



Smart Interactive Whiteboard

Hướng dẫn sử dụng



Lời nói đầu

Tổng quan

Tài liệu hướng dẫn này giới thiệu các chức năng và hoạt động của bảng tương tác thông minh (sau đây gọi là "bảng trắng - whiteboard"). Đọc kỹ trước khi sử dụng bảng trắng và giữ sách hướng dẫn an toàn để tham khảo sau này.

Những chỉ dẫn an toàn

Các cảnh báo sau đây có thể xuất hiện trong sách hướng dẫn.

Signal Words	Ý nghĩa
 WARNING	Cho biết mối nguy tiềm ẩn trung bình hoặc thấp, nếu không tránh được, có thể dẫn đến thương tích nhẹ hoặc trung bình.
 CAUTION	Cho biết rủi ro tiềm ẩn, nếu không tránh được, có thể dẫn đến hư hỏng tài sản, mất dữ liệu, giảm hiệu suất hoặc kết quả không thể đoán trước.
 NOTE	Cung cấp thông tin bổ sung dưới dạng bổ sung cho văn bản.

Lịch sử sửa đổi

Phiên bản	Nội dung sửa đổi	Thời gian phát hành
V1.0.0	Phát hành đầu tiên.	Tháng 6 năm 2023

Thông báo bảo vệ quyền riêng tư

Với tư cách là người dùng thiết bị hoặc người kiểm soát dữ liệu, bạn có thể thu thập dữ liệu cá nhân của người khác như khuôn mặt, dấu vân tay và biển số xe của họ. Bạn cần tuân thủ luật và quy định bảo vệ quyền riêng tư tại địa phương để bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của người khác bằng cách thực hiện các biện pháp bao gồm nhưng không giới hạn: Cung cấp giấy tờ tùy thân rõ ràng và dễ thấy để thông báo cho mọi người về sự tồn tại của khu vực giám sát và cung cấp thông tin liên lạc cần thiết.

Giới thiệu về Hướng dẫn

- Hướng dẫn chỉ mang tính chất tham khảo. Có thể tìm thấy sự khác biệt nhỏ giữa sách hướng dẫn và sản phẩm.
- Chúng tôi không chịu trách nhiệm về những tổn thất phát sinh do vận hành sản phẩm theo những cách không tuân thủ hướng dẫn sử dụng.
- Hướng dẫn sẽ được cập nhật theo các luật và quy định mới nhất của các khu vực pháp lý liên quan. Để biết thông tin chi tiết, hãy xem hướng dẫn sử dụng bằng giấy, sử dụng CD-ROM, quét mã QR hoặc truy cập trang web chính thức của chúng tôi. Hướng dẫn chỉ mang tính chất tham khảo. Có thể tìm thấy sự khác biệt nhỏ giữa phiên bản điện tử và phiên bản

giấy.

- Tất cả các thiết kế và phần mềm có thể thay đổi mà không cần thông báo trước bằng văn bản. Cập nhật sản phẩm có thể dẫn đến một số khác biệt xuất hiện giữa sản phẩm thực tế và sách hướng dẫn. Vui lòng liên hệ bộ phận chăm sóc khách hàng để biết chương trình mới nhất và tài liệu bổ sung.
- Có thể có lỗi trong bản in hoặc sai lệch trong mô tả chức năng, hoạt động và dữ liệu kỹ thuật. Nếu có bất kỳ nghi ngờ hoặc tranh chấp nào, chúng tôi bảo lưu quyền giải thích cuối cùng.
- Nâng cấp phần mềm đọc hoặc thử phần mềm đọc chính thống khác nếu không mở được sách hướng dẫn (ở định dạng PDF).
- Tất cả nhãn hiệu, nhãn hiệu đã đăng ký và tên công ty trong sách hướng dẫn là tài sản của chủ sở hữu tương ứng.
- Vui lòng truy cập trang web của chúng tôi, liên hệ với nhà cung cấp hoặc dịch vụ khách hàng nếu có vấn đề xảy ra trong khi sử dụng thiết bị.
- Nếu có bất kỳ sự không chắc chắn hoặc tranh cãi nào, chúng tôi bảo lưu quyền giải thích cuối cùng.



Các biện pháp bảo vệ và Cảnh báo quan trọng

Phần này giới thiệu nội dung bao gồm việc xử lý bảng trắng đúng cách, ngăn ngừa nguy cơ và ngăn ngừa thiệt hại tài sản. Đọc kỹ trước khi sử dụng bảng trắng và tuân thủ các nguyên tắc khi sử dụng.

Yêu cầu lưu trữ



- Đặt bảng trắng một cách chắc chắn lên một bề đỡ đủ chắc chắn để bảng trắng không bị đổ.
- Không đặt bảng ở nơi có ánh sáng mặt trời chiếu vào hoặc gần nguồn nhiệt.
- Bảo quản bảng trắng ở điều kiện độ ẩm cho phép (10%–90% (RH)) và nhiệt độ (–10 °C đến +50 °C, hoặc +14 °F đến +122 °F).

Yêu cầu cài đặt



- Sử dụng giá treo tường có nhãn màu vàng trên đó. Cài đặt và bảo trì phải được thực hiện bởi các chuyên gia có trình độ.
- Không lắp đặt bảng ở nơi có ánh nắng chiếu vào hoặc gần nguồn nhiệt.
- Giữ bảng trắng tránh ẩm ướt, bụi và bồ hóng.
- Lắp đặt bảng trắng trên bề mặt ổn định để tránh bị đổ.
- Lắp đặt bảng trắng ở nơi thông thoáng và không chặn thông gió của bảng.
- Nguồn điện phải phù hợp với các yêu cầu của ES1 trong tiêu chuẩn IEC 62368-1 và không cao hơn PS2. Xin lưu ý rằng các yêu cầu về nguồn điện phải tuân theo nhãn thiết bị.
- Bảng trắng là thiết bị điện cấp I. Đảm bảo rằng nguồn điện của bảng trắng được kết nối với ổ cắm điện có tiếp đất bảo vệ.
- Bộ nối thiết bị là thiết bị ngắt kết nối. Giữ nó ở một góc thuận tiện khi sử dụng nó.
- Chỉ áp dụng khi sử dụng ở độ cao dưới 5.000 mét.

Yêu cầu hoạt động



- Điện áp cao bên trong bảng trắng. Không tháo rời bảng trắng mà không có mặt của người có trình độ chuyên môn để tránh nguy cơ tiếp xúc với nguy hiểm.
- Việc sử dụng pin không đúng cách có thể dẫn đến cháy hoặc nổ.
- Thay thế pin không sử dụng bằng pin mới cùng loại và model.
- Sử dụng bộ đổi nguồn tiêu chuẩn. Chúng tôi sẽ không chịu trách nhiệm cho bất kỳ sự cố nào do việc sử dụng bộ đổi nguồn không đạt tiêu chuẩn.
- Sử dụng dây nguồn được khuyến nghị cho khu vực và phù hợp với thông số kỹ thuật

nguồn định mức.

- Đảm bảo tất cả các dây cáp được kết nối đúng cách trước khi cắm bảng trắng vào nguồn điện. Không làm quá tải ổ cắm điện hoặc kéo mã nguồn. Nếu không, nó có thể gây ra hỏa hoạn hoặc điện giật.
- Không nuốt pin. Nguy cơ bỏng do hóa chất. Sản phẩm này chứa pin dạng đồng xu. Nếu nuốt phải pin đồng xu, nó có thể gây bỏng nặng bên trong chỉ trong 2 giờ và có thể dẫn đến tử vong.
- Để pin mới và pin đã qua sử dụng tránh xa tầm tay trẻ em. Nếu ngăn chứa pin không đóng chặt, hãy ngừng sử dụng sản phẩm và để xa tầm tay trẻ em.
- Nếu bạn cho rằng pin có thể đã bị nuốt hoặc pin nằm bên trong bất kỳ bộ phận nào của cơ thể, hãy tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.



- Bảng trắng có thể chạy liên tục tới 16 giờ mỗi ngày. Vui lòng không để màn hình chạy lâu hơn thời gian này, nếu không tuổi thọ của màn hình sẽ bị ảnh hưởng.
- Không làm rơi hoặc bắn chất lỏng lên bảng trắng và đảm bảo rằng không có vật chứa chất lỏng trên bảng trắng để ngăn chất lỏng chảy vào bảng.
- Vận hành bảng trắng trong phạm vi công suất đầu vào và đầu ra định mức.
- Không tháo rời bảng trắng khi chưa được hướng dẫn chuyên nghiệp.
- Sử dụng bảng trắng trong điều kiện độ ẩm (10%–90% (RH)) và nhiệt độ (0 °C đến 40 °C, hoặc 32 °F đến 104 °F) cho phép.
- Bảng trắng là thiết bị điện cấp I. Đảm bảo rằng nguồn điện của bảng trắng được kết nối với ổ cắm điện có tiếp đất bảo vệ.
- Bộ nối thiết bị là thiết bị ngắt kết nối. Giữ nó ở một góc thuận tiện khi sử dụng nó.

Yêu cầu bảo trì



- Tắt nguồn bảng trắng trước khi bảo trì. Không sử dụng chất tẩy rửa dạng lỏng hoặc chất tẩy rửa phun khi làm sạch bảng trắng.
- Sử dụng vải sạch và mềm hoặc sử dụng khăn lau thấu kính chuyên dụng khi lau bề mặt màn hình hiển thị. Không sử dụng khăn ướt để lau màn hình hiển thị. Nếu không, nó có thể gây hại cho màn hình.

Mục lục

Lời nói đầu.....	I
Các biện pháp bảo vệ và Cảnh báo quan trọng.....	III
1 Tổng Quan.....	1
1.1 Giới thiệu.....	1
1.2 Bảng kê hàng hóa.....	1
1.3 Ngoại hình và Cấu trúc.....	1
1.3.1 Ngoại hình.....	1
1.3.2 Kích thước.....	4
1.3.2.1 Kích thước (65-inch).....	4
1.3.2.2 Kích thước (75-inch).....	6
1.3.2.3 Kích thước (86-inch).....	8
1.3.3 Cổng.....	9
1.3.4 Nút nhấn.....	12
2 Khởi động và Đánh thức.....	13
2.1 Bật bảng trắng.....	13
2.2 Tắt màn hình.....	14
3 Hoạt Động Cơ Bản.....	15
3.1 Thao tác nhanh.....	15
3.1.1 Đưa lên Thanh điều hướng.....	15
3.1.2 Kích hoạt Assistive Touch.....	16
3.1.3 Công cụ phổ biến.....	16
3.2 Bảng điện tử.....	21
3.3 Quản lý tập tin.....	23
3.4 Chia sẻ màn hình.....	24
3.5 Trang chào mừng.....	25
3.6 Cài đặt hệ thống.....	25
3.6.1 Định cấu hình kết nối mạng và Bluetooth.....	26
3.6.2 Định cấu hình Cài đặt chung.....	27
3.6.3 Định cấu hình tham số nâng cao.....	28
3.6.4 Cấu hình thông số hệ thống.....	30
4 Tắt Máy.....	32
5 Cập Nhật Hệ Thống.....	33
5.1 Cập nhật trực tuyến.....	33

5.2 Cập nhật thông qua USB	33
6 FAQ	35
Phụ lục 1 Thao tác cảm ứng	36
Phụ lục 2 Khuyến nghị về An ninh mạng	37



1 Tổng Quan

1.1 Giới thiệu

Bảng tương tác thông minh là thiết bị tích hợp đa phương tiện, tích hợp màn hình HD lớn, máy tính, bảng điện tử, bộ khuếch đại âm thanh, ứng dụng, hệ thống điều khiển trung tâm.

Bảng trắng hỗ trợ các chức năng và tính năng sau:

- Màn hình LCD 4K HD.
- Chuyển đổi giữa hệ thống Android và Windows (đối với Windows, bạn cần cài đặt mô-đun máy tính).
- Trình chiếu một lần nhấn các thiết bị như điện thoại di động và máy tính bảng.
- Bảng điện tử.
- Nhiều phần mềm khác nhau như Microsoft Office và trình phát âm thanh và video.

1.2 Bảng kê hàng hóa

Kiểm tra xem có bất kỳ hư hỏng rõ ràng nào trên hộp đóng gói không. Mở hộp và kiểm tra xem các thành phần có đầy đủ theo danh sách đóng gói không.

Bảng 1-1 Danh sách đóng gói

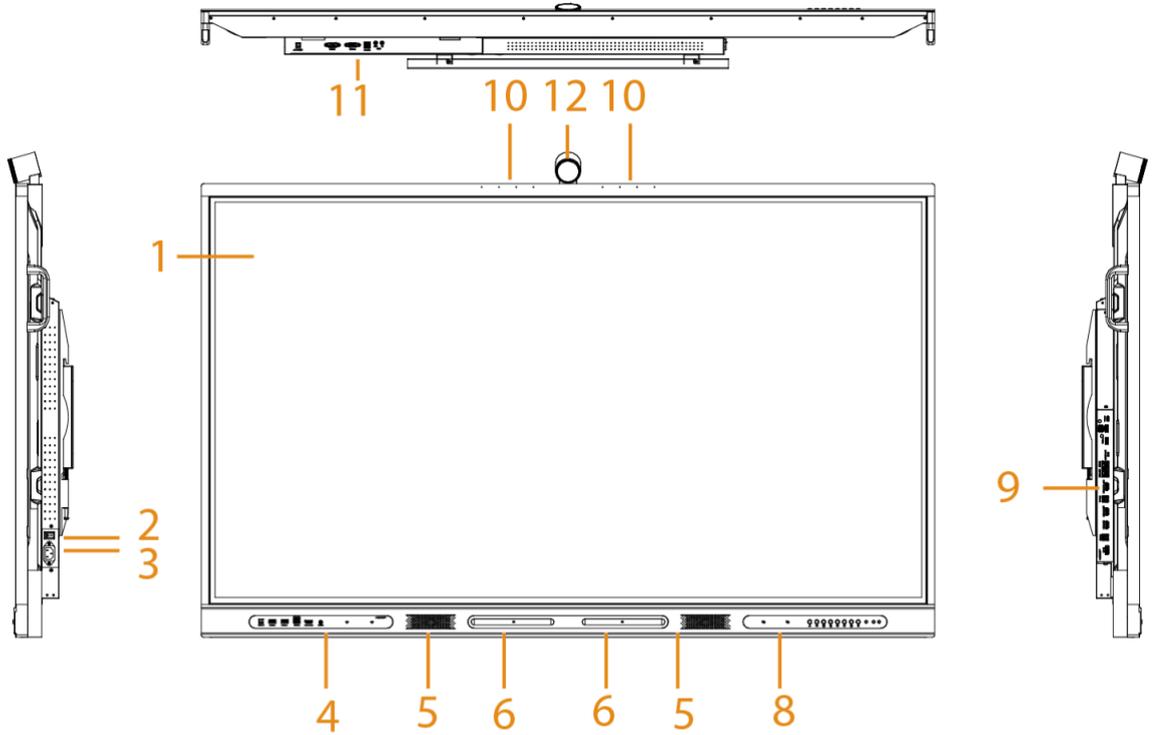
Tên	Số lượng	Tên	Số lượng
Bảng tương tác thông minh	1	Dây điện	1
Bút cảm ứng	2	HDMI cable	1
Giá treo tường (đã được lắp trên bảng trắng)	1	Hướng dẫn nhanh	1
Gói phụ kiện	1	Điều khiển từ xa	1
Thông tin pháp lý và quy định	1	—	—

