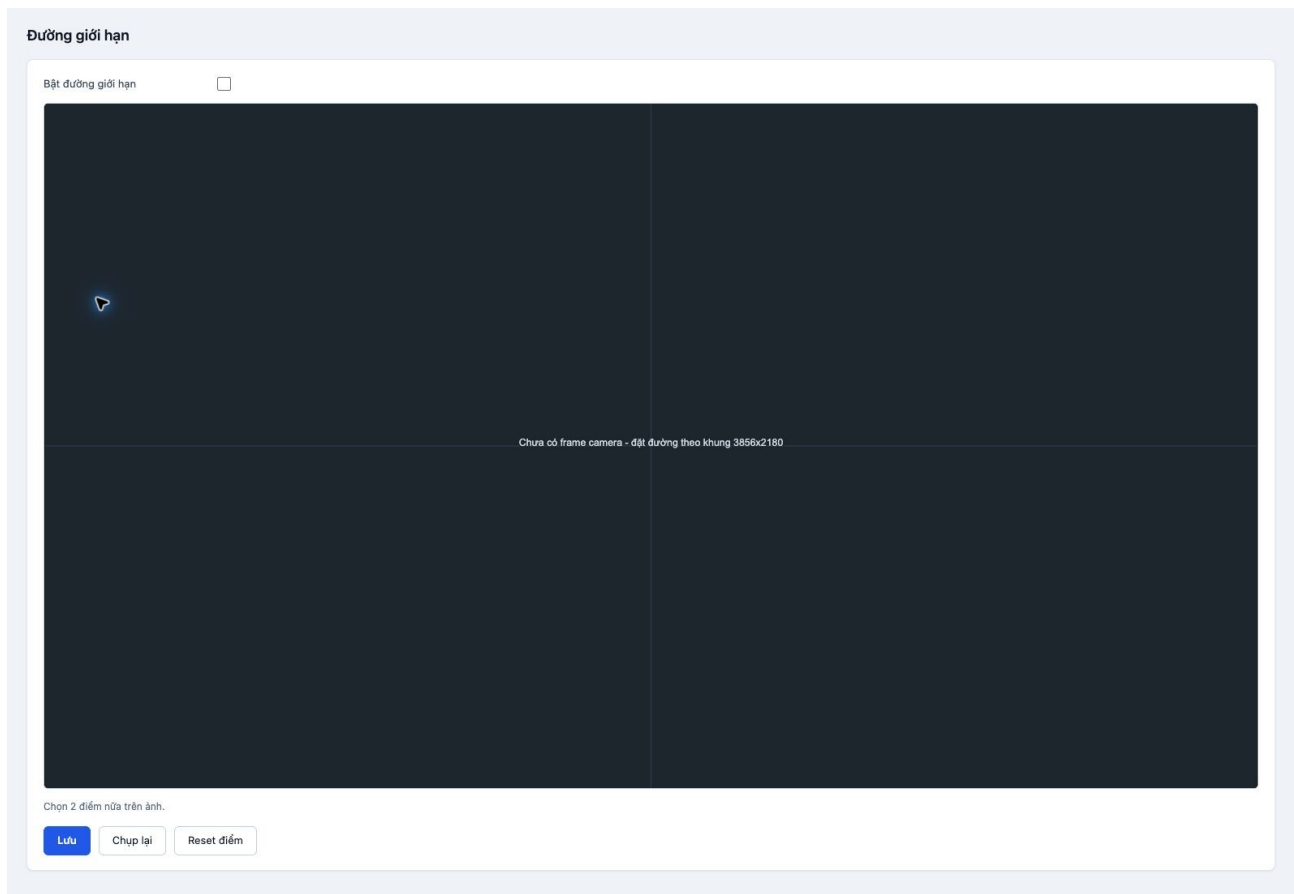
Hình 12. Lịch sử sự kiện.

- Phát hiện chuyển động thông minh: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.



