

Sổ tay Hướng dẫn Sử dụng

F22T45* F24T45* F27T45*

Màu sắc và hình dáng có thể khác nhau tùy theo sản phẩm và để cải tiến hoạt động, các thông số kỹ thuật có thể sẽ được thay đổi mà không cần thông báo trước.

Nội dung của sách hướng dẫn này có thể thay đổi để cải thiện chất lượng mà không cần thông báo.

© Samsung

Samsung sở hữu bản quyền hướng dẫn sử dụng này.

Cấm sử dụng hoặc sao chép một phần hoặc toàn bộ sách hướng dẫn này mà không có sự ủy quyền của Samsung.

Các nhãn hiệu không phải của Samsung thuộc sở hữu của các chủ sở hữu tương ứng.

Mục lục

Trước khi sử dụng sản phẩm

Lưu ý an toàn	4
Điện và an toàn	4
Cài đặt	5
Hoạt động	6
Làm sạch	7
Tư thế đúng khi sử dụng sản phẩm	8

Chuẩn bị

Cài đặt	9
Ráp chân đế	9
Thận trọng khi di chuyển sản phẩm	10
Kiểm tra không gian xung quanh sản phẩm	10
Điều chỉnh độ nghiêng và độ cao của sản phẩm	11
Xoay sản phẩm	11
Khóa chống trộm	12
Thông số kỹ thuật của bộ giá treo tường (VESA)	13
Pa-nen điều khiển	14
Hướng dẫn phím dẫn hướng	15

Kết nối và Sử dụng Thiết bị nguồn

Đọc nội dung dưới đây trước khi kết nối sản phẩm.	16
Các cổng	17
Kết nối và sử dụng máy tính	18
Kết nối bằng cáp HDMI	18
Kết nối sử dụng cáp HDMI-DVI	18
Kết nối sử dụng cáp DP	18
Kết nối với tai nghe	19
Kết nối Nguồn	19
Kết nối Sản phẩm với máy tính làm USB HUB	19
Làm sạch các cáp được kết nối	20
Thiết lập độ phân giải tối ưu	21

Menu

Picture	22
OnScreen Display	26
System	27
Support	29

Cài đặt phần mềm

Easy Setting Box	30
Các hạn chế và trục trặc khi cài đặt	30
Yêu cầu hệ thống	30
Cài đặt trình điều khiển	30

Mục lục

Hướng dẫn xử lý sự cố

Các yêu cầu trước khi liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung	31
Chẩn đoán sản phẩm (Sự cố màn hình)	31
Kiểm tra độ phân giải và tần số	31
Kiểm tra những mục sau đây.	31
Hỏi & Đáp	33

Các thông số kỹ thuật

Thông số chung	34
Bảng chế độ tín hiệu tiêu chuẩn	35

Phụ lục

Trách nhiệm đối với Dịch vụ thanh toán (Chi phí đối với khách hàng)	37
Không phải lỗi sản phẩm	37
Hỏng hóc sản phẩm do lỗi của khách hàng	37
Khác	37
FreeSync	38

Chương 01

Trước khi sử dụng sản phẩm

Lưu ý an toàn

Cảnh báo

Có thể xảy ra chấn thương nghiêm trọng hoặc tử vong nếu không tuân theo các hướng dẫn.

Thận trọng

Có thể xảy ra thương tích cá nhân hoặc thiệt hại tài sản nếu không tuân theo các hướng dẫn.

THẬN TRỌNG

NGUY CƠ ĐIỆN GIẬT. KHÔNG ĐƯỢC MỞ RA.

THẬN TRỌNG: ĐỂ GIẢM THIỂU NGUY CƠ ĐIỆN GIẬT, KHÔNG THÁO NẮP MÁY (HOẶC LƯNG MÁY). NGƯỜI SỬ DỤNG KHÔNG THỂ BẢO DƯỠNG CHI TIẾT NÀO BÊN TRONG. HÃY CHUYỂN TẤT CẢ CÔNG VIỆC BẢO DƯỠNG CHO NHÂN VIÊN ĐỦ TRÌNH ĐỘ.

	Biểu tượng này chỉ ra rằng bên trong có điện áp cao. Sẽ rất nguy hiểm nếu thực hiện bất kỳ cách tiếp xúc nào với bất kỳ bộ phận nào bên trong sản phẩm này.		Điện áp AC: Điện áp định mức được đánh dấu với biểu tượng này là điện áp AC.
	Biểu tượng này báo cho bạn thông tin quan trọng liên quan tới vận hành và bảo dưỡng kèm theo sản phẩm này.		Điện áp DC: Điện áp định mức được đánh dấu với biểu tượng này là điện áp DC.
	Sản phẩm loại II: Biểu tượng này chỉ ra rằng không yêu cầu kết nối an toàn đến dây nối tiếp đất. Nếu biểu tượng này không có trên sản phẩm có dây dẫn điện lưới, sản phẩm PHẢI được đảm bảo kết nối với dây bảo vệ nối đất (mặt đất).		Thận trọng. Tham khảo các hướng dẫn sử dụng: Biểu tượng này sẽ hướng dẫn người sử dụng tham khảo tài liệu Hướng dẫn sử dụng để biết thêm thông tin liên quan đến an toàn.