1.3 Ngoại hình và Cấu trúc

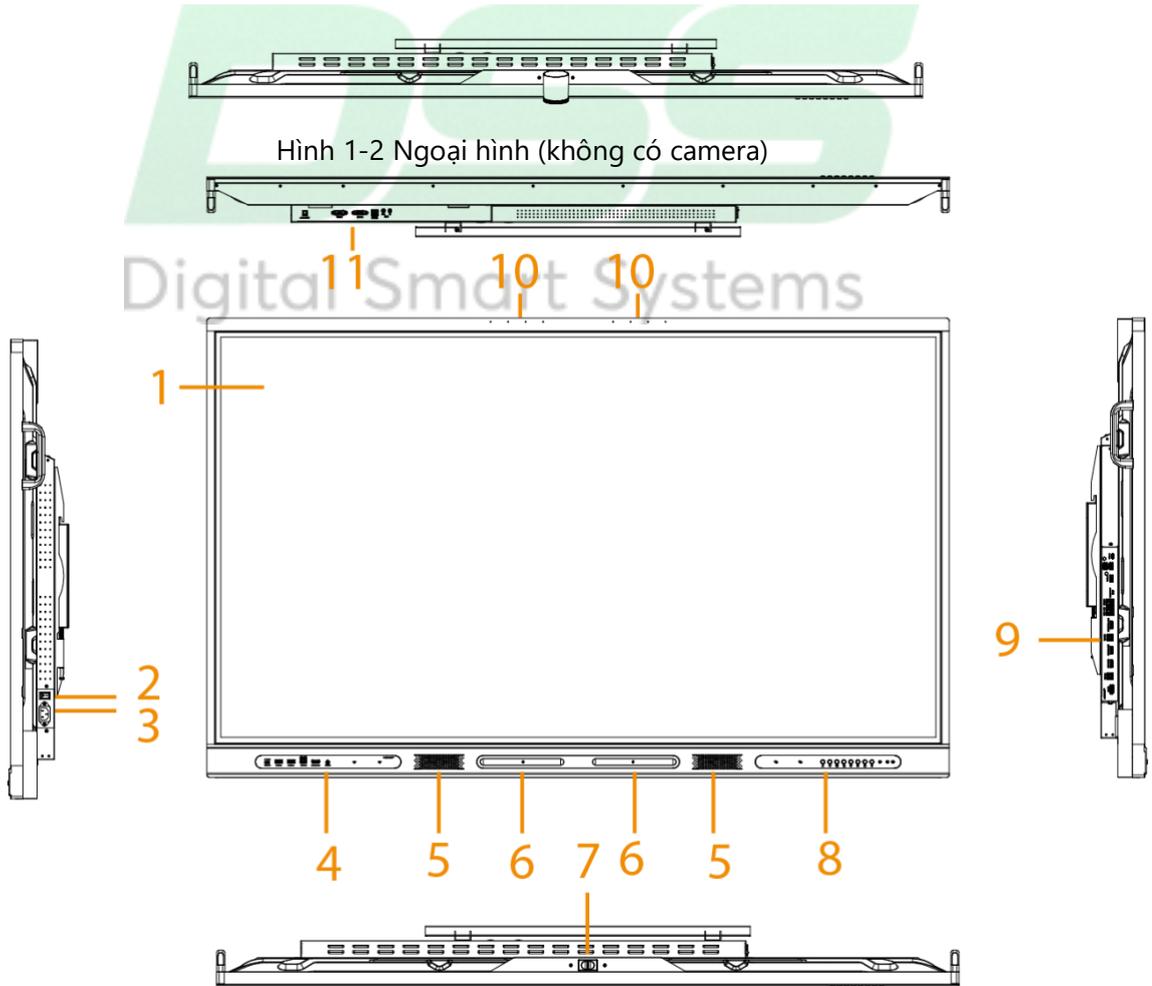
1.3.1 Ngoại hình

Ở đây chúng tôi sử dụng thiết bị có kích thước 65 inch làm ví dụ.

Hình 1-1 Ngoại hình (có camera)



Hình 1-2 Ngoại hình (không có camera)



Bảng 1-2 Mô tả ngoại hình

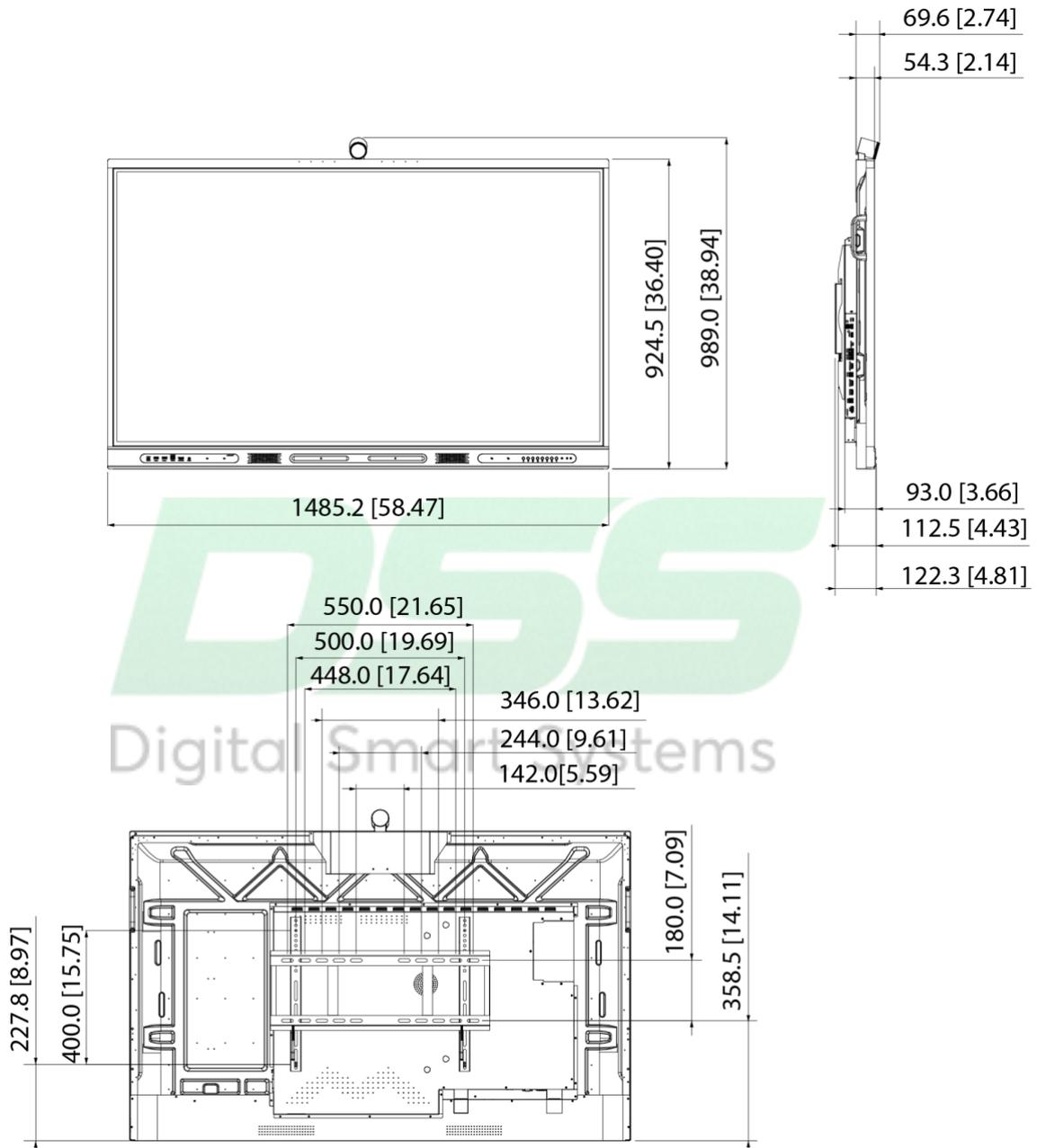
Số	Mô tả
1	LCD.
2	Công tắc điện. Bật hoặc tắt nguồn điện của bảng trắng.
3	Cổng đầu vào nguồn. Nguồn vào 100–240 VAC.  Sau khi kết nối với nguồn điện, nhấn công tắc để bật bảng trắng.
4	Cổng trên bảng điều khiển phía trước. Để biết chi tiết, xem Hình 1-9.
5	Lỗ loa.
6	Khu vực đặt bút stylus từ tính.
7	Cổng USB lắp đặt camera.
8	Các nút trên bảng điều khiển phía trước. Để biết chi tiết, xem Bảng 1-6.
9	Các cổng ở bên cạnh của bảng điều khiển phía sau. Để biết chi tiết, xem Bảng 1-4.
10	Micro. Nhận âm thanh trực tiếp.
11	Các cổng ở dưới cùng của bảng điều khiển phía sau. Để biết chi tiết, xem Bảng 1-5.
12	Camera.  Bạn cần mua camera riêng.

Digital Smart Systems

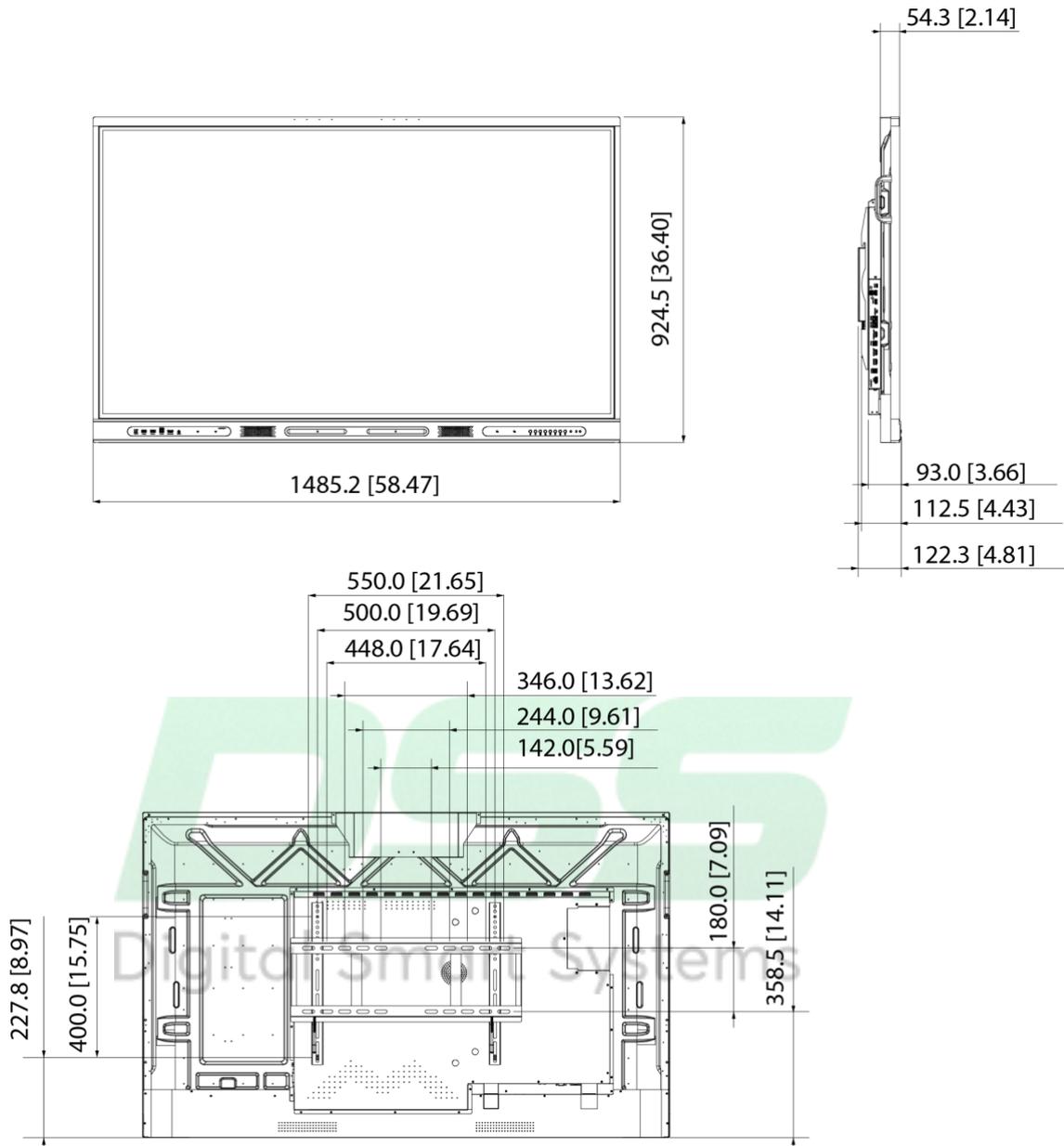
1.3.2 Kích thước

1.3.2.1 Kích thước (65-inch)

Hình 1-3 Kích thước (có camera) (mm [inch])