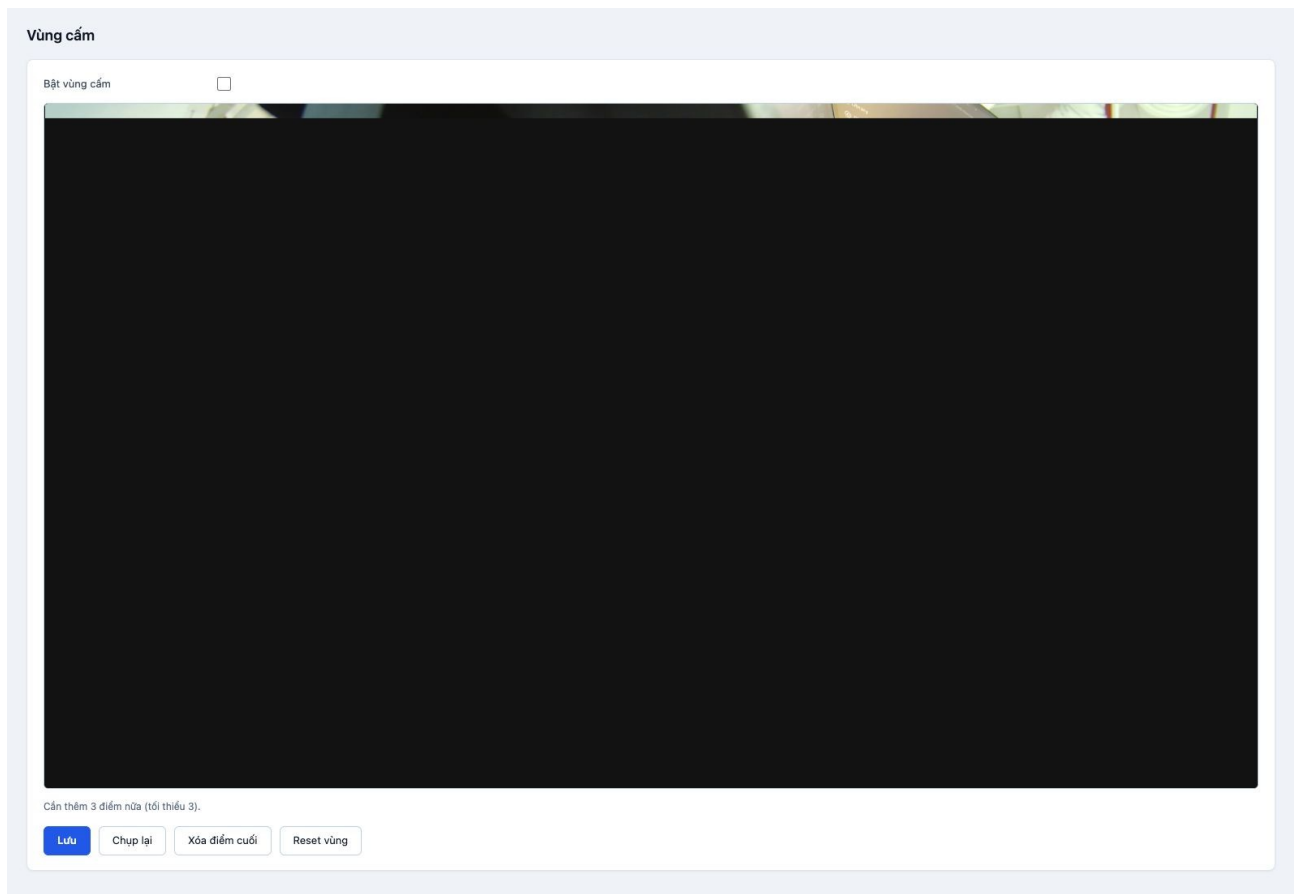
Hình 13. Phát hiện chuyển động thông minh.