Điện và an toàn

Cảnh báo

- Không sử dụng dây nguồn hoặc phích cắm bị hỏng, hoặc ổ cắm điện bị lỏng.
- Không sử dụng nhiều sản phẩm với một ổ cắm nguồn duy nhất.
- Không chạm vào phích cắm nguồn với tay ướt.
- Cắm phích cắm nguồn vào hết cỡ để không bị lỏng.
- Cắm phích cắm nguồn vào ổ cắm nguồn được tiếp đất (chỉ các thiết bị được cách điện loại 1).
- Không bẻ cong hoặc giật mạnh dây nguồn. Cẩn thận để không đặt vật nặng lên dây nguồn.
- Không đặt dây nguồn hoặc sản phẩm gần các nguồn nhiệt.
- Lau sạch tất cả bụi bẩn xung quanh chân phích cắm nguồn hoặc ổ cắm nguồn bằng miếng vải khô.

Thận trọng

- Không rút dây nguồn trong khi sản phẩm đang được sử dụng.
- Chỉ sử dụng dây nguồn do Samsung cung cấp kèm theo sản phẩm của bạn. Không sử dụng dây nguồn với các sản phẩm khác.
- Đảm bảo ổ cắm điện sẽ được sử dụng để cắm dây nguồn không bị cản trở.
 - Phải rút dây nguồn để ngắt hoàn toàn nguồn điện vào sản phẩm khi xảy ra sự cố.
- Giữ phích cắm khi rút dây nguồn khỏi ổ cắm nguồn.

Cài đặt

Cảnh báo

- Không đặt nền, nhang đuổi côn trùng hoặc thuốc lá trên đỉnh sản phẩm. Không lắp đặt sản phẩm gần các nguồn nhiệt.
- Giữ túi nhựa đóng gói ngoài tầm với của trẻ em.
 - Trẻ em có thể bị ngạt thở.
- Không lắp đặt sản phẩm trên bề mặt không vững chắc hoặc rung động (giá đỡ không chắc chắn, bề mặt nghiêng, v.v.)
 - Sản phẩm có thể đổ và bị hỏng và/hoặc gây ra thương tích.
 - Sử dụng sản phẩm ở khu vực có độ rung quá mức có thể làm hỏng sản phẩm hoặc gây ra hỏa hoạn.
- Không lắp đặt sản phẩm trên xe hoặc ở nơi tiếp xúc với bụi, hơi ẩm (nước chảy nhỏ giọt, v.v.), dầu hoặc khói.
- Không để sản phẩm tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng, nhiệt hoặc đồ vật nóng như bếp.
 - Tuổi thọ của sản phẩm có thể bị giảm hoặc có thể xảy ra hỏa hoạn.
- Không lắp đặt sản phẩm trong tầm với của trẻ em.
 - Sản phẩm có thể bị đổ và làm cho trẻ bị thương.
- Dầu ăn (chẳng hạn như dầu đậu nành) có thể làm hỏng hoặc làm biến dạng sản phẩm. Luôn để sản phẩm cách xa nơi có dầu. Và không lắp hoặc sử dụng sản phẩm trong bếp hoặc gần lò bếp.

Thận trọng

- Không làm rơi sản phẩm trong khi di chuyển.
- Không đặt úp mặt trước của sản phẩm xuống.
- Khi lắp đặt sản phẩm trên tủ hoặc trên giá, đảm bảo rằng cạnh dưới của mặt trước sản phẩm không nhô ra ngoài.
 - Sản phẩm có thể đổ và bị hỏng và/hoặc gây ra thương tích.
 - Chỉ lắp đặt sản phẩm trên tủ hoặc giá đúng kích thước.
- Đặt sản phẩm xuống nhẹ nhàng.
 - Có thể xảy ra hỏng hóc sản phẩm hoặc thương tích cá nhân.
- Lắp đặt sản phẩm ở nơi khác thường (nơi tiếp xúc với nhiều hạt mịn, hóa chất, nhiệt độ quá cao/quá thấp hoặc độ ẩm cao hay nơi mà sản phẩm hoạt động liên tục trong thời gian dài) có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến hiệu suất của sản phẩm.
 - Đảm bảo hỏi ý kiến Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung nếu bạn muốn lắp đặt sản phẩm ở nơi như vậy.
- Trước khi lắp ráp sản phẩm, hãy tìm nơi bằng phẳng và vững chắc để đặt sản phẩm sao cho màn hình được úp xuống.