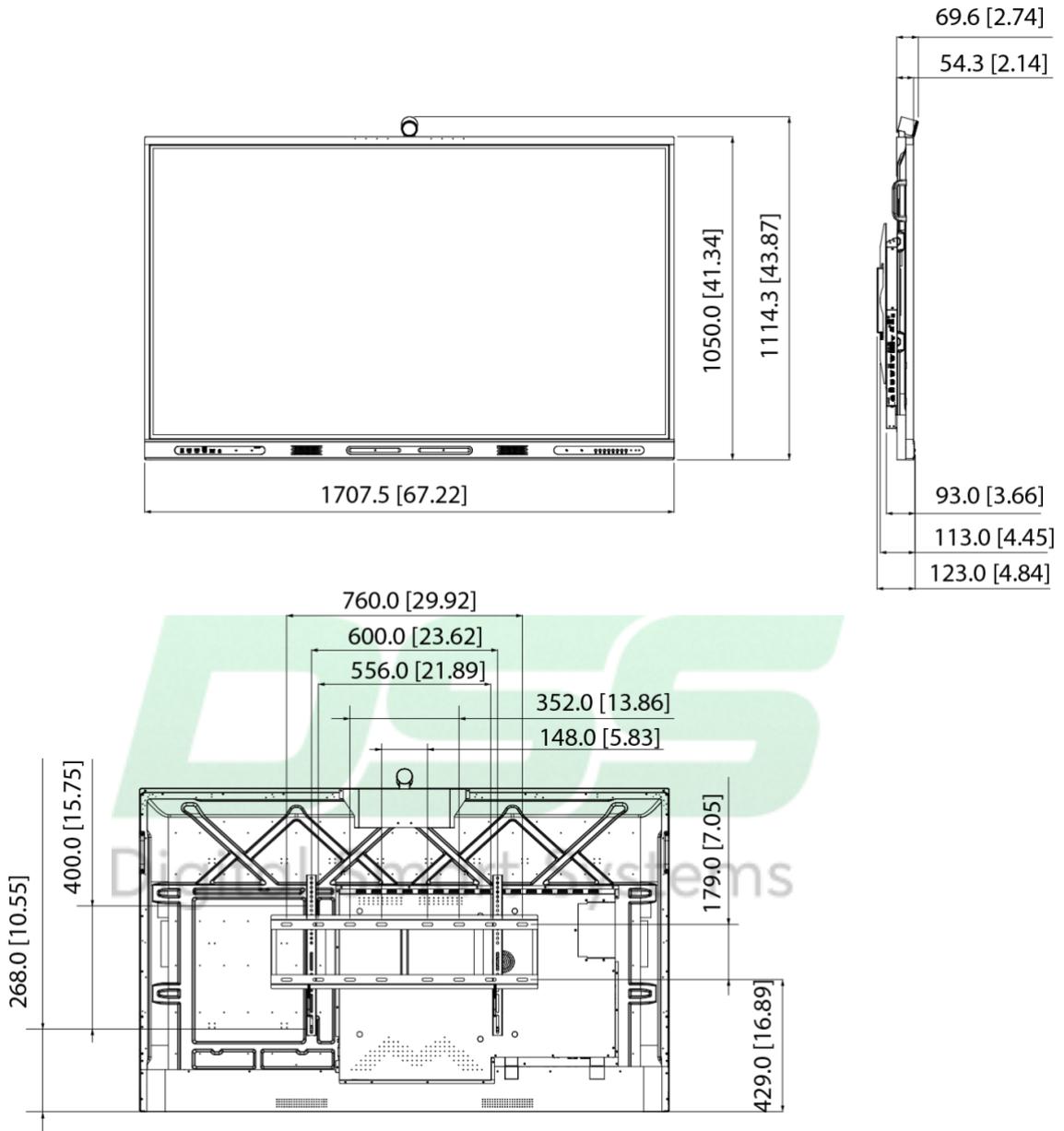


Hình 1-4 Kích thước (không có camera) (mm [inch])

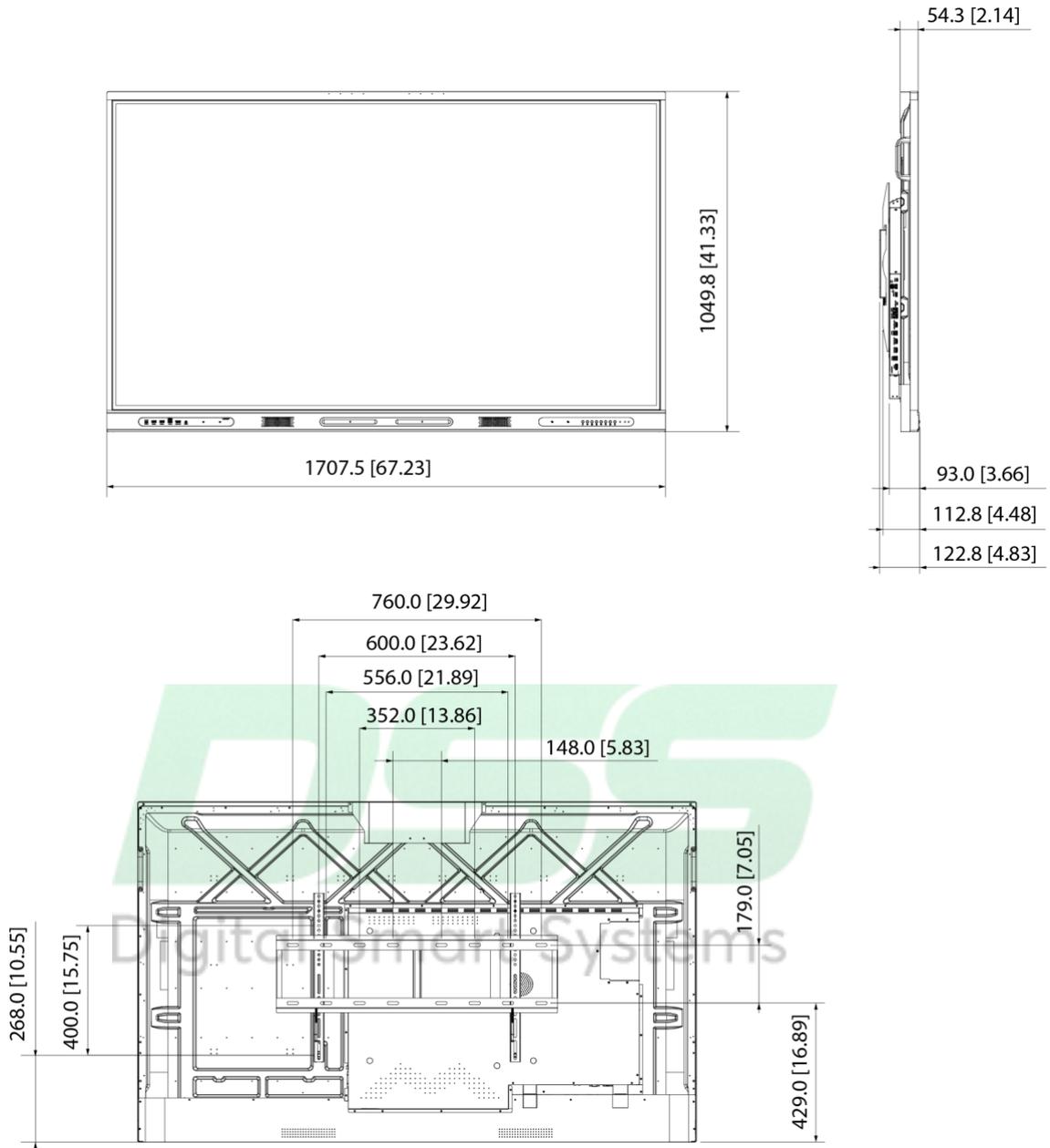


1.3.2.2 Kích thước (75-inch)

Hình 1-5 Kích thước (có camera) (mm[inch])

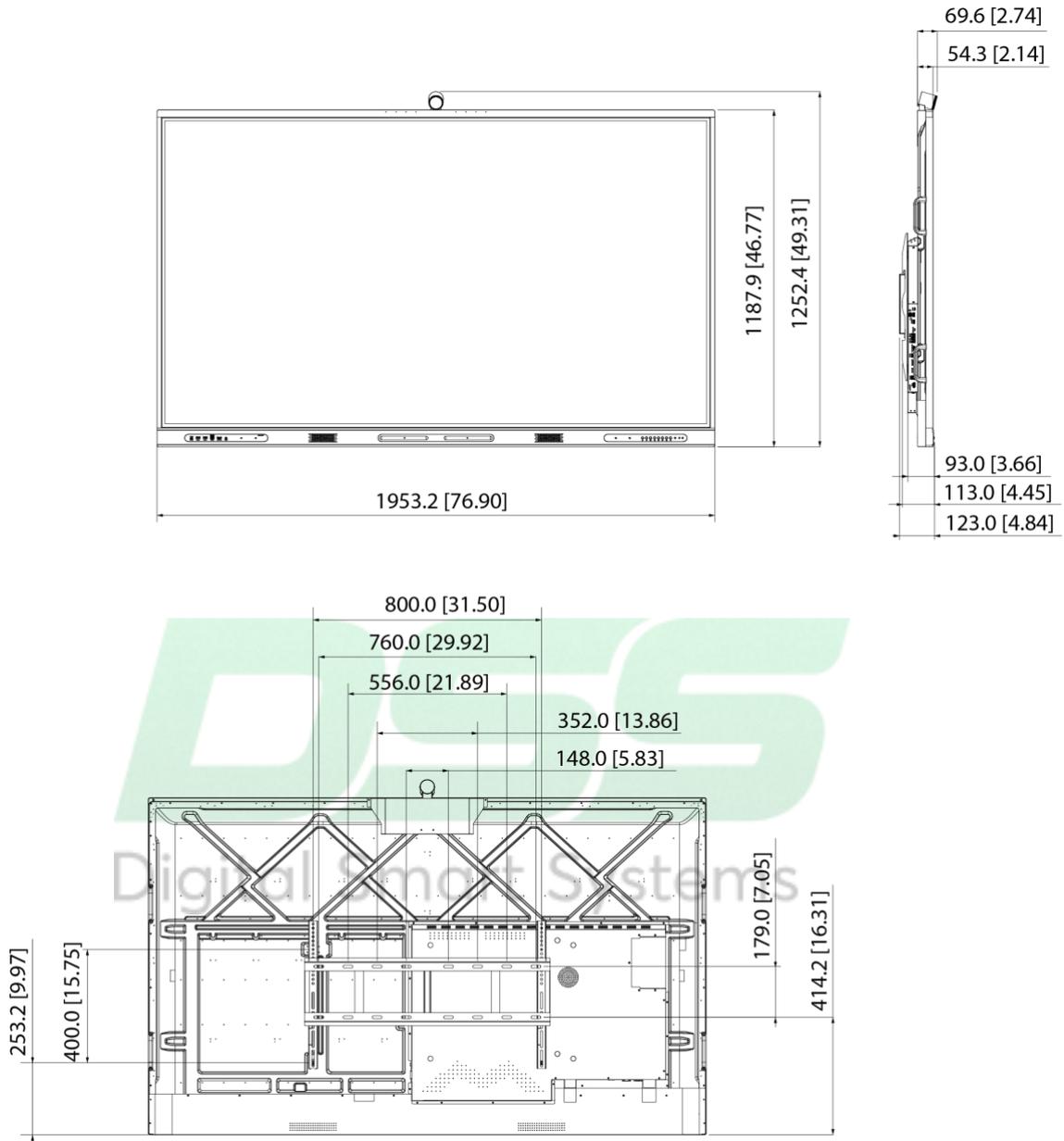


Hình 1-6 Kích thước (không có camera) (mm[inch])

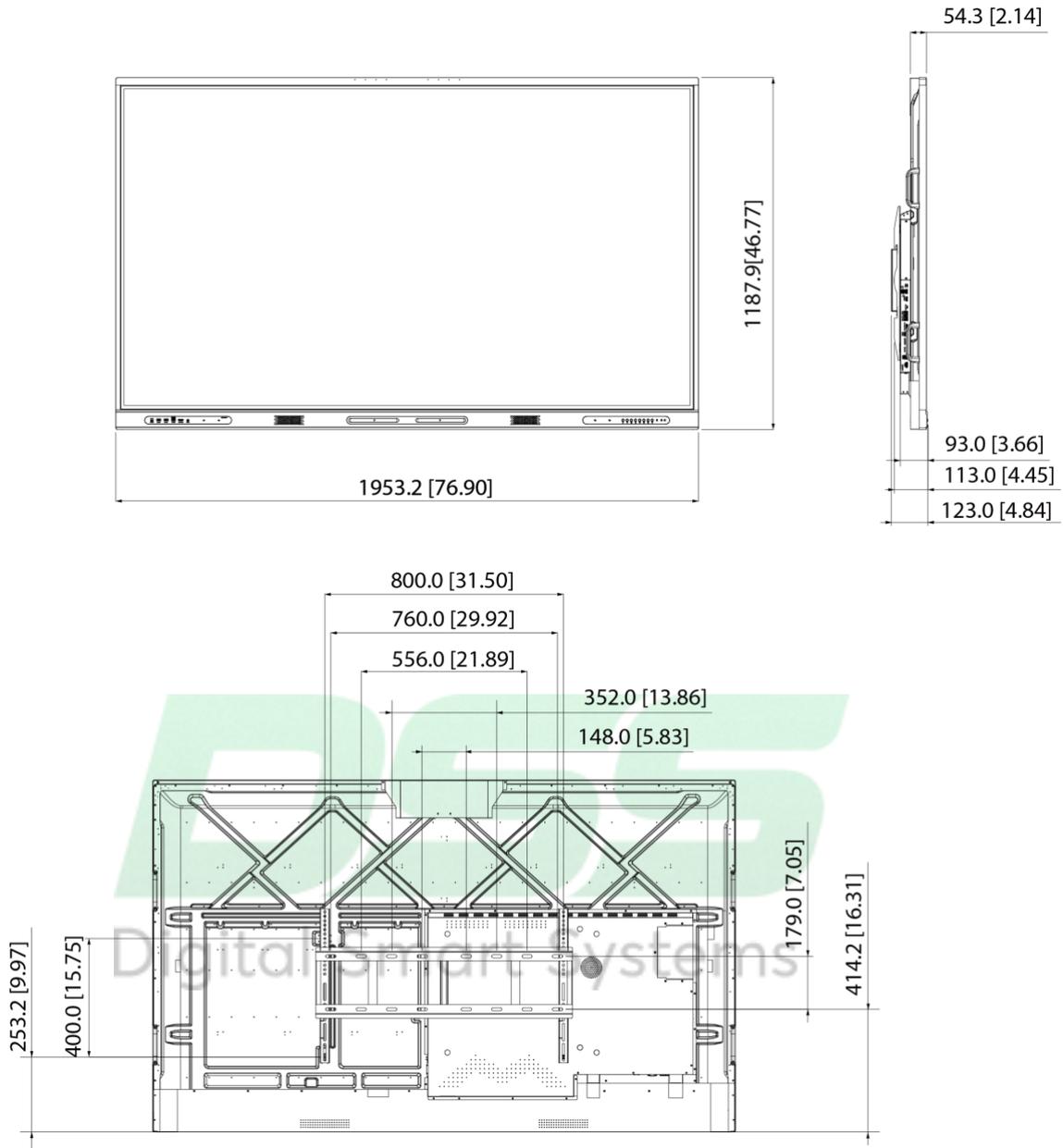


1.3.2.3 Kích thước (86-inch)

Hình 1-7 Kích thước (có camera) (mm[inch])

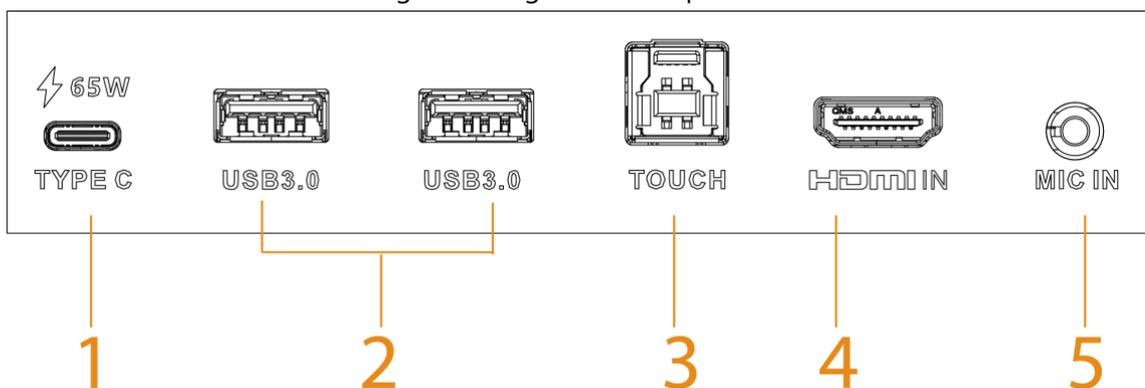


Hình 1-8 Kích thước (không có camera) (mm[inch])