- Đường giới hạn: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.



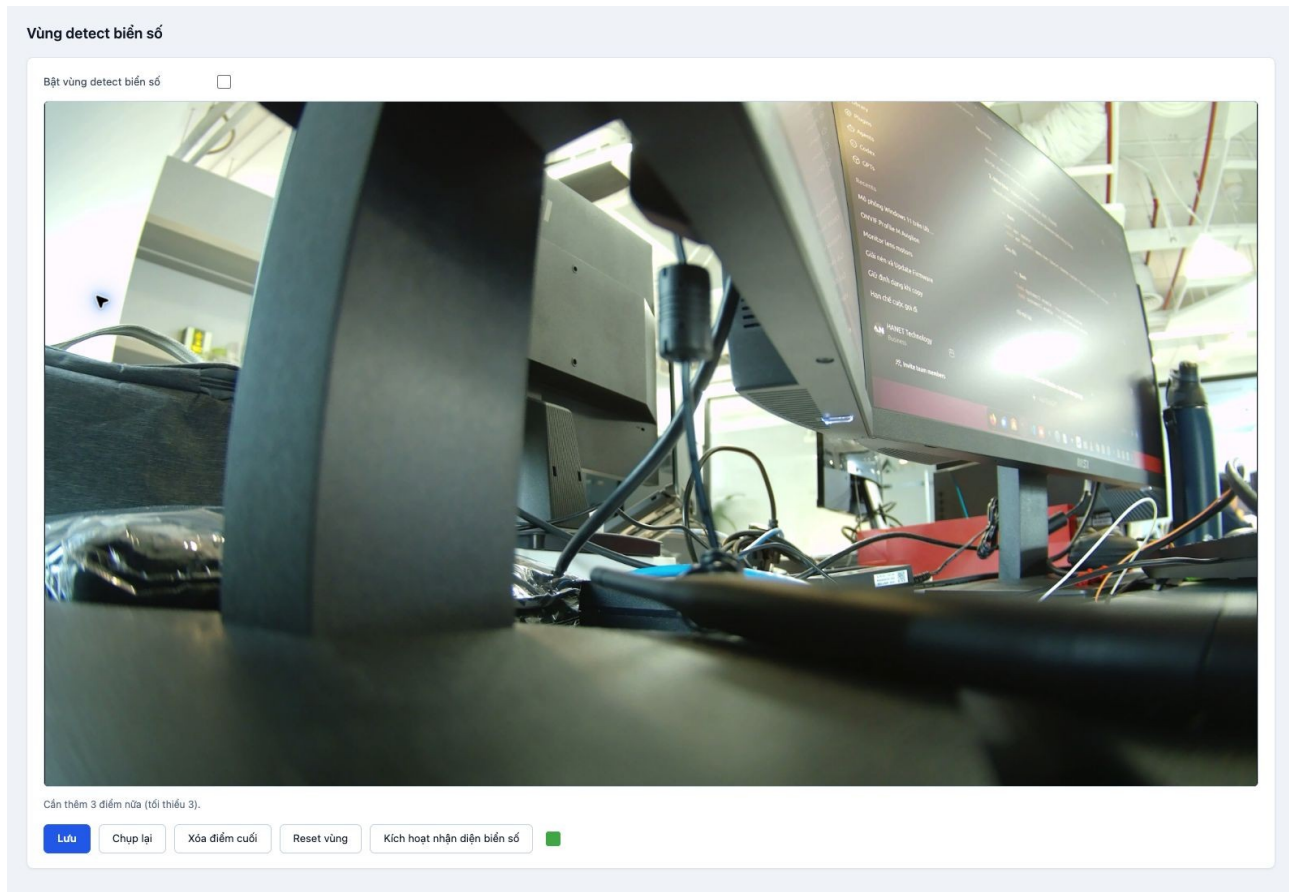
Hình 14. Đường giới hạn.

- Vùng cấm: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.