Hoạt động

Cảnh báo

- Có điện cao áp bên trong sản phẩm. Không tự tháo, sửa chữa hoặc sửa đổi sản phẩm.
 - Hãy liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung để sửa chữa.
- Để di chuyển sản phẩm, trước tiên hãy rút tất cả các cáp khỏi sản phẩm, kể cả cáp nguồn.
- Nếu sản phẩm phát ra tiếng động bất thường, mùi khét hoặc khói, hãy rút dây nguồn ngay lập tức và liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung.
- Không để trẻ em đu lên sản phẩm hoặc trèo lên đỉnh sản phẩm.
 - Trẻ em có thể bị thương hoặc chấn thương nghiêm trọng.
- Nếu sản phẩm bị rơi hoặc vỏ ngoài bị hỏng, hãy tắt nguồn và rút dây nguồn. Sau đó, liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung.
 - Tiếp tục sử dụng có thể gây ra hỏa hoạn hoặc điện giật.
- Không để vật nặng hoặc những thứ mà trẻ thích (đồ chơi, kẹo, v.v.) trên đỉnh sản phẩm.
 - Sản phẩm hoặc vật nặng có thể đổ khi trẻ cố gắng với lấy đồ chơi hoặc kẹo, gây ra thương tích nghiêm trọng.
- Khi có chớp hoặc sấm sét, hãy tắt nguồn sản phẩm và rút cáp nguồn.
- Không làm rơi các đồ vật lên sản phẩm hoặc gây ra va chạm.
- Không di chuyển sản phẩm bằng cách kéo dây nguồn hoặc bất kỳ cáp nào.
- Nếu phát hiện rò rỉ gas, không chạm vào sản phẩm hoặc phích cắm nguồn. Đồng thời, thông gió khu vực đó ngay lập tức.
- Không nâng hoặc di chuyển sản phẩm bằng cách kéo dây nguồn hoặc bất kỳ cáp nào.
- Không sử dụng hoặc cất giữ các bình xịt dễ cháy nổ hoặc chất dễ cháy gần sản phẩm.
- Đảm bảo các lỗ thông gió không bị khăn trải bàn hoặc rèm cửa che kín.
 - Nhiệt độ bên trong tăng lên có thể gây ra hỏa hoạn.
- Không nhét các vật bằng kim loại (đũa, đồng xu, kẹp tóc, v.v.) hoặc các vật dễ cháy (giấy, diêm, v.v.) vào sản phẩm (qua lỗ thông gió hoặc các cổng vào/ra, v.v.).
 - Đảm bảo tắt nguồn sản phẩm và rút dây nguồn khi nước hoặc các vật chất khác rơi vào sản phẩm. Sau đó, liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung.
- Không đặt các vật chứa chất lỏng (bình, lọ, chai, v.v.) hoặc đồ vật bằng kim loại trên đỉnh sản phẩm.
 - Đảm bảo tắt nguồn sản phẩm và rút dây nguồn khi nước hoặc các vật chất khác rơi vào sản phẩm. Sau đó, liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung.

Thận trọng

- Để màn hình hiển thị hình ảnh tĩnh trong một thời gian dài có thể gây ra hiện tượng lưu ảnh hoặc điểm ảnh bị khuyết.
 - Đặt màn hình sang chế độ tiết kiệm năng lượng hoặc trình bảo vệ màn hình bằng hình ảnh chuyển động khi bạn không sử dụng sản phẩm trong thời gian dài.
- Rút dây nguồn khỏi ổ cắm nguồn nếu bạn không sử dụng sản phẩm trong thời gian dài (trong kỳ nghỉ, v.v.).
 - Bụi bẩn tích tụ kết hợp với nhiệt có thể gây ra hỏa hoạn, điện giật hoặc rò điện.
- Sử dụng sản phẩm ở độ phân giải và tần số khuyến nghị.
 - Thị lực của bạn có thể bị giảm.
- Không lật ngược hoặc di chuyển sản phẩm bằng cách giữ chân đế.
 - Sản phẩm có thể đổ và bị hỏng hoặc gây ra thương tích.
- Nhìn màn hình ở khoảng cách quá gần trong thời gian dài có thể làm giảm thị lực của bạn.
- Không sử dụng máy làm ẩm hoặc bếp lò quanh sản phẩm.
- Để mắt bạn nghỉ ngơi trong hơn 5 phút hoặc nhìn ra xa sau mỗi giờ sử dụng sản phẩm.
- Không chạm vào màn hình khi đã bật sản phẩm trong một thời gian dài vì màn hình sẽ trở nên nóng.
- Cất giữ các phụ kiện nhỏ ngoài tầm với của trẻ em.
- Hãy thận trọng khi điều chỉnh góc của sản phẩm hoặc độ cao chân đế.
 - Tay hoặc ngón tay của bạn có thể bị kẹt và bị thương.
 - Nghiêng sản phẩm ở góc quá lớn có thể khiến sản phẩm bị đổ và có thể gây ra thương tích.
- Không đặt vật nặng lên sản phẩm.
 - Có thể xảy ra hỏng hóc sản phẩm hoặc thương tích cá nhân.
- Khi sử dụng tai nghe, không vặn âm lượng quá cao.
 - Nghe âm thanh quá to có thể làm giảm thính lực của bạn.

Làm sạch

Các kiểu máy có độ bóng cao có thể có những vết bẩn màu trắng trên bề mặt nếu máy làm ẩm bằng sóng siêu âm được sử dụng gần đó.

— Hãy liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng gần nhất của Samsung nếu bạn muốn làm sạch bên trong sản phẩm (Có tính phí dịch vụ).

Không để tay hoặc đồ vật khác đè lên màn hình sản phẩm. Việc này có thể dẫn đến hư hỏng màn hình.

— Hãy cẩn thận khi làm sạch vì màn hình và bên ngoài của các LCD tiên tiến dễ bị trầy xước.

Tiến hành các bước sau khi làm sạch.

1 Tắt nguồn sản phẩm và PC.

2 Rút dây nguồn khỏi sản phẩm.

— Giữ cáp nguồn ở phích cắm và không chạm vào cáp với tay ướt. Nếu không, có thể xảy ra điện giật.

3 Lau sản phẩm bằng miếng vải sạch, mềm và khô.

Làm ướt khăn mềm với nước, vắt kiệt rồi dùng khăn lau sạch bên ngoài sản phẩm.

– Không bôi chất làm sạch chứa cồn, dung môi hoặc chất có hoạt tính bề mặt lên sản phẩm.

– Không phun nước hoặc chất làm sạch trực tiếp lên sản phẩm.