1.3.3 Cổng

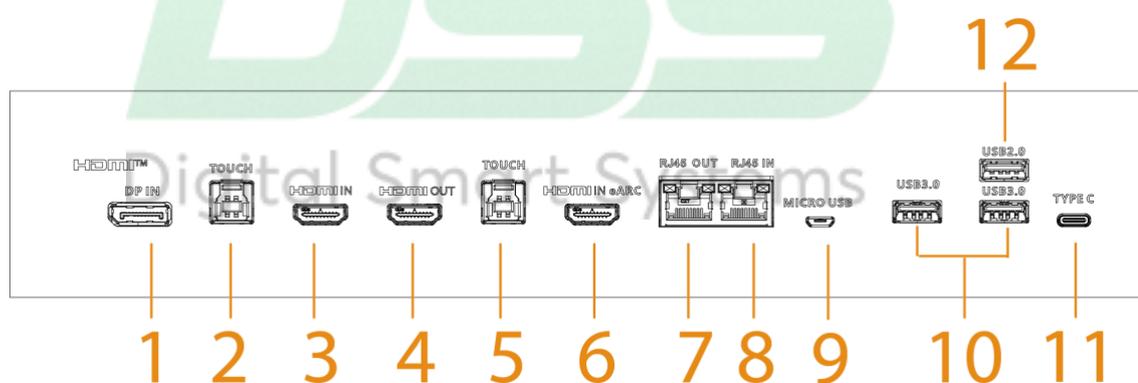
Hình 1-9 Cổng trên bảng điều khiển phía trước



Bảng 1-3 Cổng bảng điều khiển phía trước

Số	Cổng	Mô tả
1	Type C	Cổng Type C đa chức năng. Nó có thể được sử dụng cho đầu vào tín hiệu và điều khiển cảm ứng.
2	USB 3.0	Kết nối với các thiết bị USB như ổ cứng di động, ổ flash USB, bàn phím USB, chuột USB. Nó được sử dụng cho hệ thống Android và mô-đun máy tính. Sau khi bạn kết nối bảng trắng với máy tính của mình thông qua TYPE C, cổng HDMI IN và cổng TOUCH trên bảng điều khiển phía trước, hãy cắm thiết bị USB vào cổng USB 3.0, sau đó thiết bị USB sẽ được đọc và tìm thấy trên máy tính của bạn.
3	TOUCH	Truyền tín hiệu cảm ứng. Cổng chỉ hoạt động với cổng HDMI IN bên cạnh. Sau khi bạn kết nối máy tính bằng cổng HDMI IN, hãy kết nối cổng TOUCH với cổng USB của máy tính và sau đó bạn có thể điều khiển máy tính thông qua các thao tác chạm trên bảng trắng.
4	HDMI IN	Nhập tín hiệu video HD không nén và tín hiệu âm thanh đa kênh từ nguồn tín hiệu HDMI bên ngoài.
5	MIC IN	Cổng đầu vào âm thanh.

Hình 1-10 Các cổng ở bên cạnh của bảng điều khiển phía sau

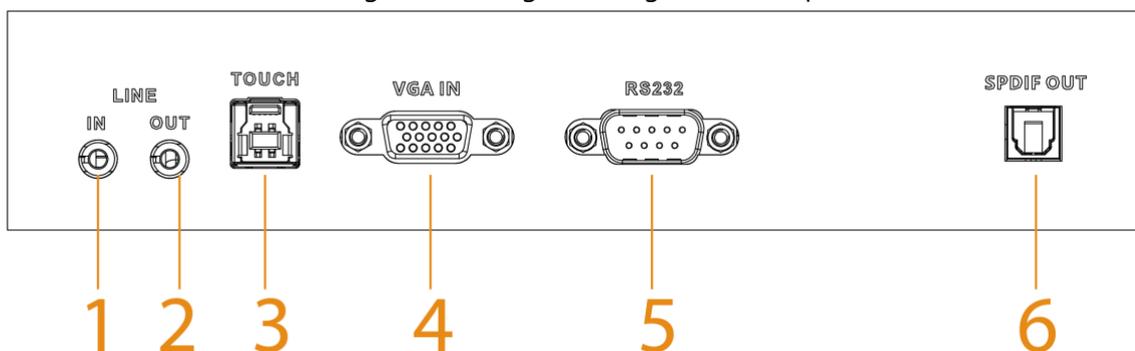


Bảng 1-4 Mô tả các cổng ở mặt bên của bảng điều khiển phía sau

Số	Cổng	Mô tả
1	DP IN	Cổng đầu vào tín hiệu kỹ thuật số HD, có thể kết nối với máy tính và rạp hát gia đình.
2	TOUCH	Truyền tín hiệu cảm ứng. Cổng chỉ hoạt động với cổng HDMI IN hoặc DP IN bên cạnh. Sau khi bạn kết nối máy tính với bảng trắng thông qua cổng HDMI IN hoặc DP IN, hãy kết nối cổng TOUCH với cổng USB của máy tính và sau đó bạn có thể điều khiển máy tính thông qua các thao tác chạm trên bảng trắng.
3	HDMI IN	Nhập tín hiệu video HD không nén và tín hiệu âm thanh đa kênh từ nguồn tín hiệu HDMI bên ngoài.

Số	Cổng	Mô tả
4	HDMI OUT	Cổng xuất tín hiệu âm thanh và hình ảnh HD. Truyền tải video HD không nén và dữ liệu âm thanh đa kênh.
5	TOUCH	Truyền tín hiệu cảm ứng. Cổng chỉ hoạt động với cổng HDMI IN eARC hoặc HDMI IN (R) bên cạnh. Sau khi bạn kết nối máy tính với bảng trắng thông qua cổng HDMI IN eARC hoặc HDMI IN (R), hãy kết nối cổng TOUCH với cổng USB của máy tính và sau đó bạn có thể điều khiển máy tính thông qua các thao tác chạm trên bảng trắng.
6	HDMI IN eARC	Cổng đầu vào HDMI hỗ trợ kênh trả lại âm thanh nâng cao (eARC). Nhập tín hiệu video và âm thanh từ nguồn tín hiệu HDMI bên ngoài.  Để sử dụng chức năng eARC, bạn cần kết nối với thiết bị hỗ trợ eARC.
7	RJ-45 OUT	Cổng đầu ra mạng. Kết nối với các thiết bị khác để bảng trắng có thể chia sẻ mạng như một bộ định tuyến.
8	RJ-45 IN	Cổng đầu vào mạng. Kết nối với cáp mạng để truy cập mạng.
9	Micro USB	Chỉ áp dụng cho hệ thống Android. Sử dụng để gỡ lỗi hệ thống.
10	USB 3.0	Kết nối với các thiết bị USB như ổ cứng di động, ổ flash USB, bàn phím USB và chuột USB. Nó được sử dụng cho hệ thống Android và mô-đun máy tính.
11	Type C	Cổng Type C đa chức năng. Nó có thể được sử dụng cho đầu vào tín hiệu và điều khiển cảm ứng.
12	USB 2.0	Kết nối với các thiết bị USB như ổ cứng di động, ổ flash USB, bàn phím USB và chuột USB. Chỉ có sẵn cho hệ thống Android.

Hình 1-11 Các cổng ở dưới cùng của bảng điều khiển phía sau



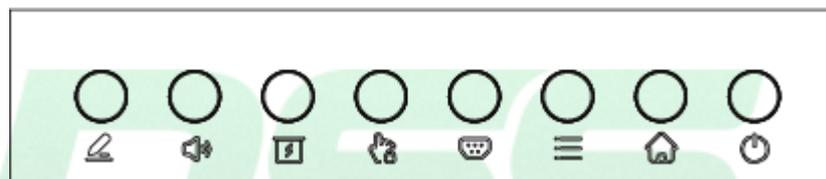
Bảng 1-5 Mô tả các cổng ở dưới cùng của bảng điều khiển phía sau

Số	Cổng	Mô tả
1	LINE IN	Cổng đầu vào Audio. Hoạt động với cổng VGA IN.
2	LINE OUT	Cổng đầu ra Audio. Kết nối với tai nghe hoặc loa.

Số	Cổng	Mô tả
3	TOUCH	Truyền tín hiệu cảm ứng. Cổng chỉ hoạt động với cổng VGA IN bên cạnh. Sau khi bạn kết nối máy tính với bảng qua cổng VGA IN, kết nối cổng TOUCH với cổng USB của máy tính và sau đó bạn có thể điều khiển máy tính thông qua các thao tác cảm ứng trên bảng trắng.
4	VGA IN	Cổng đầu vào video. Kết nối với máy tính, hộp giải mã tín hiệu và các thiết bị video khác có cổng đầu ra VGA.
5	RS-232	Truyền dữ liệu giữa các thiết bị. Kết nối với các thiết bị điều khiển trung tâm bằng cổng RS-232.
6	SPDIF OUT	Giao diện Kỹ thuật số Sony/Philips. Xuất âm thanh ra tai nghe hoặc loa.

1.3.4 Nút nhấn

Hình 1-12 Nút nhấn



Bảng 1-6 Mô tả các nút

Nút nhấn	Mô tả
	Vào chế độ bình luận (Comment mode).
	Điều chỉnh âm thanh.
	Vào chế độ rèm.
	Nhấn nút để bật khóa cảm ứng. Khi khóa cảm ứng được bật, màn hình cảm ứng sẽ không khả dụng. Nhấn nút nguồn 3 lần để mở khóa cảm ứng.
	Chọn nguồn tín hiệu.
	Mở hoặc đóng thanh điều hướng.
	Quay lại màn hình chính.
	Nút nguồn. Bật hoặc tắt màn hình.

2 Khởi động và Đánh thức

2.1 Bật bảng trắng

Điều kiện tiên quyết

- Trước khi khởi động bảng trắng, hãy kiểm tra xem điện áp đầu vào có đúng với yêu cầu cung cấp điện không.
- Để đảm bảo hoạt động ổn định của bảng trắng và các thiết bị bên ngoài được kết nối với bảng trắng cũng như kéo dài tuổi thọ sử dụng, chúng tôi khuyên bạn nên tham khảo tiêu chuẩn liên quan của quốc gia để sử dụng nguồn điện cung cấp điện áp ổn định và ít nhiễu sóng hơn..

Quy trình

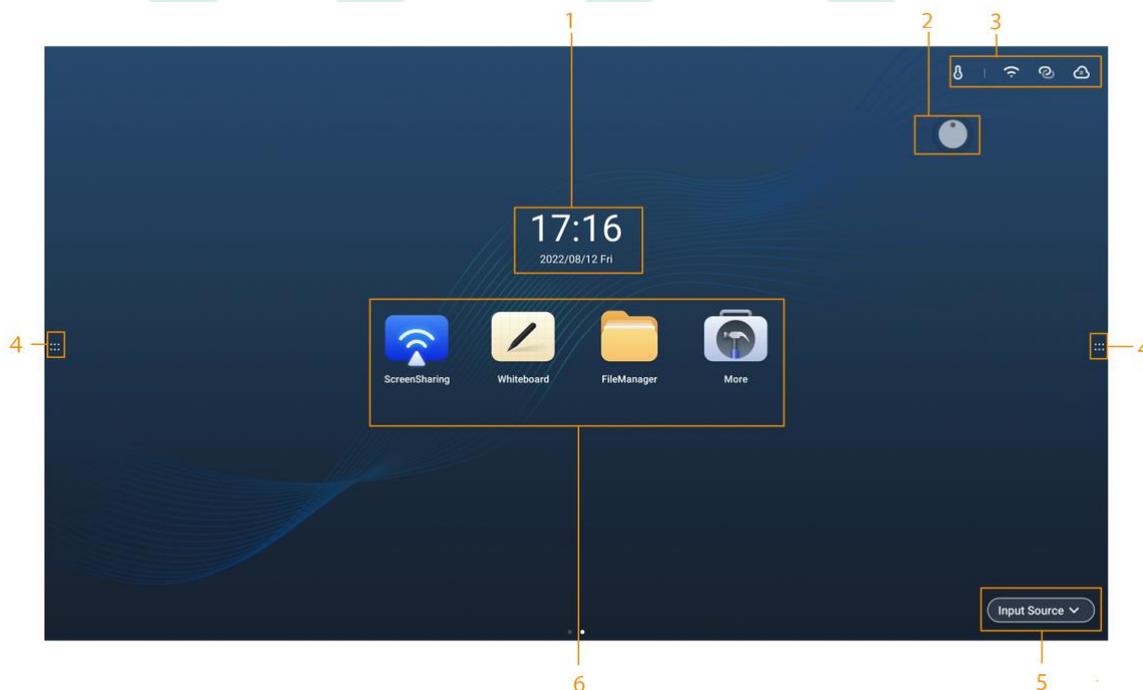
Bước 1 Kết nối dây nguồn.

Bước 2 Nhấn đầu "I" của công tắc bên cạnh dây nguồn.

Bước 3 Nhấn nút nguồn trên bảng điều khiển bên phải để bật màn hình.

Sau khi khởi động, hệ thống sẽ hiển thị màn hình chính theo mặc định.

Hình 2-1 Màn hình chính



Bảng 2-1 Mô tả màn hình chính

Số	Mô tả
1	Hiển thị ngày, giờ và ngày trong tuần.

Số	Mô tả
2	Nút ảo trợ năng (Assistive touch). Nhấn vào biểu tượng để sử dụng nhanh các chức năng như bảng điện tử, chú thích và quản lý tập tin. Xem "3.1.2 Kích hoạt Assistive Touch " để biết chi tiết.
3	Thanh trạng thái thiết bị. Hiển thị thông tin trạng thái khác nhau. Nhấn vào từng biểu tượng để xem chi tiết.
4	Chạm  để hiển thị thanh điều hướng. Để biết chi tiết, xem "3.1.1 Đưa lên Thanh điều hướng" để biết chi tiết.
5	Nguồn vào. Hỗ trợ các nguồn đầu vào như Windows, HDMI và Type C.
6	Khu chức năng. Nhấn vào một biểu tượng chức năng để chuyển đến màn hình hoạt động tương ứng.

2.2 Tắt màn hình

Khi màn hình sáng, nhấn nút nguồn một lần để tắt màn hình.

Sau khi màn hình tắt trong 3 giây, bạn có thể đánh thức bảng trắng bằng một trong hai cách sau:

- Nhấn lại nút nguồn.
- Chạm vào màn hình.



Trong hệ thống Windows, nếu bạn đã đặt mật khẩu khóa màn hình, bạn cần nhập đúng mật khẩu để đánh thức bảng trắng.

3 Hoạt Động Cơ Bản

Bảng trắng có thể hoạt động như một máy tính hoặc bảng điện tử (electronic whiteboard) . Chương này giới thiệu các thao tác cơ bản của các hàm đó. Chúng tôi khuyên bạn nên sử dụng bút stylus để tương tác với màn hình. Để biết chi tiết về điều khiển cảm ứng, xem "Phụ lục 1 Thao tác cảm ứng".