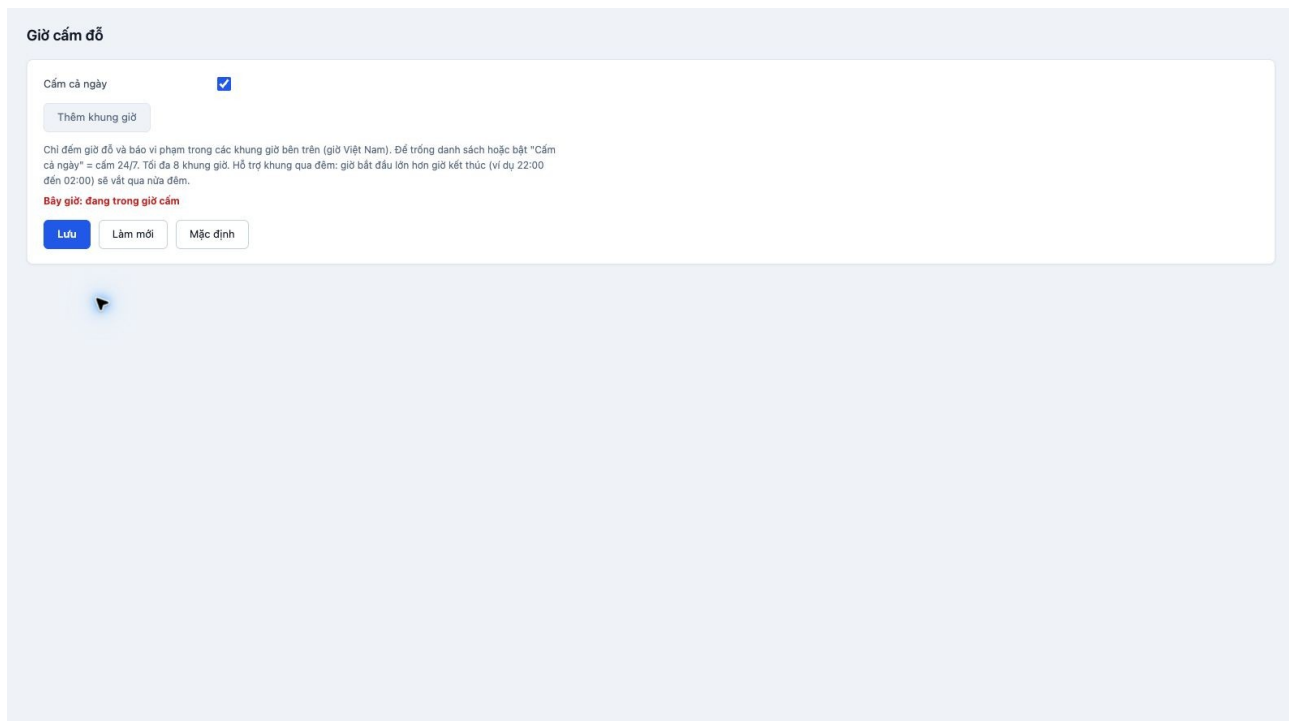
Hình 15. Vùng cấm.

- Vùng nhận diện biển số: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.



Hình 16. Vùng nhận diện biến số.

- Giờ cấm đỗ: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.



Hình 17. Giờ cấm đỗ.