4 Cắm dây nguồn vào sản phẩm khi kết thúc quá trình làm sạch.

5 Bật nguồn sản phẩm và PC.

Tư thế đúng khi sử dụng sản phẩm



Sử dụng sản phẩm với tư thế đúng như sau:

- Giữ thẳng lưng.
- Để khoảng cách từ 45 đến 50cm từ mắt bạn tới màn hình, và hơi nhìn xuống màn hình.
- Giữ mắt ở ngay phía trước màn hình.
- Điều chỉnh góc sao cho ánh sáng không phản chiếu vào màn hình.
- Giữ cho cẳng tay vuông góc với cẳng tay trên và ngang bằng với mu bàn tay của bạn.
- Giữ khuỷu tay bạn ở góc vuông.
- Điều chỉnh độ cao của sản phẩm để bạn có thể giữ đầu gối ở góc 90 độ hoặc lớn hơn, gót chân đặt trên sàn và tay bạn ở phía dưới tim.
- Tập thể dục cho mắt hoặc chớp mắt thường xuyên sẽ làm mắt bạn hết mỏi.

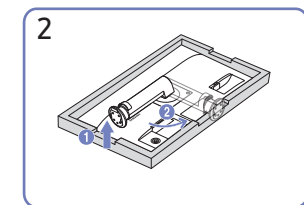
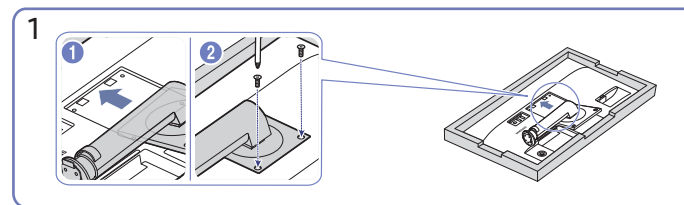
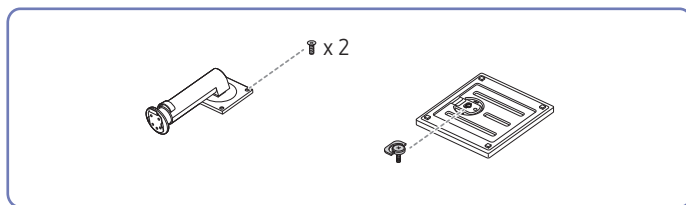
Chương 02

Chuẩn bị

Cài đặt

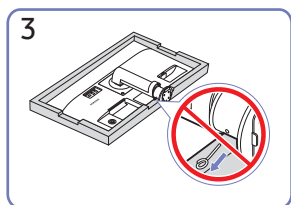
Ráp chân đế

- Trước khi lắp ráp sản phẩm, hãy tìm nơi bằng phẳng và vững chãi để đặt sản phẩm sao cho màn hình được úp xuống.
- Quá trình tháo rời sản phẩm được thực hiện theo hướng ngược lại với quá trình lắp ráp.

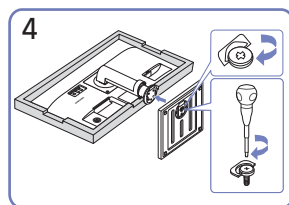


Đẩy trụ chân đế vào trong thân sản phẩm theo chiều mũi tên như hình vẽ. Vặn thật chắc đinh ốc liên kết nằm trên mặt dưới chân đế.

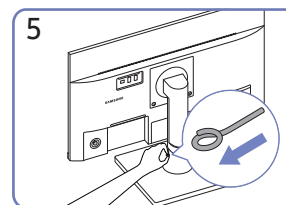
Xoay trụ chân đế của sản phẩm 90° ngược chiều kim đồng hồ.



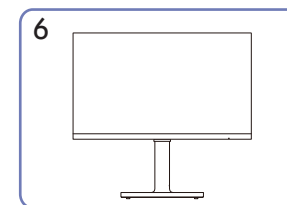
Không tháo rời chốt cố định cho tới khi bạn đã hoàn thành gắn chân đế.



Đặt phần chân đế vào trong phần thân đế theo hướng mũi tên. Vặn chặt đinh vít (dùng tua vít hoặc đồng xu) vào đáy của chân đế.

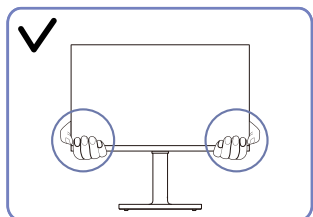


Bây giờ bạn có thể tháo chốt cố định để điều chỉnh chân đế.

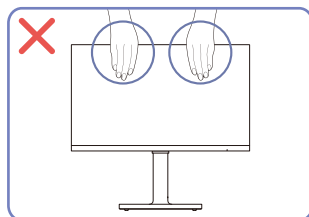


Sau khi lắp đặt chân đế, hãy đặt sản phẩm thẳng đứng.

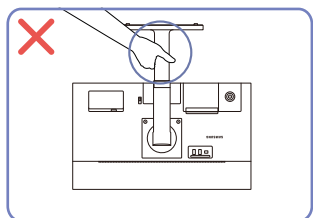
Thận trọng khi di chuyển sản phẩm



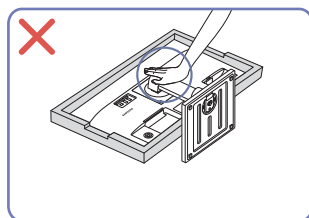
- Cầm tay vào các góc hoặc cạnh dưới của sản phẩm trong khi di chuyển.



- Không dùng lực trực tiếp trên màn hình.
- Không cầm vào màn hình khi di chuyển sản phẩm.



- Không lộn ngược sản phẩm bằng cách chỉ nắm chân đế.