3.1 Thao tác nhanh

Bạn có thể sử dụng thanh điều hướng hoặc nút ảo trợ năng để sử dụng nhanh các chức năng cơ bản.

3.1.1 Đưa lên Thanh điều hướng

Chạm  ở bên trái và bên phải của màn hình chính để hiển thị thanh điều hướng.

Hình 3-1 Thanh điều hướng



Bảng 3-1 Mô tả thanh điều hướng

Biểu tượng	Mô tả
	Hiển thị hoặc ẩn thanh điều hướng.
	Quay lại màn hình trước đó.
	Quay lại màn hình chính.
	Nhấn vào biểu tượng để hiển thị các công cụ phổ biến như chú thích, chia sẻ màn hình và máy ảnh. Để biết chi tiết, xem "3.1.3 Công cụ phổ biến".
	Hiển thị các ứng dụng đang chạy ngầm. Bạn có thể đóng từng ứng dụng nền hoặc đóng hàng loạt.

3.1.2 Kích hoạt Assistive Touch

Chạm  trên màn hình chính để hiển thị menu la bàn. Để biết chi tiết, xem "3.6.2 Định cấu hình Cài đặt chung".

Hình 3-2 Assistive touch



Bảng 3-2 Mô tả về assistive touch

Biểu tượng	Mô tả
	Quay lại màn hình chính.
	Quay lại màn hình trước đó.
	Tới màn hình bảng điện tử. Để biết chi tiết, xem "3.2 Bảng điện tử".
	Sau khi bạn lắp mô-đun máy tính, hãy nhấn vào biểu tượng để chuyển sang hệ thống Windows.
	Bật chế độ chú thích. <ul style="list-style-type: none"> • Chạm  để chọn loại bút và kích thước của cọ. • Chạm  để xóa nội dung. <ul style="list-style-type: none"> ◊ Chạm  để xóa nội dung không mong muốn. ◊ Chạm , khoanh tròn nội dung không mong muốn, sau đó xóa nội dung đã chọn. ◊ Chạm  để xóa tất cả nội dung trên màn hình. • Chạm Save, và sau đó chọn đường dẫn để lưu chú thích của bạn. • Chạm Exit để thoát khỏi màn hình chú thích.
	Quản lý tập tin.

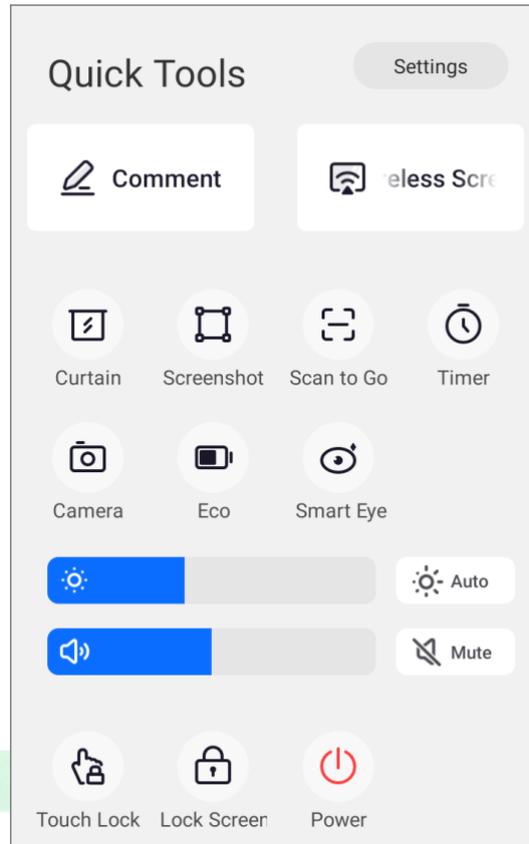
3.1.3 Công cụ phổ biến

Quy trình

Bước 1 Chạm  ở bên trái hoặc bên phải của màn hình chính để hiển thị thanh điều hướng.

Bước 2 Chạm  để hiển thị các công cụ phổ biến.

Hình 3-3 Công cụ phổ biến



Bảng 3-3 Mô tả các công cụ phổ biến

Phần	Chức năng	Mô tả
Quick Tools	Settings	Vào màn hình giao diện Settings . Để biết thêm chi tiết, xem "3.6 Cài đặt hệ thống".
	Comment	Bật chế độ chú thích. <ul style="list-style-type: none"> Chạm để chọn loại bút và kích thước của đầu cọ. Chạm để xóa nội dung. <ul style="list-style-type: none"> Chạm để xóa nội dung không mong muốn. Chạm , khoanh tròn nội dung không mong muốn, sau đó xóa nội dung đã chọn. Chạm để xóa tất cả nội dung trên màn hình. Chạm Save, và sau đó chọn đường dẫn để lưu chú thích của bạn. Chạm Exit để thoát khỏi màn hình chú thích.
	Wireless Screen Sharing	Nhấn vào biểu tượng để sử dụng chức năng chia sẻ màn hình không dây. Bạn có thể chuyển nội dung lên bảng thông qua máy tính hoặc điện thoại. Để biết chi tiết, xem hướng dẫn sử dụng tương ứng.

Phần	Chức năng	Mô tả
	Curtain	Nhấn vào biểu tượng để bật chế độ rèm. Bạn có thể đánh dấu khu vực tương ứng nếu cần.
	Screenshot	<p>Nhấn vào biểu tượng, sau đó khu vực ở giữa được chọn theo mặc định. Bạn có thể kéo 4 góc của hình vuông để tùy chỉnh kích thước khu vực.</p> <ul style="list-style-type: none">• Chạm , và sau đó bạn có thể nhập ảnh chụp màn hình vào bảng trắng bằng một lần nhấn.• Chạm  để chụp toàn màn hình.• Chạm  /  để chọn hình dạng của ảnh chụp màn hình.• Chạm  để hủy ảnh chụp màn hình.• Chạm , và sau đó ảnh chụp màn hình có tên năm - tháng - ngày - giờ - phút - giây.jpg sẽ được lưu vào thư mục ảnh chụp màn hình.



Phần	Chức năng	Mô tả
	Scan to Go	<p>1. Nhấn vào biểu tượng, sau đó chọn các tệp bạn muốn chia sẻ.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bạn có thể chọn các loại tệp khác nhau nhưng không thể chọn thư mục. • Kích thước của một tệp không được vượt quá 200 MB. <p>2. Chạm OK để nén 2 tệp trở lên thành tệp zip để truyền.</p> <p>3. Sau khi mã QR được tạo, bạn có thể quét mã QR để tải xuống tệp hoặc chạm vào Continue to Select dưới mã QR để quay lại màn hình chọn tệp để chọn thêm tệp.</p> <p>Hỗ trợ mã hóa mã QR. Nếu bảng trắng được kết nối với mạng WAN, chức năng chia sẻ QR sẽ tự động sử dụng mạng WAN. Nếu bảng trắng không được kết nối với mạng WAN, chức năng chia sẻ QR sẽ tự động chuyển sang mạng LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chế độ mạng LAN (LAN mode): Hiển thị tên và mật khẩu của điểm phát sóng bảng trắng. Sau khi bạn kết nối với điểm phát sóng, hãy sử dụng ứng dụng máy ảnh hoặc trình duyệt trên điện thoại của bạn để quét mã. Nếu mã hóa được bật, bạn cần nhập mật khẩu xác minh sau khi quét mã và màn hình tải xuống sẽ hiển thị sau khi xác minh thành công. • Chế độ WAN (WAN mode): Không hiển thị tên và mật khẩu của điểm phát sóng bảng trắng. Nếu mã hóa được bật, bạn cần nhập mật khẩu xác minh sau khi quét mã bằng ứng dụng máy ảnh hoặc trình duyệt trên điện thoại của mình và màn hình tải xuống sẽ hiển thị sau khi xác minh thành công.  <ul style="list-style-type: none"> • Chia sẻ tệp có nguy cơ rò rỉ dữ liệu. Giữ mã QR an toàn. • Khi các tệp đã chọn có cùng tên, không thể tạo mã QR.
	Timer	<p>Nhấn vào biểu tượng, sau đó màn hình cài đặt hẹn giờ sẽ hiển thị. Bạn có thể bắt đầu và tạm dừng bộ hẹn giờ, đặt hiển thị toàn màn hình thông tin trên bộ hẹn giờ và đặt lại bộ hẹn giờ (đặt lại chỉ khả dụng khi bộ hẹn giờ bị tạm dừng và nó sẽ đặt lại về trạng thái ban đầu 00:00:00).</p>

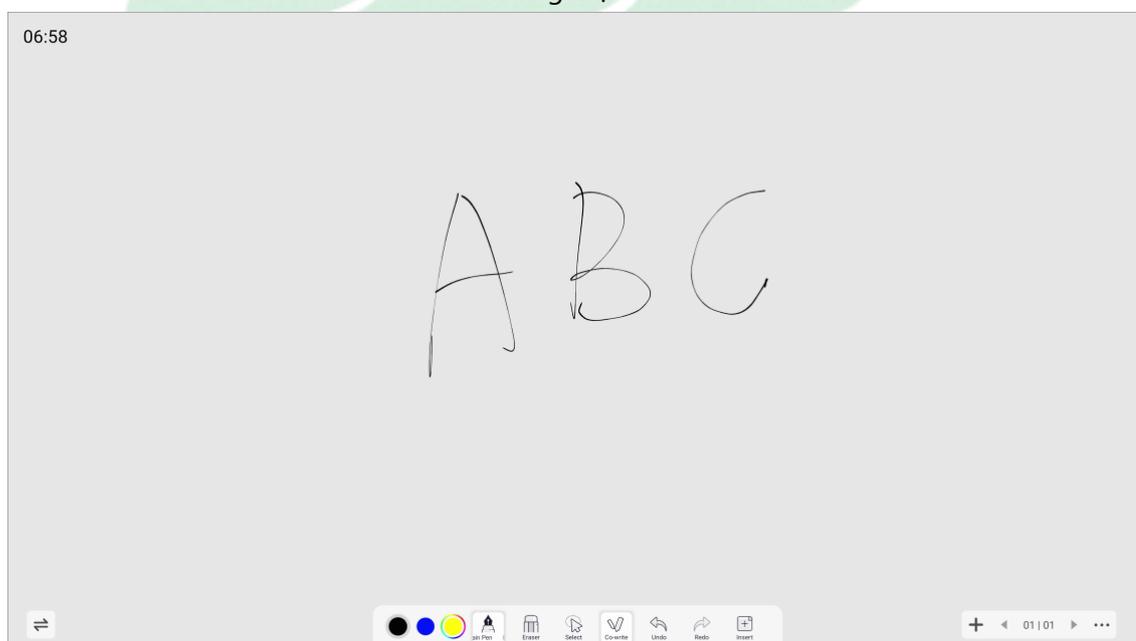
Phần	Chức năng	Mô tả
	Camera	<p>Nhấn vào biểu tượng để chụp ảnh.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hỗ trợ cài đặt đếm ngược, bao gồm: tắt, 3 giây (mặc định), 5 giây và 10 giây. Chạm Import Whiteboard, và sau đó bạn có thể nhập ảnh chụp màn hình vào bảng trắng bằng một lần nhấn. Chạm  để lưu ảnh vào thư mục mặc định cục bộ. Hình ảnh được đặt tên năm-tháng-ngày-giờ-phút-giây.png theo mặc định. Hỗ trợ Scan to Go. <p> Trước tiên hãy kết nối bảng trắng với camera bên ngoài trước khi sử dụng chức năng này.</p>
	Eco	Khi chức năng này được bật, đèn nền được đặt ở giá trị thấp hơn. Độ sáng của đèn nền có thể được điều chỉnh bằng tay hoặc tự động.
	Smart Eye Care	Bật hoặc tắt chức năng chăm sóc mắt. Khi bật chức năng này, bảng trắng sẽ giảm cường độ ánh sáng xanh và chuyển màn hình sang chế độ chăm sóc mắt.
	Brightness	Kéo thanh trượt để điều chỉnh độ sáng của đèn nền. bạn có thể nhấn AUTO để bật chức năng tự động điều chỉnh. Bảng trắng có thể tự động điều chỉnh độ sáng theo môi trường. Để biết chi tiết, xem "3.6.2 Định cấu hình Cài đặt chung".
	Volume	Kéo thanh trượt để điều chỉnh âm lượng. Chạm MUTE để bật tắt tiếng.
	Touch Lock	Nhấn vào biểu tượng để tắt điều khiển cảm ứng cho màn hình.  Nhấn nút nguồn 3 lần để mở khóa điều khiển cảm ứng.
	Lock Screen	Nhấn vào biểu tượng để khóa màn hình. Vuốt nút ở giữa màn hình để mở khóa màn hình.
	Power	Nhấn vào biểu tượng để tắt, khởi động lại bảng trắng hoặc thoát khỏi Windows.

Phần	Chức năng	Mô tả
Cập nhật thanh thông báo	—	<ul style="list-style-type: none"> Sau khi bạn bật cập nhật qua nền tảng đám mây và kết nối bảng trắng với mạng WAN, hệ thống sẽ bật lên cửa sổ nhắc cập nhật khi một phiên bản mới hơn được đẩy từ nền tảng. Nếu bạn chọn cập nhật sau, thông báo nhắc bạn cập nhật hệ thống sẽ xuất hiện trên thanh thông báo cập nhật. Khi gói cập nhật được tải xuống, hệ thống sẽ nhắc bạn cài đặt gói. Nếu bạn chọn cài đặt sau, thông báo nhắc bạn cài đặt gói sẽ xuất hiện trên thanh thông báo cập nhật.  <p>Khi không có phiên bản mới hơn, thanh thông báo cập nhật sẽ bị ẩn.</p>

3.2 Bảng điện tử

Chạm **Whiteboard** trên màn hình chính để mở phần mềm bảng trắng. Bạn có thể viết hoặc vẽ hình ảnh trên màn hình.

Hình 3-4 Bảng điện tử



Bảng 3-4 Mô tả biểu tượng bảng trắng

Biểu tượng	Mô tả
	Điều chỉnh vị trí của thanh công cụ bảng trắng.
	Chọn hoặc tùy chỉnh màu bút.