- Chuyển đổi ngày/đêm: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Chuyển đổi ngày/đêm

Chế độ: Tắt (chuyển thủ công) ▼

Bắt đầu ban đêm: 18:00 ⌚

Kết thúc ban đêm: 06:00 ⌚

Cấu hình ban ngày

IR-Cut: Day (lọc IR, ảnh màu) ▼

▼ WB / Cân bằng trắng

WB mode: 1 - auto ▼

► AE / Exposure

► Tone / Gamma

► Color

► WDR / DOL

► Noise Reduction

► Sharpness / Detail

► Lens / Black / Flicker / Gain

Cấu hình ban đêm

IR-Cut: Night (nhả lọc IR, hồng ngoại) ▼

▼ WB / Cân bằng trắng

WB mode: 1 - auto ▼

► AE / Exposure

► Tone / Gamma

► Color

► WDR / DOL

► Noise Reduction

► Sharpness / Detail

► Lens / Black / Flicker / Gain

Giờ thiết bị: 2026-08-17 11:43:12

Theo lịch bấy giờ là: Chưa chuyển (giữ nguyên hiện trạng)

Đã áp gần nhất: Chưa chuyển (giữ nguyên hiện trạng)

Lưu cấu hình Chuyển sang cấu hình ban ngày Chuyển sang cấu hình ban đêm

Áp dụng cấu hình đã lưu lên camera. Lưu cấu hình trước khi chuyển.
Lưu ý: chỉ chuyển ngày/đêm bằng tay được khi Chế độ = "Tắt (chuyển thủ công)". Nếu đang ở chế độ tự động (Theo khung giờ...), hệ thống sẽ tự chỉnh lại theo lịch — hãy đổi Chế độ sang "Tắt" và lưu trước khi test.

Hình 18. Chuyển đổi ngày/đêm.

- Quản lý người dùng: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Quản lý người dùng

[Người dùng web](#) Tài khoản ONVIF

Danh sách tài khoản

STT	TÊN ĐĂNG NHẬP	VAI TRÒ	THAO TÁC
1	admin	Administrator	 Tài khoản gốc

Bấm biểu tượng chia khóa để đổi mật khẩu, thùng rác để xóa. Tài khoản quản trị gốc không thể xóa.

Tạo tài khoản mới

Tên đăng nhập:

Vai trò: [Viewer — chỉ xem video và thông tin](#)

Mật khẩu: 

Ít nhất 8 ký tự, gồm chữ thường, chữ HOA, số và ký tự đặc biệt. Không trùng tên đăng nhập.

[Tạo tài khoản](#)

Hình 19. Quản lý người dùng.

- **Khôi phục / Reset:** xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Khôi phục / Reset

Khôi phục mặc định

Trở cấu hình mạng & người dùng, các cấu hình khác (ISP, codec, ngày/đêm, đường giới hạn) sẽ về mặc định. Giữ mật khẩu và video đã lưu.

[Khôi phục mặc định](#)

Khôi phục cài đặt gốc

XOÁ HẾT: mật khẩu quản trị, video/hình ảnh, log và toàn bộ cấu hình. Thiết bị trở về như mới (giữ định danh NST). Thao tác này **không thể hoàn tác**.

Xác nhận:

GÕ RESET vào ô trên để mở khóa nút bên dưới.

[Khôi phục cài đặt gốc](#)

Hình 20. Khôi phục / Reset.

- **Nâng cấp hệ thống:** xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Nâng cấp hệ thống

Không tắt nguồn trong khi nâng cấp. Thiết bị sẽ tự khởi động lại để hoàn tất.

Thông tin thiết bị

Model	NST-TB-8000
Serial	NVXB300002
Phiên bản đang chạy	1.0.0.15.20260811
Mức an toàn	0

Nâng cấp cục bộ

Chọn gói nâng cấp do NST phát hành (.zip hoặc .tar.gz). Thiết bị sẽ kiểm tra chữ ký số và mã băm SHA256 của gói trước khi cài — gói không do NST ký hoặc đã bị sửa đổi sẽ bị từ chối.

Thiết bị cũng từ chối gói cũ hơn bản đang chạy, kể cả khi chữ ký hợp lệ: cài lại một bản đã phát hành trước đây sẽ đưa thiết bị về lại những lỗ hổng đã vá (QCVN 11:2026/BCA mục 3.3.1). Mức an toàn hiện tại xem ở bảng trên; nó chỉ tăng, không bao giờ giảm.