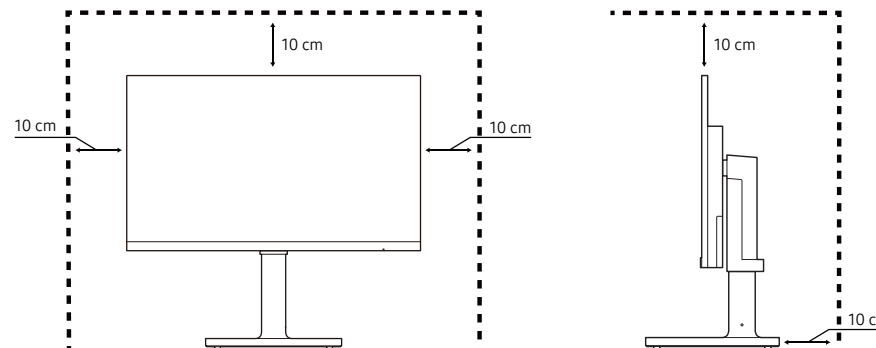


- Không ấn vào sản phẩm. Việc này có thể làm hỏng sản phẩm.

Kiểm tra không gian xung quanh sản phẩm

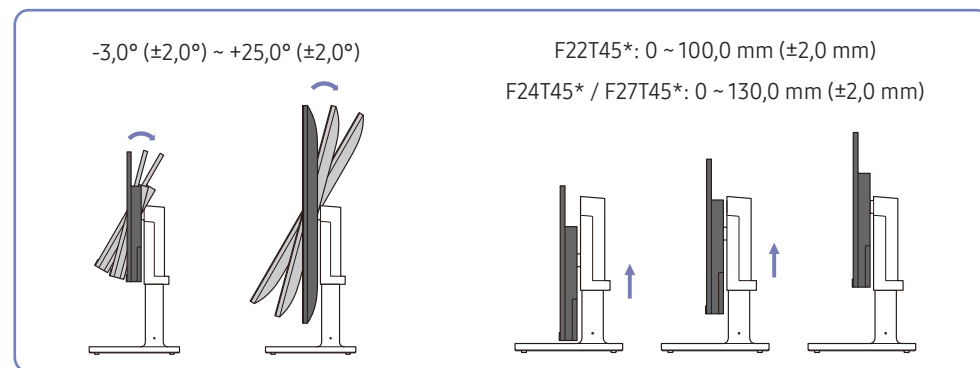
Đảm bảo có đủ không gian thông gió khi đặt sản phẩm. Sự tăng nhiệt độ theo khoảng cách thời gian có thể gây ra hỏa hoạn và làm hỏng sản phẩm. Duy trì đủ không gian xung quanh sản phẩm như trong sơ đồ khi lắp đặt sản phẩm.

— Bề ngoài có thể khác nhau tùy theo sản phẩm.



Điều chỉnh độ nghiêng và độ cao của sản phẩm

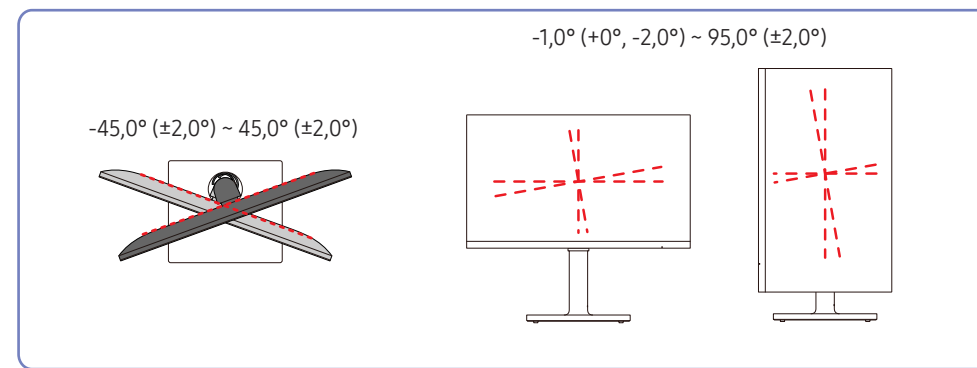
— Màu sắc và hình dạng các bộ phận có thể khác so với hình trình bày. Để nâng cao chất lượng, thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không có thông báo.



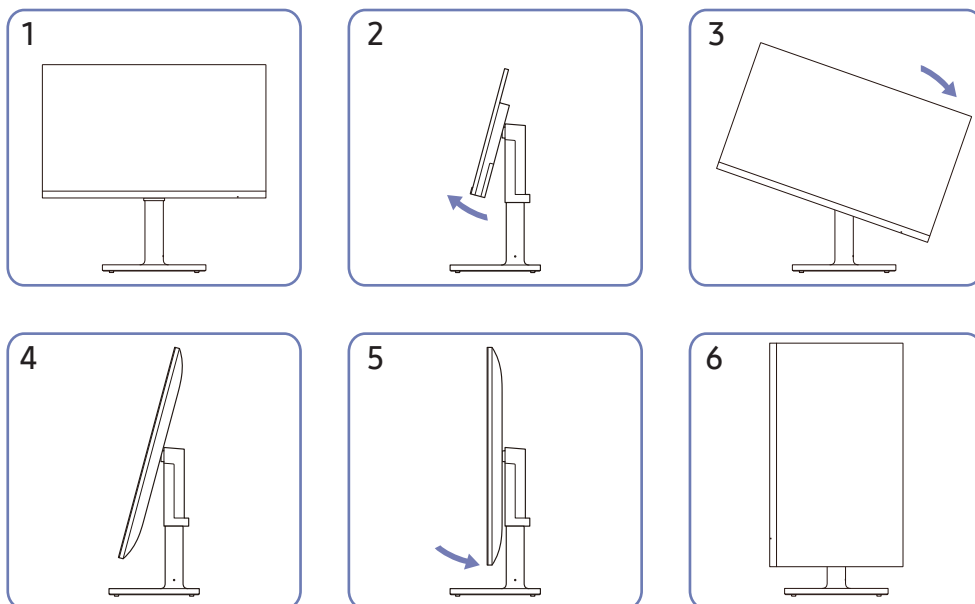
- Để điều chỉnh độ cao, gỡ bỏ chốt định vị.
- Có thể điều chỉnh độ nghiêng và độ cao của sản phẩm.
- Giữ điểm giữa ở trên đỉnh sản phẩm và điều chỉnh độ cao cẩn thận.
- Điều chỉnh độ cao có dung sai nhất định. Duy trì trong phạm vi dung sai khi điều chỉnh độ cao của sản phẩm.