Biểu tượng	Mô tả
	Chọn loại bút và kích cỡ bút lông.
	Xóa nội dung. <ul style="list-style-type: none"> • Chạm  để xóa nội dung không mong muốn. • Chạm , khoanh tròn nội dung không mong muốn, sau đó xóa nội dung đã chọn. • Chạm  để xóa tất cả nội dung trên màn hình.
Select	Chọn nội dung trên màn hình để phóng to, thu nhỏ, di chuyển hoặc xoay.
Co-write	Chuyển đổi giữa chế độ thu phóng và chế độ đồng ghi. <ul style="list-style-type: none"> • Chế độ thu phóng: Chỉ hỗ trợ viết một điểm. Bạn có thể phóng to và thu nhỏ canvas. • Chế độ đồng viết: Hỗ trợ 10 bút viết đồng thời. Bạn không thể phóng to hoặc thu nhỏ canvas.
Undo	Hoàn tác hành động trước đó. Bạn có thể hoàn tác tối đa 10 hành động.
Redo	Làm lại hành động đã được hoàn tác. Bạn có thể làm lại tối đa 10 hành động.
Insert	<ul style="list-style-type: none"> • Video trực tuyến: Bạn có thể tìm kiếm video trực tuyến, sau đó hiển thị video trên bảng trắng. • Hình ảnh trực tuyến: Bạn có thể tìm kiếm hình ảnh trực tuyến, sau đó chèn nó vào. • Hình ảnh: Bạn có thể chèn hình ảnh ở định dạng bmp, png, jpg, jpeg hoặc gif. Có thể chèn tổng cộng tối đa 10 hình ảnh. • Đồ họa: Chọn loại đồ họa muốn chèn. • Bảng: Bố cục bảng mặc định là 3 × 3. Bảng hỗ trợ tối đa 12 cột và 12 hàng.  <p>Video trực tuyến và Hình ảnh trực tuyến có sẵn trên một số model.</p>
+	Thêm một trang bảng trắng. Bạn có thể thêm tối đa 50 trang.
	Chạm  để xem trước danh sách tập tin đã lưu. Nhấn vào tệp để chỉnh sửa. Khi bạn đã tạo một số tệp, hãy chạm vào  hoặc  để chuyển sang tệp trước và tệp tiếp theo. Bạn có thể duyệt hình thu nhỏ của trang chuyển đổi.

Biểu tượng	Mô tả
	<p>Nhấn vào biểu tượng, sau đó bạn có thể thực hiện các thao tác sau.</p> <ul style="list-style-type: none"> • New: Tạo một tệp bảng trắng mới. Hãy nhớ lưu nội dung của bạn trước khi tạo tệp mới, nếu không bạn sẽ mất tất cả các thay đổi của mình. • Open: Mở tệp văn bản đã lưu. Chỉ có thể mở định dạng tệp bảng trắng. Sau khi bạn nhấn Open, hệ thống sẽ chuyển đến cột tệp bảng trắng trên màn hình quản lý tệp. • Change Background: Bạn có thể sử dụng mẫu nền cục bộ hoặc mẫu tùy chỉnh. <p> Mẫu tùy chỉnh chỉ hỗ trợ hình ảnh ở định dạng bmp, png, jpg và jpeg. Kích thước hình ảnh được giới hạn ở 5 MB. Tỷ lệ hình ảnh được đề xuất là 16:9.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save: Lưu các tập tin. Tên mặc định của tệp là năm-tháng-ngày-giờ-phút-giây. Bạn có thể tùy chỉnh tên tệp. Định dạng tệp có thể là wbh (source file format), pdf và png. Định dạng tệp nguồn được sử dụng theo mặc định. • Save as: Lưu thành một tập tin mới. Tên tệp mặc định là năm-tháng-ngày-giờ-phút-giây. Định dạng tệp có thể là wbh (source file format), pdf và png. Định dạng tệp nguồn được sử dụng theo mặc định. • Scan to Go: Tải file bảng trắng đang viết. • Exit: Thoát khỏi ứng dụng bảng trắng. <p> Hãy nhớ lưu các sửa đổi của bạn trước khi thoát, nếu không bạn sẽ mất tất cả các thay đổi của mình.</p>

3.3 Quản lý tập tin

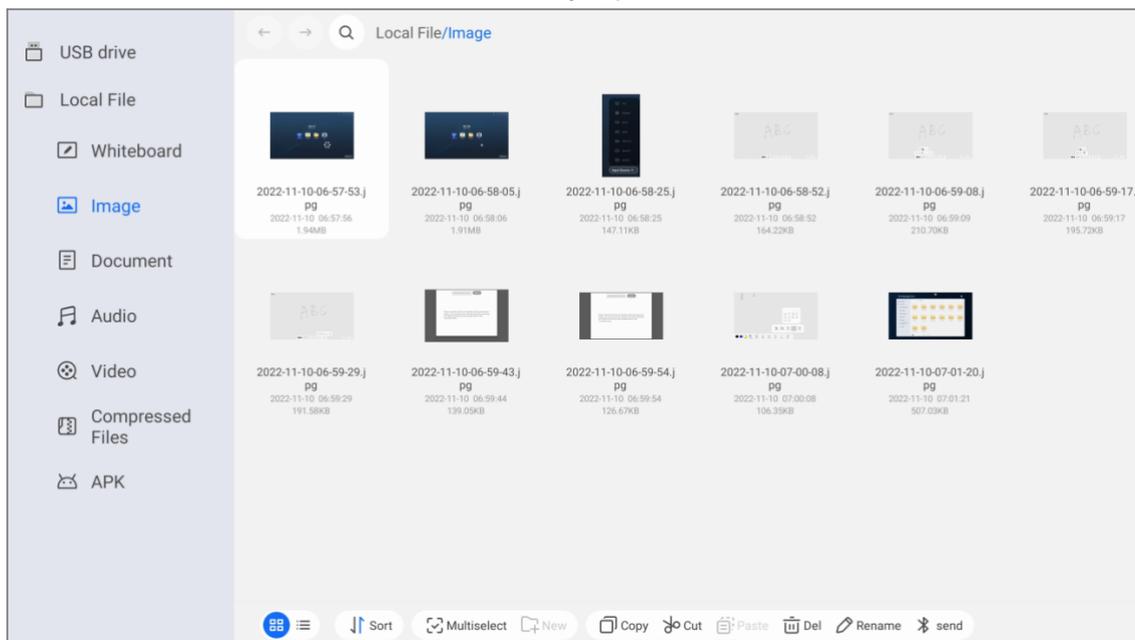
Quản lý tệp cục bộ và tệp trên ổ USB.

Chạm **File Manager** trên màn hình chính để xem các tệp bảng trắng, hình ảnh, tài liệu, v.v..



- Chạm và giữ một tệp hoặc thư mục để chọn tệp hoặc thư mục.
- Nhấn đúp vào tệp hoặc thư mục để mở tệp hoặc thư mục.

Hình 3-5 Quản lý tập tin



Bảng 3-5 Biểu tượng quản lý tệp

Biểu tượng	Mô tả
	Xem các tệp cục bộ trên màn hình trước đó hoặc tiếp theo.
	Nhập tên tệp để tìm kiếm.
	Hiển thị tệp ở định dạng hình thu nhỏ hoặc danh sách.
Sort	Sắp xếp tệp theo thứ tự tăng dần hoặc giảm dần theo tên, kích thước và thời gian.
Multi-select	Bạn có thể chọn nhiều tệp hoặc tất cả các tệp.
New	Tạo một thư mục mới.
Copy	Chọn một tệp hoặc thư mục, chạm vào Copy hoặc Cut , và sau đó nhấn Paste để dán tập tin hoặc thư mục.
Cut	
Paste	
Delete	Xóa tệp hoặc thư mục.
Rename	Đổi tên các tập tin và thư mục. Bạn không thể thay đổi hậu tố của tên tệp.
Send	Gửi thông tin đã chọn qua Bluetooth.

3.4 Chia sẻ màn hình

Bạn có thể điều khiển từ xa bằng bảng trắng trên điện thoại, máy tính hoặc máy tính bảng và chiếu nội dung lên màn hình bảng trắng. Để biết chi tiết, xem hướng dẫn sử dụng tương ứng.

3.5 Trang chào mừng

Điều kiện tiên quyết

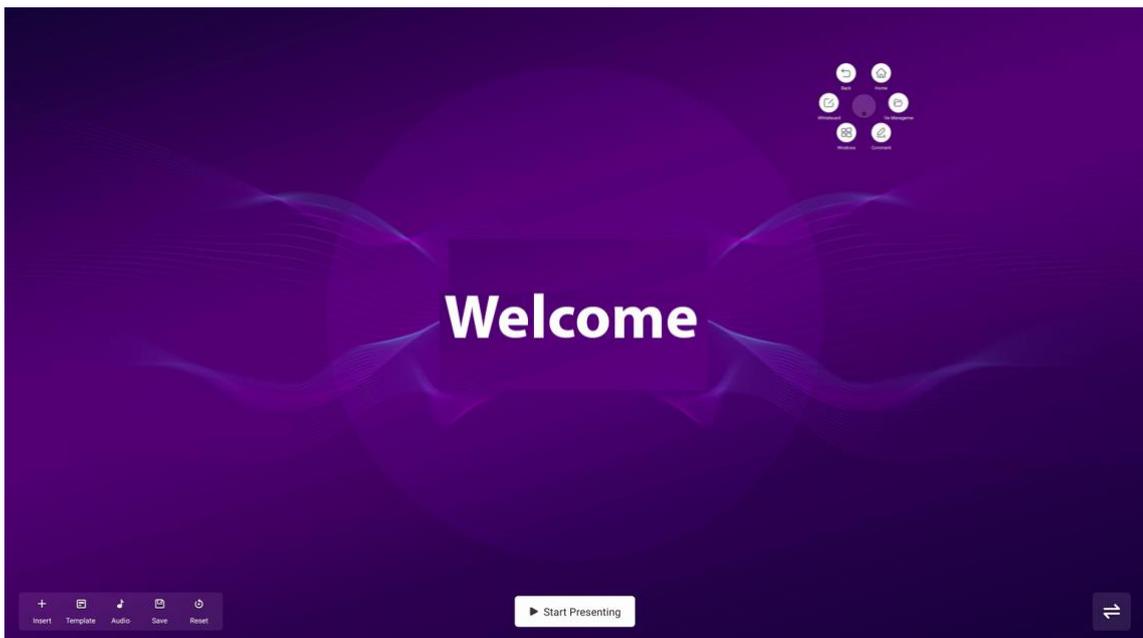
Nhập nội dung như hình ảnh và tệp âm thanh được sử dụng để tạo trang chào mừng.

Quy trình

Bước 1 Chọn **More > Welcome Page** trên màn hình chính của hệ thống Android.

Bước 2 Chạm **Setting** ở góc dưới bên phải để định cấu hình trang chào mừng.

Hình 3-6 Định cấu hình trang chào mừng



Bảng 3-6 Mô tả biểu tượng

Biểu tượng	Mô tả
	Thay đổi vị trí của thanh công cụ.
Insert	Chèn hình nền hoặc hình ảnh và văn bản khác.
Template	Bạn có thể sử dụng mẫu nền cục bộ hoặc mẫu tùy chỉnh.
Audio	Chèn âm thanh.
Save	Lưu cấu hình của bạn.
Restart	Khôi phục trang chào mừng về mẫu mặc định.
Start Presenting	Hiển thị hiệu ứng trình chiếu của trang chào mừng.

Bước 3 Chạm **Save**. Bạn có thể vuốt sang trái trên màn hình chính để xem trang chào mừng.

3.6 Cài đặt hệ thống

Định cấu hình cài đặt mạng, cài đặt chung và nâng cao cũng như các cài đặt hệ thống khác.

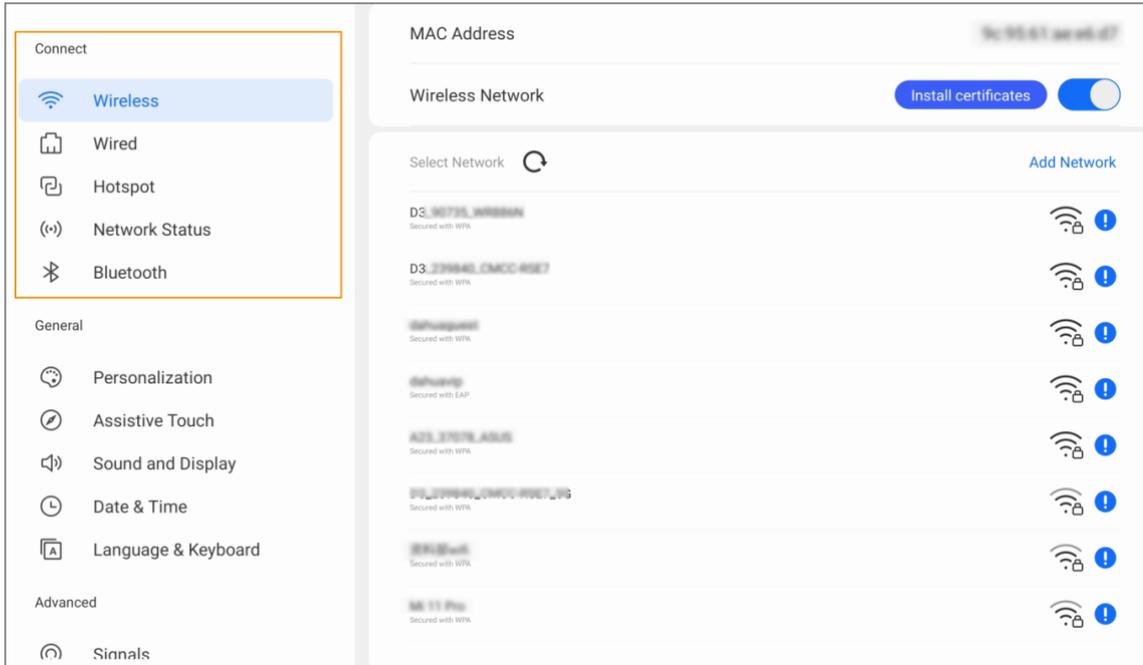
3.6.1 Định cấu hình kết nối mạng và Bluetooth

Trên màn hình chính, chạm vào **More** > **Settings** để định cấu hình cài đặt mạng và Bluetooth.



Bạn có thể kích hoạt mạng không dây hoặc mạng có dây. Không thể bật đồng thời mạng không dây và mạng có dây. Bản thân bảng trắng cũng có thể hoạt động như một điểm phát sóng để chia sẻ kết nối mạng với các thiết bị khác.