Chọn tệp nâng cấp

Choose File

No file chosen

Nâng cấp

Trạng thái nâng cấp

Trạng thái	Nâng cấp thành công
Chi tiết	Nâng cấp thành công. Thiết bị đã được cập nhật.
Tệp nâng cấp	20260811052719-nvxp-1.0.0.15.20260811.zip
Bắt đầu	8/11/2026, 5:27:19 AM
Kết thúc	8/11/2026, 5:28:04 AM

Nâng cấp thành công. Thiết bị đã được cập nhật.

Hình 21. Nâng cấp hệ thống.

- Thông tin thiết bị: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

Thông tin thiết bị

Nhà sản xuất	NST
Model	NST-TB-8000
Phiên bản firmware	1.0.0.15.20260811
Serial	NVXB300002
Tên	Nvidia Bullet Camera
Stream	3840x2160 @ 30fps (webrtc)
RTSP	rtsp://claude:convif-password@100.86.13.64:554/media/live/101 (H264)

Quyền riêng tư & Pháp lý

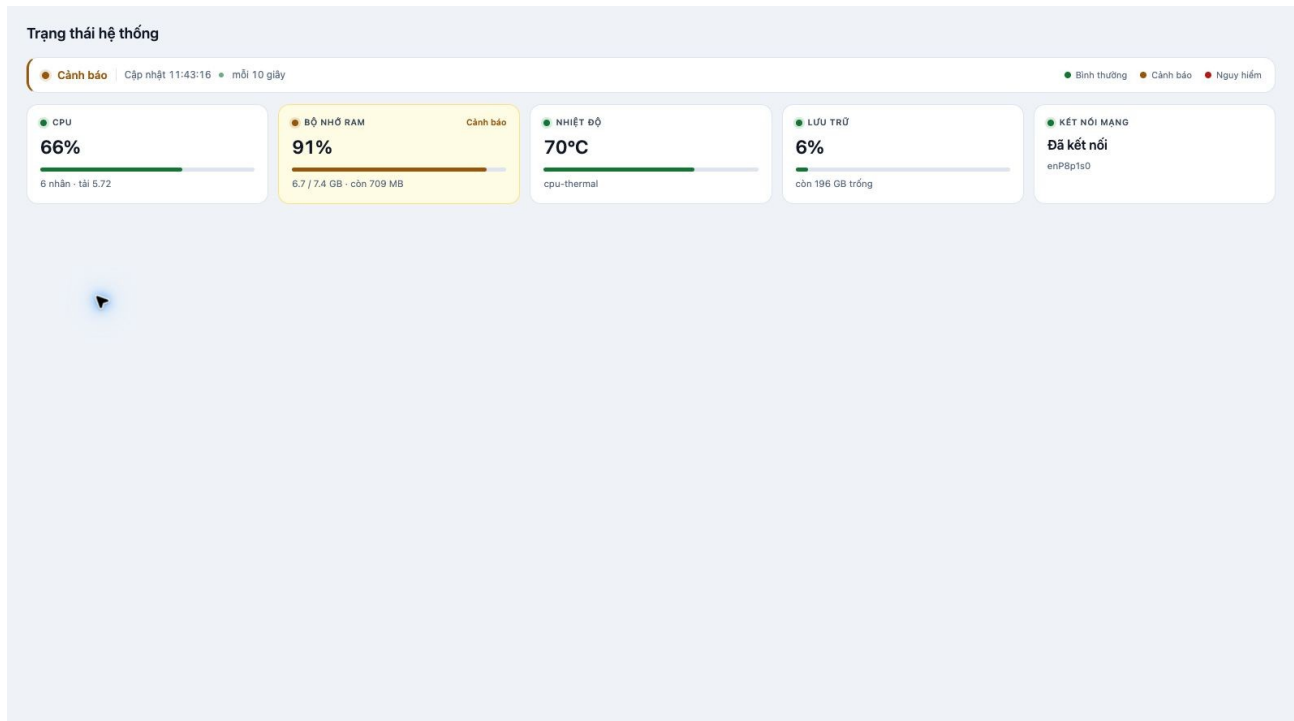
Thiết bị này thu thập và xử lý dữ liệu hình ảnh, có thể bao gồm dữ liệu sinh trắc học (khẩu mặt) và biển số. Việc thu thập, lưu trữ và xử lý dữ liệu tuân theo các chính sách dưới đây của NST.