Xoay sản phẩm

— Màu sắc và hình dạng các bộ phận có thể khác so với hình trình bày. Để nâng cao chất lượng, thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không có thông báo.



Bạn có thể xoay sản phẩm như hiển thị dưới đây.

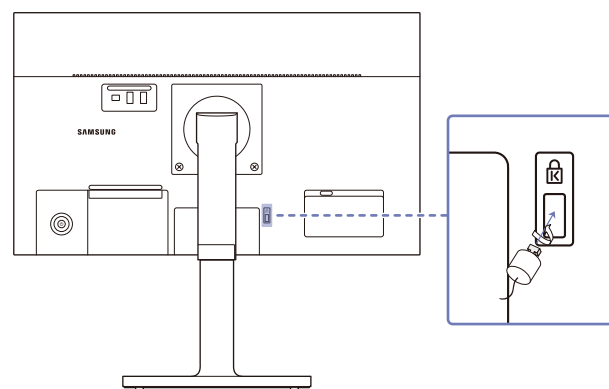


- Hãy nhớ nới rộng chân đế hoàn toàn trước khi xoay sản phẩm.
- Nếu bạn xoay sản phẩm mà không nới rộng chân đế hoàn toàn, góc sản phẩm có thể chạm xuống sàn và bị hỏng.
- Không xoay sản phẩm ngược chiều kim đồng hồ. Sản phẩm có thể bị hỏng.
- Khi xoay sản phẩm, cẩn thận kéo đồ vật hay chân đế bị va chạm, làm hỏng sản phẩm.

Khóa chống trộm

- Khóa chống trộm cho phép bạn sử dụng sản phẩm một cách an toàn ngay cả ở những nơi công cộng.
- Hình dạng thiết bị khóa và cách thức khóa tùy thuộc vào nhà sản xuất. Tham khảo hướng dẫn sử dụng đi kèm với thiết bị khóa chống trộm để biết chi tiết.

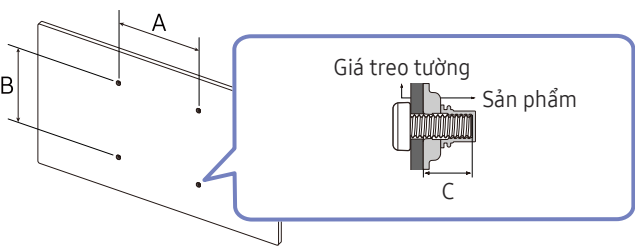
Để khóa thiết bị khóa chống trộm:



- 1 Cố định cáp của thiết bị khóa chống trộm vào một vật nặng ví dụ như bàn làm việc.
- 2 Luồn một đầu của cáp qua móc ở đầu kia của cáp.
- 3 Đặt thiết bị khóa vào bên trong khe khóa chống trộm ở phía sau sản phẩm.
- 4 Khóa thiết bị khóa.
 - Bạn có thể mua riêng thiết bị khóa chống trộm.
 - Tham khảo hướng dẫn sử dụng đi kèm với thiết bị khóa chống trộm để biết chi tiết.
 - Bạn có thể mua thiết bị khóa chống trộm tại các cửa hàng bán lẻ đồ điện tử hoặc mua qua mạng.

Thông số kỹ thuật của bộ giá treo tường (VESA)

- Lắp giá treo tường lên tường đặc vuông góc với sàn nhà. Trước khi lắp giá treo tường vào các bề mặt như tấm ốp tường, hãy liên hệ với đại lý gần nhất để biết thêm thông tin. Nếu bạn lắp sản phẩm trên tường nghiêng, sản phẩm có thể bị đổ và dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng. Bộ giá treo tường của Samsung có hướng dẫn lắp đặt chi tiết và tất cả các bộ phận cần thiết cho việc lắp ráp đều được cung cấp.
- Không sử dụng vít dài hơn độ dài chuẩn hoặc không phù hợp với thông số vít chuẩn VESA. Vít quá dài có thể làm hỏng phần bên trong của sản phẩm.
 - Đối với giá treo tường không phù hợp với thông số vít chuẩn VESA, độ dài của vít có thể khác nhau tùy thuộc vào thông số kỹ thuật của giá treo tường.
 - Không vặn vít quá chặt. Vặn quá chặt có thể làm hỏng sản phẩm hoặc khiến sản phẩm bị đổ, dẫn đến thương tích cá nhân. Samsung không chịu trách nhiệm về các kiểu tai nạn này.
 - Samsung không chịu trách nhiệm về hư hỏng sản phẩm hoặc thương tích cá nhân khi người tiêu dùng sử dụng giá treo tường không phải là VESA hoặc không được chỉ định hoặc người tiêu dùng không tuân theo các hướng dẫn lắp đặt sản phẩm.
 - Không treo sản phẩm nghiêng quá 15 độ.
 - Kích thước chuẩn cho bộ giá treo tường được hiển thị trong bảng bên dưới.