Hình 3-7 Mạng



Bảng 3-7 Thông số mạng

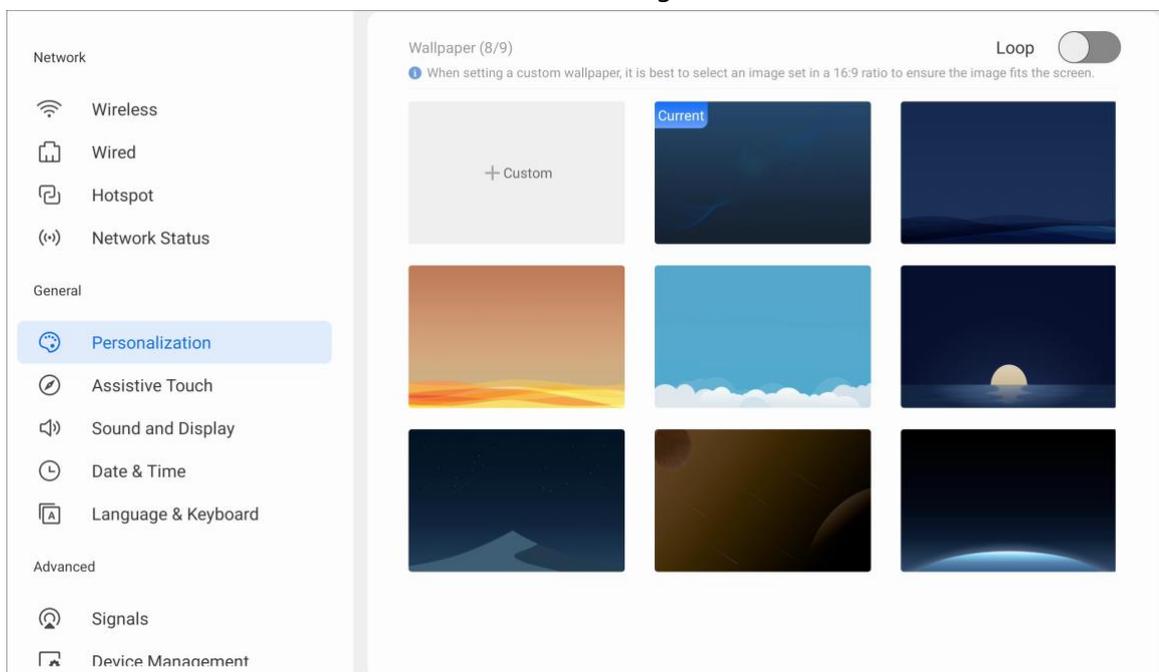
Thông số	Mô tả
Wireless	<p>Kích hoạt Wireless Network, và sau đó bảng trắng có thể kết nối với mạng Wi-Fi có sẵn trong khu vực. Để thêm mạng không dây, hãy chạm vào Add Network, nhập tên và mật khẩu mạng SSID, sau đó định cấu hình cài đặt nâng cao nếu cần.</p> <p> Chúng tôi khuyên bạn nên chọn phương thức xác thực an toàn để kết nối với mạng không dây.</p>
Wired	<p>Cấu hình các thông số kết nối mạng có dây.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHCP: Khi có máy chủ DHCP trên mạng, bạn có thể bật Wired, và sau đó bảng trắng sẽ tự động nhận địa chỉ IP động. • Static: Đặt địa chỉ IP, mặt nạ mạng con, cổng mặc định và DNS theo cách thủ công cho bảng trắng.
Hotspot	<p>Kích hoạt Hotspot, định cấu hình SSID mạng rồi nhập mật khẩu. Bạn có thể xem tên điểm phát sóng, mật khẩu điểm phát sóng, phương thức mã hóa, băng tần và các thông tin khác.</p>

Thông số	Mô tả
Network Status	Hiển thị thông tin như chế độ kết nối mạng hiện tại, địa chỉ IP, cổng mặc định, mặt nạ mạng con và DNS.
Bluetooth	Kích hoạt Bluetooth , và sau đó bảng trắng có thể kết nối với Bluetooth có sẵn trong khu vực. Hỗ trợ kết nối thiết bị âm thanh không dây, bàn phím, v.v.

3.6.2 Định cấu hình Cài đặt chung

Trên màn hình chính, chạm vào **More** > **Settings** để định cấu hình cài đặt chung.

Hình 3-8 Cài đặt chung



Bảng 3-8 Mô tả cài đặt chung

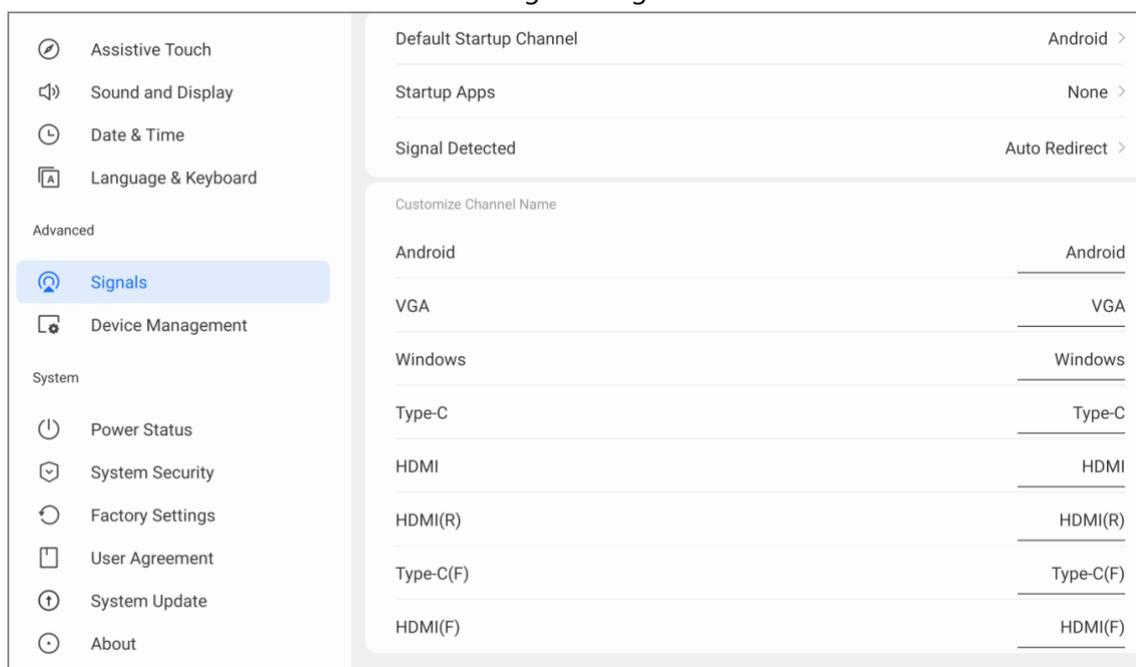
Thông số	Mô tả
Personalization	Đặt hình nền và bạn có thể bật Vòng lặp để phát lần lượt các hình nền đã chọn và tùy chỉnh màn hình khởi động. <ul style="list-style-type: none"> Hệ thống mặc định cung cấp 8 hình nền. Bạn cũng có thể tùy chỉnh và tải hình nền lên. Tỷ lệ hình ảnh được đề xuất là 16:9.
Assistive Touch	Chọn hoặc tùy chỉnh thời điểm nút ảo trợ năng tự động ẩn đi và cách thức ẩn (vòng tròn nhỏ hoặc biến mất).  Sau khi bạn bật tính năng assistive touch, hãy nhấn đúp bằng hai ngón tay để hiển thị tính năng này.

Thông số	Mô tả
Sound and Display	<ul style="list-style-type: none"> • Điều chỉnh mức âm lượng. Nếu âm lượng bằng 0, dấu hiệu tắt tiếng sẽ hiển thị ở góc dưới bên trái của màn hình. • Hiệu ứng âm thanh: Bạn có thể chọn Standard, Music, Meeting và Theater. • Nhắc âm thanh hệ thống: Bạn có thể sử dụng âm thanh mặc định hoặc âm thanh bên ngoài. Bạn có thể thêm tối đa 10 tệp âm thanh bên ngoài với mỗi tệp nhỏ hơn 500 KB. • Độ sáng có thể được điều chỉnh thủ công trong khoảng 1–100 hoặc tự động theo độ sáng xung quanh.

3.6.3 Định cấu hình tham số nâng cao

Trên màn hình chính, chạm vào **More > Settings** để cấu hình các tham số nâng cao.

Hình 3-9 Thông số nâng cao



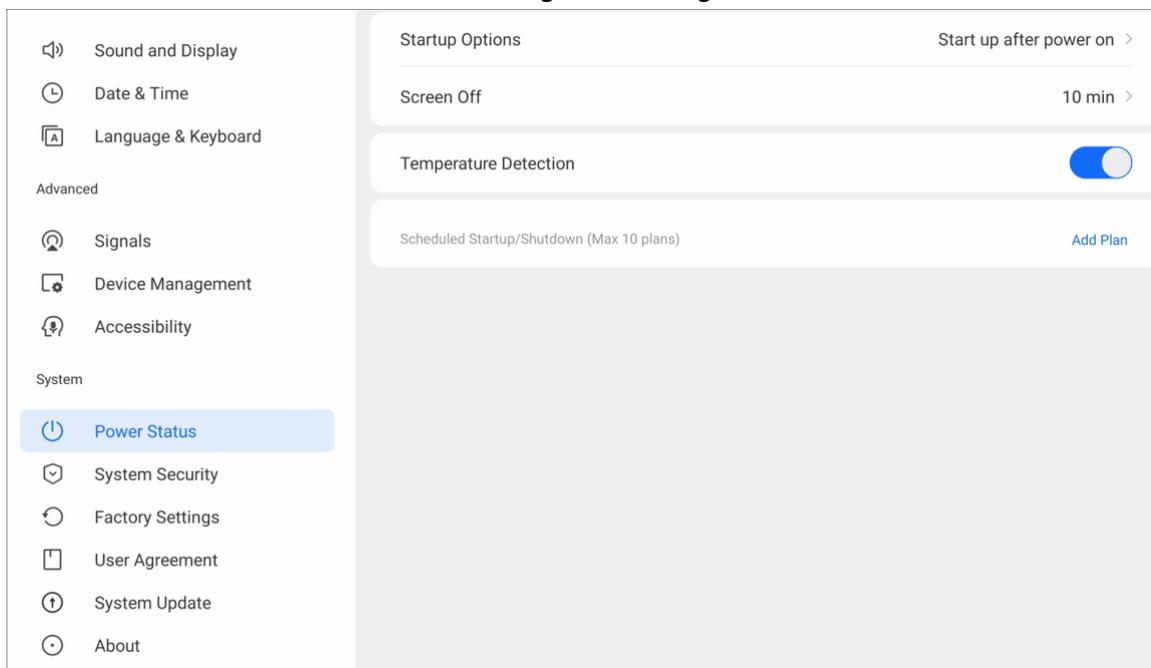
Bảng 3-9 Mô tả các thông số nâng cao

Thông số	Mô tả
Signals	<ul style="list-style-type: none"> • Default Startup Channel: Chọn kênh sẽ được bật khi khởi động. • Startup Application: Chọn một ứng dụng trên bảng trắng để mở mỗi khi hệ thống khởi động. • Signal Detected: <ul style="list-style-type: none"> ◇ Auto Redirect: Kết nối với nguồn tín hiệu và tự động chuyển hướng đến kênh tương ứng. ◇ Pop-up Window: Khi một nguồn tín hiệu được kết nối, một cửa sổ bật lên sẽ xuất hiện hỏi xem có chuyển sang kênh nguồn được kết nối hay không. • Customize Channel Name: Tùy chỉnh tên kênh. Sau khi tên được sửa đổi, tên kênh tương ứng của toàn hệ thống sẽ được sửa đổi đồng bộ.
Device Management	<ul style="list-style-type: none"> • Xem thông tin trên camera, micrô và loa. <div style="text-align: center;">  </div> <p>Kích hoạt Mic Boost, bạn có thể tăng âm lượng của micrô.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDMI OUT: Chức năng này khả dụng sau khi bảng trắng được kết nối với màn hình thông qua cổng HDMI OUT. Sau khi bạn kích hoạt HDMI OUT, bảng trắng xuất tín hiệu ở độ phân giải tối đa của màn hình theo mặc định. Bạn có thể chọn các độ phân giải khác nhau tùy thuộc vào khả năng phân giải của màn hình. • Pick-up Pen Detection: Sau khi bạn bật chức năng này, khi bạn lấy bút stylus từ khu vực gắn bút ở cuối bảng trắng, hệ thống sẽ bật lên một cửa sổ và nhắc bạn mở bảng trắng điện tử hoặc vào chế độ chú thích. <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Hệ thống không đưa ra lời nhắc nhận bút trong trình hướng dẫn thiết lập và cập nhật. ◇ Pick-up Pen Detection có sẵn trên một số model. • RS-232 Control: Với RS-232 Control được kích hoạt, bạn có thể kết nối bảng trắng với cổng nối tiếp gỡ lỗi RS-232 để truyền dữ liệu giữa các thiết bị. • IR Frame Version: Chạm Update để cập nhật phiên bản của khung IR.

3.6.4 Cấu hình thông số hệ thống

Trên màn hình chính, chạm vào **More** > **Settings** để cấu hình các tham số hệ thống.

Hình 3-10 Thông số hệ thống



Bảng 3-10 Mô tả thông số hệ thống

Thông số	Mô tả
Power Status	<p>Đặt chức năng khởi động và tắt máy của bảng trắng.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Startup Options: Chọn chế độ chờ sau khi bật nguồn hoặc khởi động sau khi bật nguồn (mặc định). • Screen Off: Ưu tiên luôn bật và không hoạt động sau 1 phút, 5 phút và 10 phút. Nó cũng có cấu hình tùy chỉnh từ 1 đến 60 phút và tắt sau 10 phút mà không hoạt động. • Temperature Detection: Sau khi bạn kích hoạt chức năng,  xuất hiện ở góc trên bên phải của màn hình chính. Khi nhiệt độ của CPU cao hơn 80 °C, biểu tượng sẽ chuyển sang màu cam. Khi nhiệt độ CPU cao hơn 90 °C, biểu tượng sẽ chuyển sang màu đỏ. • Scheduled Startup/Shutdown (tối đa 10 kế hoạch): Chạm Add Plan để đặt thời điểm tự động bật và tắt hệ thống. Chạm  xóa kế hoạch.

Thông số	Mô tả
System Security	<ul style="list-style-type: none"> • Pin: Sau khi kích hoạt Pin, bạn có thể mở khóa bảng trắng bằng mật khẩu số. • Unlock Pattern: Sau khi kích hoạt Unlock Pattern, bạn có thể mở khóa bảng trắng bằng cách vẽ một mẫu. • Fingerprint: Sau khi kích hoạt Fingerprint, bạn có thể mở khóa bảng trắng bằng dấu vân tay đã đăng ký của mình. • Lock Screen: Chạm Lock screen, rồi chọn tùy chọn khóa màn hình, bao gồm không thao tác sau 1 phút, 5 phút và 10 phút và cấu hình tùy chỉnh. • Touch Lock: Sau khi bật khóa cảm ứng, bạn không thể sử dụng điều khiển cảm ứng trên màn hình. Nhấn nút nguồn 3 lần trong 2 giây để mở khóa cảm ứng. • USB Permission: Nếu chức năng này được bật, hệ thống không phát hiện ra sự truy cập của thiết bị USB.  <ul style="list-style-type: none"> • Hệ thống không hỗ trợ sử dụng đồng thời mật khẩu mẫu và mật khẩu số. • Không thể lấy lại mật khẩu. Giữ mật khẩu của bạn an toàn. Nếu bạn quên mật khẩu, hãy liên hệ với bộ phận hỗ trợ khách hàng. • Dấu vân tay khả dụng trên một số kiểu máy.
Factory Settings	Chạm FACTORY SETTINGS , và tất cả các bản ghi hoạt động và nội dung đã lưu của bạn sẽ bị xóa. Bảng trắng cũng sẽ được khôi phục về cài đặt gốc.
User Agreement	Xem chính sách bảo mật, thỏa thuận cấp phép phần mềm và thỏa thuận nguồn mở.
System Update	Xem phiên bản hệ thống hiện tại. Khi bảng trắng được kết nối với mạng, hãy chạm vào CHECK FOR UPDATES để kiểm tra xem có phiên bản mới không.
About	Xem địa chỉ MAC, số sê-ri thiết bị, tên thiết bị (có thể chỉnh sửa), bộ nhớ đang chạy, dung lượng lưu trữ, độ phân giải, phiên bản hệ thống, phiên bản Android và phiên bản cơ sở bảo mật.  Tên thiết bị có thể bao gồm tối đa 31 ký tự và chứa các chữ cái, số và ký tự đặc biệt (-@).