Chính sách quyền riêng tư	Xem chính sách
Chính sách AI & nhận diện khuôn mặt	Xem chính sách
Điều khoản sử dụng	Xem điều khoản
Báo cáo lỗ hổng bảo mật	Trung tâm tiếp nhận

Hình 22. Thông tin thiết bị.

- Trạng thái hệ thống: xem thông tin hoặc điều chỉnh theo quyền được cấp.

NST • Tài liệu hướng dẫn vận hành • Trang 16

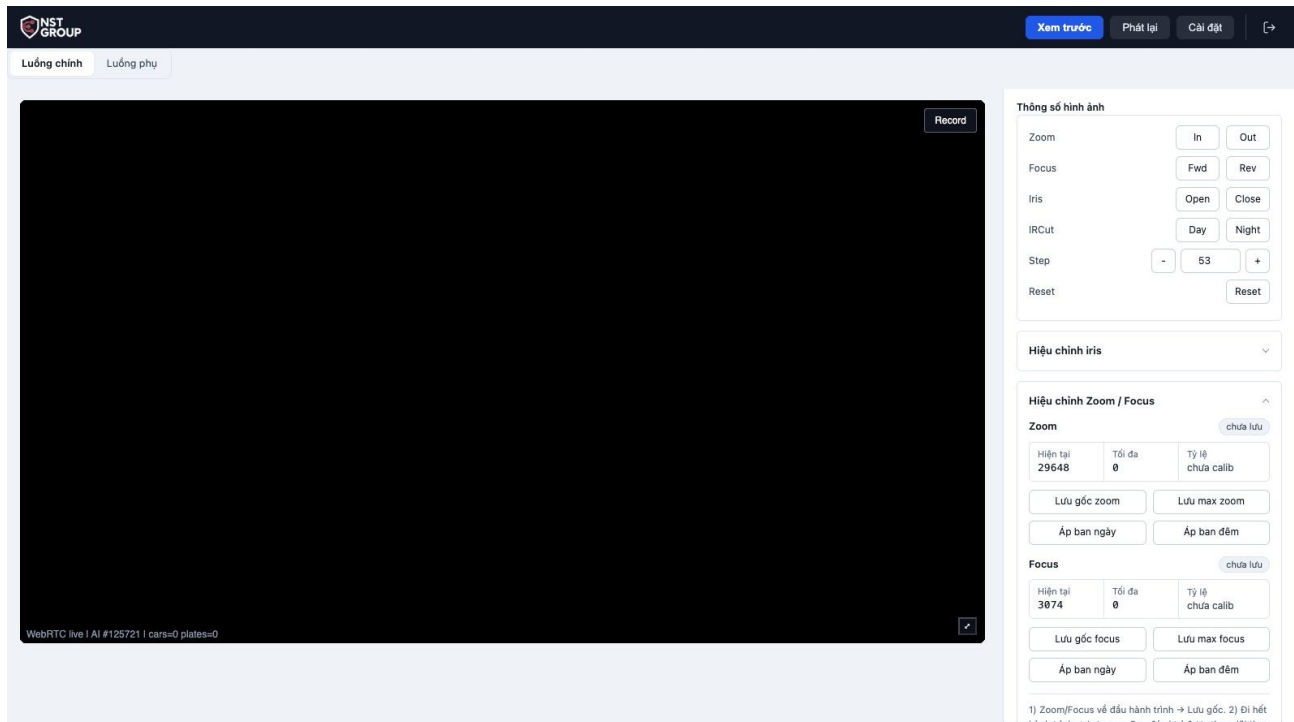


Hình 23. Trạng thái hệ thống.