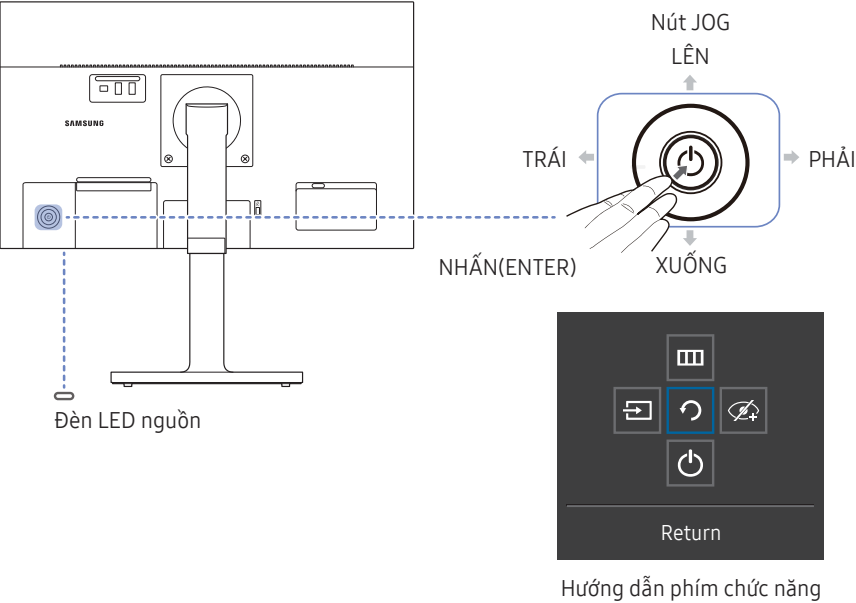


Tên mẫu sản phẩm	Thông số lỗ vít VESA (A * B) tính bằng milimet	C	Vít chuẩn	Số lượng
F22T45* / F24T45* / F27T45*	100,0 x 100,0	6,5 ~ 9,3 mm	Φ 4,0 mm, độ dốc 0,7* dài 10,0 mm	4 Chiếc

— Không lắp đặt bộ giá treo tường trong khi sản phẩm của bạn đang bật. Việc này có thể dẫn đến thương tích cá nhân do điện giật.

Pa-nen điều khiển

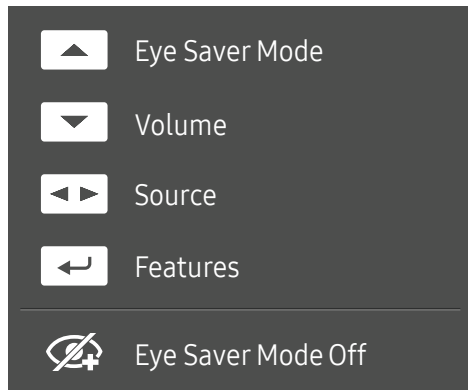
— Màu sắc và hình dạng các bộ phận có thể khác so với hình trình bày. Để nâng cao chất lượng, thông số kĩ thuật có thể thay đổi mà không có thông báo.



Các linh kiện	Mô tả
Nút JOG	Nút đa hướng giúp điều hướng.
Đèn LED nguồn	Đèn LED này là đèn báo trạng thái nguồn. — Bạn có thể chọn bật hoặc tắt đèn LED nguồn trên màn hình menu. () → System → Power LED On
Hướng dẫn phím chức năng	Để sử dụng Hướng dẫn phím chức năng, nhấn nút JOG khi màn hình bật.
Source	Thay đổi nguồn vào. Thông báo sẽ xuất hiện ở góc trên cùng bên trái màn hình nếu nguồn đầu vào đã được thay đổi.
Menu	Hiển thị menu chính trên màn hình. Để bật hoặc tắt khóa menu, chuyển sang bước tiếp theo (di chuyển nút jog sang phải) trên màn hình “Menu”, sau đó nhấn nút jog về bên trái trong 10 giây cho đến khi màn hình menu mất đi. Nếu khóa menu bật, Brightness , Contrast , Eye Saver Mode , Volume , Dynamic Brightness và Information sẽ hiển thị.
Eye Saver Mode	Bật Eye Saver Mode .
Power Off	Tắt nguồn sản phẩm.
Return	Thoát khỏi trang menu.

Hướng dẫn phím dẫn hướng

- Trên màn hình Hướng dẫn phím dẫn hướng, các tùy chọn menu sau đây sẽ xuất hiện khi màn hình của sản phẩm được bật lên hoặc nguồn đầu vào bị thay đổi.
- Màn hình Hướng dẫn phím dẫn hướng sẽ hiển thị nếu **Eye Saver Mode** bật. (👁️ : On, 🚫👁️ : Off)
- Khi sản phẩm không hiển thị menu OSD, bạn có thể sử dụng Nút JOG như dưới đây.



- LÊN: Điều chỉnh **Brightness, Contrast, Eye Saver Mode**.
- XUỐNG: Điều chỉnh **Volume, Mute**.
- TRÁI/PHẢI: Điều chỉnh **Source**.
- NHẤN(ENTER): Hướng dẫn phím hiển thị chức năng.