4 Tắt Máy

Sau khi bảng trắng được bật, nhấn và giữ nút nguồn trong 5 giây, sau đó hệ thống sẽ nhắc bạn có tắt bảng trắng hay không. Nhấn OK để tắt bảng trắng.



Bảng trắng cung cấp bảo vệ tắt nguồn cho mô-đun máy tính. Sau khi bạn tắt bảng trắng, mô-đun máy tính sẽ tắt một lúc sau đó.



5 Cập Nhật Hệ Thống

Bạn có thể cập nhật hệ thống trực tuyến hoặc qua USB.



Xin lưu ý rằng việc hạ cấp xuống phiên bản thấp hơn sẽ khiến bảng trắng dễ bị tấn công bảo mật.

5.1 Cập nhật trực tuyến

Sau khi bảng trắng được đăng ký với nền tảng quản lý đám mây, nền tảng có thể gửi gói cập nhật tới bảng trắng.

Điều kiện tiên quyết

Đảm bảo bảng trắng được kết nối với mạng.

- Đảm bảo rằng bảng trắng được kết nối với mạng.
- Đảm bảo rằng bạn đã bật nền tảng OTA trong **More > Settings > System Update**.

Quy trình

Bước 1 Trên màn hình chính, chọn **More > Settings > System Upgrade**.

Bước 2 Chạm **CHECK FOR UPDATES**.

Bước 3 Khi hệ thống phát hiện có phiên bản mới hơn, hãy chạm vào **Download** để tải xuống gói cập nhật.

Bước 4 Sau khi gói được tải xuống, bạn có thể chọn cài đặt gói ngay lập tức. Sau khi cập nhật, bảng trắng sẽ tự động khởi động lại.

5.2 Cập nhật thông qua USB

Bạn có thể tải tệp update.zip vào ổ flash USB rồi sử dụng tệp cập nhật để cập nhật hệ thống.

Điều kiện tiên quyết

Nhận gói cập nhật từ bộ phận hỗ trợ kỹ thuật.

Quy trình

Bước 1 Thay đổi tên của gói cập nhật thành update.zip, sau đó lưu tệp vào thư mục gốc của ổ flash USB.

Bước 2 Khi bảng trắng được bật, hãy cắm ổ flash USB vào cổng USB của bảng trắng.



Cập nhật hệ thống bằng ổ flash USB ở định dạng FAT 32. Nếu không, cập nhật có thể

thất bại.

Bước 3 Khi hệ thống nhắc có cập nhật ngay hay không, hãy chạm vào **Upgrade**. Bản cập nhật bắt đầu. Sau khi cập nhật, bảng trắng sẽ tự động khởi động lại.



6 FAQ

1. Bảng trắng tự động tắt.

- Kiểm tra xem bạn đã bật chức năng ngủ chưa. Bạn có thể tham khảo thủ thuật khắc phục sự cố máy tính thông thường.
- Kiểm tra kênh của nguồn đầu vào. Nếu không có tín hiệu, bảng trắng sẽ tự động tắt.
- Kiểm tra nguồn điện có ổn định không.

2. Đèn báo tắt.

- Kiểm tra xem nguồn điện có bình thường không.
- Kiểm tra xem công tắc của bảng trắng đã được bật chưa.

3. Màu sắc bị thiếu hoặc bất thường.

Nếu bảng trắng được kết nối với máy tính, hãy kiểm tra xem cáp HDMI có còn nguyên vẹn và được kết nối chính xác không.

4. Hình ảnh không hiển thị toàn màn hình hoặc một phần hình ảnh nằm ngoài màn hình.

- Kiểm tra xem độ phân giải có phải là 16:9 không.
- Nếu bảng trắng được kết nối với máy tính bên ngoài, hãy rút cáp HDMI rồi cắm lại.

5. Bảng trắng hiển thị hình ảnh nhưng không có âm thanh.

- Điều chỉnh âm lượng.
- Nếu bảng trắng được kết nối với máy tính, hãy kiểm tra xem cáp âm thanh đã được kết nối đúng chưa.

6. Phản hồi cảm ứng kém và vị trí phản hồi không chính xác.

- Kiểm tra xem các vật khác như giấy hoặc tay áo của bạn có tiếp xúc với màn hình không.
- Kiểm tra xem độ phân giải có phải là 16:9 không.

7. Điều khiển cảm ứng không hoạt động.

Nếu bảng trắng được kết nối với máy tính, hãy kiểm tra xem cổng TOUCH của bảng trắng có được kết nối đúng với cổng USB của máy tính không.

8. Sau khi bạn kết nối máy tính với bảng trắng thông qua cổng Loại C trên bảng điều khiển phía trước, không thể điều khiển máy tính thông qua thao tác chạm trên bảng trắng.

- Đổi cáp Type C khác.
- Sử dụng cổng TOUCH trên bảng điều khiển phía sau.

Phụ lục 1 Thao tác cảm ứng

Bạn có thể sử dụng bút cảm ứng hoặc dùng trực tiếp các ngón tay để thao tác trên màn hình thiết bị.



Phần này sử dụng thao tác với bút stylus làm ví dụ.

Phụ lục Bảng 1-1 Thao tác cảm ứng

Thao tác	Mô tả
Chạm (Tap)	Chạm vào màn hình một lần bằng bút stylus.
Chạm hai lần (Double-tap)	Chạm vào màn hình hai lần bằng bút stylus (Khoảng cách thời gian giữa các lần chạm là khoảng 0,5 giây).
Danh mục (Context menu)	Chạm nhẹ vào màn hình trong 1 đến 2 giây bằng bút stylus. Nhấc bút stylus lên khi có một vòng tròn trên màn hình, sau đó menu ngữ cảnh sẽ hiển thị.
Kéo (Drag)	Giữ biểu tượng cần kéo bằng bút stylus rồi di chuyển bút stylus đến vị trí mục tiêu. Nhấc bút stylus để thả vật phẩm.
Trượt (Slide)	Giữ màn hình (chẳng hạn như thanh trượt được sử dụng cho trình duyệt web) mà bạn muốn trượt bằng bút stylus, sau đó trượt bút stylus theo hướng bạn muốn. Nhấc bút stylus để nhả màn hình.
Thu phóng (Zoom)	Sử dụng bút stylus để nhấn và giữ cửa sổ (chẳng hạn như các trang web và hình ảnh), sau đó sử dụng bút stylus khác để kéo cửa sổ để phóng to và thu nhỏ.

Phụ lục 2 Khuyến nghị về An ninh mạng

An ninh mạng không chỉ là một từ thông dụng: đó là thứ liên quan đến mọi thiết bị được kết nối với internet. Giám sát video IP không tránh khỏi rủi ro mạng, nhưng thực hiện các bước cơ bản để bảo vệ và củng cố mạng cũng như các thiết bị nối mạng sẽ khiến chúng ít bị tấn công hơn. Dưới đây là một số mẹo và khuyến nghị từ Dahua về cách tạo một hệ thống bảo mật an toàn hơn.

Các hành động bắt buộc được thực hiện để bảo mật mạng thiết bị cơ bản:

1. Sử dụng mật khẩu mạnh

Hãy tham khảo các gợi ý sau để đặt mật khẩu:

- Độ dài không được ít hơn 8 ký tự.
- Bao gồm ít nhất hai loại ký tự; các loại ký tự bao gồm chữ hoa và chữ thường, số và ký hiệu.
- Không chứa tên tài khoản hoặc tên tài khoản theo thứ tự ngược lại.
- Không sử dụng các ký tự liên tục, chẳng hạn như 123, abc, v.v...
- Không sử dụng các ký tự chồng chéo, chẳng hạn như 111, aaa, v.v...

2. Cập nhật chương trình cơ sở và phần mềm máy khách kịp thời

- Theo quy trình tiêu chuẩn trong ngành Công nghệ, chúng tôi khuyên bạn nên cập nhật chương trình cơ sở cho thiết bị của mình (chẳng hạn như NVR, DVR, camera IP, v.v.) để đảm bảo hệ thống được trang bị các bản sửa lỗi và bản vá bảo mật mới nhất. Khi thiết bị được kết nối với mạng công cộng, bạn nên bật chức năng "tự động kiểm tra các bản cập nhật" để nhận thông tin kịp thời về các bản cập nhật chương trình cơ sở do nhà sản xuất phát hành.
- Chúng tôi khuyên bạn nên tải xuống và sử dụng phiên bản mới nhất của phần mềm máy khách.

Đề xuất "Thật tuyệt khi có" để cải thiện bảo mật mạng thiết bị của bạn:

1. Bảo vệ vật lý

Chúng tôi khuyên bạn nên thực hiện bảo vệ vật lý cho thiết bị, đặc biệt là thiết bị lưu trữ. Ví dụ: đặt thiết bị trong phòng và tủ máy tính đặc biệt, đồng thời thực hiện tốt quyền kiểm soát truy cập và quản lý khóa để ngăn chặn nhân viên trái phép thực hiện các tiếp xúc vật lý như làm hỏng phần cứng, kết nối trái phép thiết bị di động (chẳng hạn như ổ đĩa flash USB, cổng nối tiếp), v.v...

2. Thay đổi mật khẩu thường xuyên

Chúng tôi khuyên bạn nên thay đổi mật khẩu thường xuyên để giảm nguy cơ bị đoán hoặc bẻ khóa.

3. Đặt và cập nhật mật khẩu Đặt lại thông tin kịp thời

Thiết bị hỗ trợ chức năng đặt lại mật khẩu. Vui lòng thiết lập thông tin liên quan để đặt lại mật khẩu kịp thời, bao gồm hộp thư của người dùng cuối và các câu hỏi bảo vệ mật khẩu. Nếu thông tin thay đổi, vui lòng sửa đổi kịp thời. Khi đặt câu hỏi bảo vệ bằng mật khẩu,

không nên sử dụng những câu hỏi dễ đoán.

4. **Kích hoạt khóa tài khoản**

Tính năng khóa tài khoản được bật theo mặc định và chúng tôi khuyên bạn nên bật tính năng này để đảm bảo an toàn cho tài khoản. Nếu kẻ tấn công cố gắng đăng nhập sai mật khẩu nhiều lần, tài khoản tương ứng và địa chỉ IP nguồn sẽ bị khóa.

5. **Thay đổi HTTP mặc định và các cổng dịch vụ khác**

Chúng tôi khuyên bạn nên thay đổi HTTP mặc định và các cổng dịch vụ khác thành bất kỳ bộ số nào trong khoảng 1024–65535, giảm nguy cơ người bên ngoài có thể đoán bạn đang sử dụng cổng nào.

6. **Kích hoạt HTTPS**

Chúng tôi khuyên bạn nên bật HTTPS để bạn truy cập dịch vụ Web thông qua kênh liên lạc an toàn.

7. **Liên kết địa chỉ MAC**

Chúng tôi khuyên bạn nên liên kết địa chỉ IP và MAC của cổng với thiết bị, do đó giảm nguy cơ giả mạo ARP.

8. **Chỉ định tài khoản và đặc quyền một cách hợp lý**

Theo yêu cầu kinh doanh và quản lý, hãy thêm người dùng một cách hợp lý và chỉ định một nhóm quyền tối thiểu cho họ.

9. **Vô hiệu hóa các dịch vụ không cần thiết và chọn chế độ bảo mật**

Nếu không cần thiết, nên tắt một số dịch vụ như SNMP, SMTP, UPnP,... để giảm thiểu rủi ro. Nếu cần, bạn nên sử dụng các chế độ an toàn, bao gồm nhưng không giới hạn ở các dịch vụ sau:

- SNMP: Chọn SNMP v3 và thiết lập mật khẩu mã hóa mạnh cũng như mật khẩu xác thực.
- SMTP: Chọn TLS để truy cập máy chủ hộp thư.
- FTP: Chọn SFTP và thiết lập mật khẩu mạnh.
- Điểm truy cập AP: Chọn chế độ mã hóa WPA2-PSK và thiết lập mật khẩu mạnh.

10. **Truyền mã hóa âm thanh và video**

Nếu nội dung dữ liệu âm thanh và video của bạn rất quan trọng hoặc nhạy cảm, chúng tôi khuyên bạn nên sử dụng chức năng truyền được mã hóa để giảm nguy cơ dữ liệu âm thanh và video bị đánh cắp trong quá trình truyền.

Nhắc nhở: truyền được mã hóa sẽ gây ra một số tổn thất về hiệu quả truyền.

11. **Xác thực an toàn**

- Kiểm tra người dùng trực tuyến: chúng tôi khuyên bạn nên thường xuyên kiểm tra người dùng trực tuyến để xem thiết bị có bị đăng nhập trái phép hay không.
- Kiểm tra nhật ký thiết bị: Bằng cách xem nhật ký, bạn có thể biết các địa chỉ IP đã được sử dụng để đăng nhập vào thiết bị của mình và các hoạt động chính của chúng.

12. **Nhật ký mạng**

Do dung lượng lưu trữ của máy có hạn nên nhật ký lưu trữ bị hạn chế. Nếu bạn cần lưu nhật ký trong một thời gian dài, bạn nên bật chức năng nhật ký mạng để đảm bảo rằng các nhật ký quan trọng được đồng bộ hóa với máy chủ nhật ký mạng để theo dõi.

13. **Xây dựng Môi trường Mạng An toàn**

Để đảm bảo tốt hơn sự an toàn của thiết bị và giảm rủi ro mạng tiềm ẩn, chúng tôi khuyên bạn nên:

- Tắt chức năng ánh xạ cổng của bộ định tuyến để tránh truy cập trực tiếp vào các thiết bị mạng nội bộ từ mạng bên ngoài.
- Mạng nên được phân vùng và cách ly theo nhu cầu mạng thực tế. Nếu không có yêu cầu liên lạc giữa hai mạng con, thì nên sử dụng Vlan, GAP mạng và các công nghệ khác để phân vùng mạng, để đạt được hiệu quả cách ly mạng.
- Thiết lập hệ thống xác thực truy cập 802.1x để giảm nguy cơ truy cập trái phép vào mạng riêng.
- Bật chức năng lọc địa chỉ IP/MAC để giới hạn phạm vi máy chủ được phép truy cập thiết bị.

Thêm thông tin

Vui lòng truy cập trang web chính thức của Dahua, trung tâm ứng phó khẩn cấp bảo mật để biết các thông báo bảo mật và khuyến nghị bảo mật mới nhất.



ENABLING A SAFER SOCIETY AND SMARTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No. 1399, Binxing Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: www.dahuasecurity.com | Postcode: 310053

Email: dhoverseas@dhvisiontech.com | Tel: +86-571-87688888 28933188