4. Xem trước

Màn hình Xem trước có hai luồng:

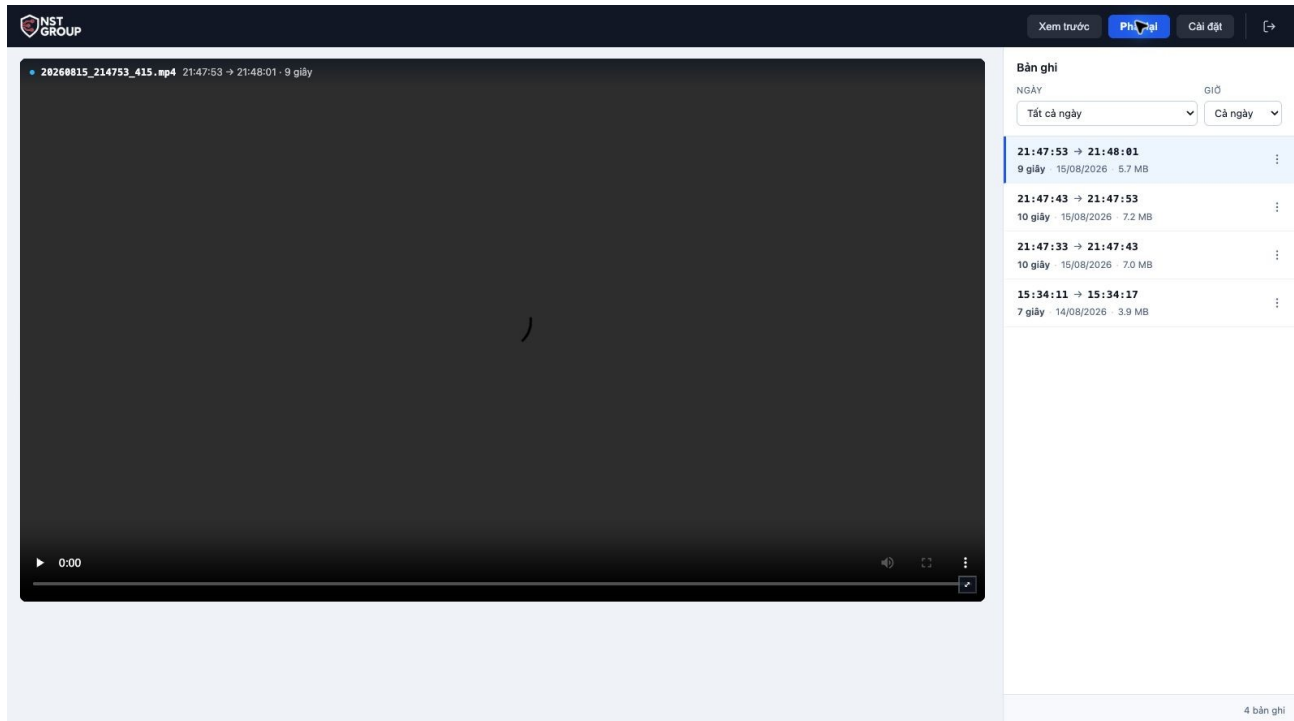
- Luồng chính: dùng để xem hình ảnh với chất lượng chính của camera.
- Luồng phụ: dùng khi cần giảm tải băng thông hoặc xem nhanh.



Hình 24. Màn hình Xem trước.

5. Phát lại

Mở Phát lại, chọn ngày và giờ, sau đó chọn bản ghi trong danh sách để xem. Danh sách hiển thị thời gian, thời lượng và dung lượng tệp.



Hình 25. Màn hình Phát lại.