Chương 03

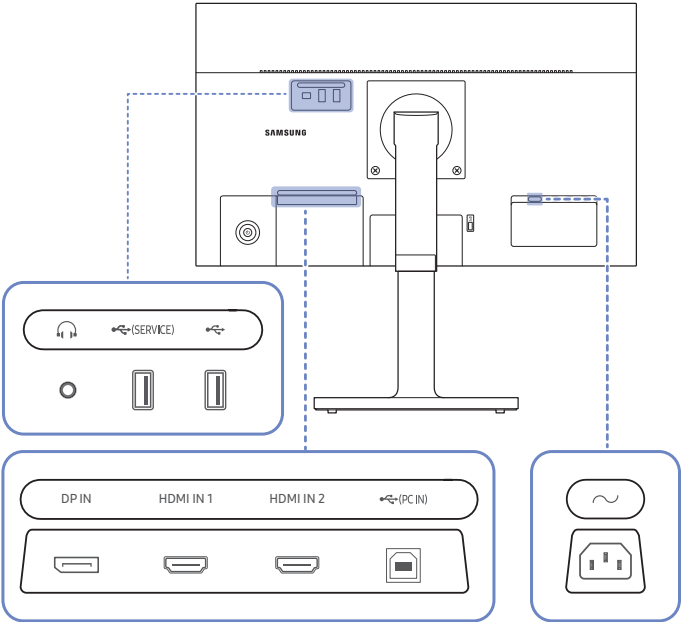
Kết nối và Sử dụng Thiết bị nguồn

Đọc nội dung dưới đây trước khi kết nối sản phẩm.

- 1 Trước khi kết nối sản phẩm, hãy kiểm tra hình dạng của cả các cổng trên cáp tín hiệu được cung cấp và hình dạng cũng như vị trí của các cổng trên sản phẩm và thiết bị bên ngoài.
 - 2 Trước khi kết nối sản phẩm, bạn nhớ rút cáp nguồn ra khỏi cả sản phẩm và thiết bị bên ngoài để tránh làm hỏng sản phẩm do đoản mạch hoặc quá dòng.
 - 3 Sau khi kết nối đúng tất cả các cáp tín hiệu, hãy kết nối lại cáp nguồn với sản phẩm và thiết bị bên ngoài.
 - 4 Sau khi kết nối xong, hãy nhớ đọc hướng dẫn sử dụng để làm quen với các chức năng của sản phẩm, biện pháp phòng ngừa và thông tin cần thiết khác giúp bạn sử dụng sản phẩm đúng cách.
- Việc kết nối các bộ phận có thể khác nhau ở các sản phẩm khác nhau.
 - Các cổng được cung cấp có thể khác nhau tùy theo sản phẩm.

Các cổng

— Các chức năng hiện có có thể thay đổi tùy theo kiểu sản phẩm. Màu sắc và hình dạng các bộ phận có thể khác so với hình trình bày. Để nâng cao chất lượng, thông số kĩ thuật có thể thay đổi mà không có thông báo. Tham khảo sản phẩm thực tế.



Cổng	Mô tả
	Kết nối với thiết bị đầu ra âm thanh như tai nghe.
(SERVICE) 	Kết nối với thiết bị USB.
(PC IN)	Kết nối với máy tính qua cáp USB. Tương thích với cáp USB phiên bản 2.0. — Cổng này chỉ có thể kết nối với máy tính.
DP IN	Kết nối với PC bằng cáp DP.
HDMI IN 1 HDMI IN 2	Kết nối với thiết bị nguồn tín hiệu bằng cách sử dụng cáp HDMI hoặc cáp HDMI-DVI.
	Kết nối dây nguồn màn hình vào cổng (POWER IN) ở phía sau sản phẩm.

Kết nối và sử dụng máy tính

Sử dụng một phương pháp kết nối phù hợp với máy tính của bạn.

Kết nối bằng cáp HDMI

HDMI IN 1
HDMI IN 2



- Khi kết nối cáp HDMI, hãy sử dụng cáp đi kèm với các bộ phận của sản phẩm. Nếu bạn sử dụng cáp HDMI thay cho cáp được Samsung cung cấp thì chất lượng hình ảnh có thể bị giảm.

Kết nối sử dụng cáp HDMI-DVI

HDMI IN 1
HDMI IN 2



- Khi sử dụng cáp HDMI-DVI, chức năng âm thanh có thể không được hỗ trợ theo thiết bị nguồn.
- Độ phân giải tối đa có thể không khả dụng với cáp HDMI-DVI.

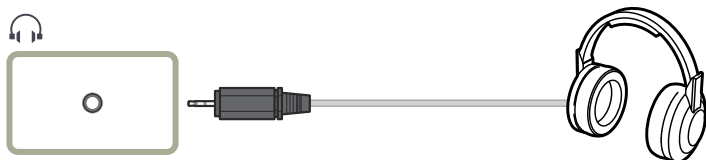
Kết nối sử dụng cáp DP

DP IN

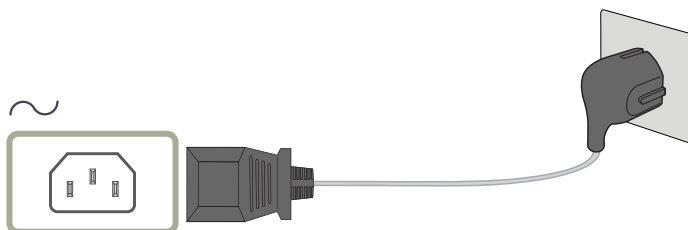


- Bạn nên sử dụng cáp DP có chiều dài dưới 1,5m. Sử dụng cáp dài hơn 1,5m có thể ảnh hưởng tới chất lượng hình ảnh.

Kết nối với tai nghe



Kết nối Nguồn

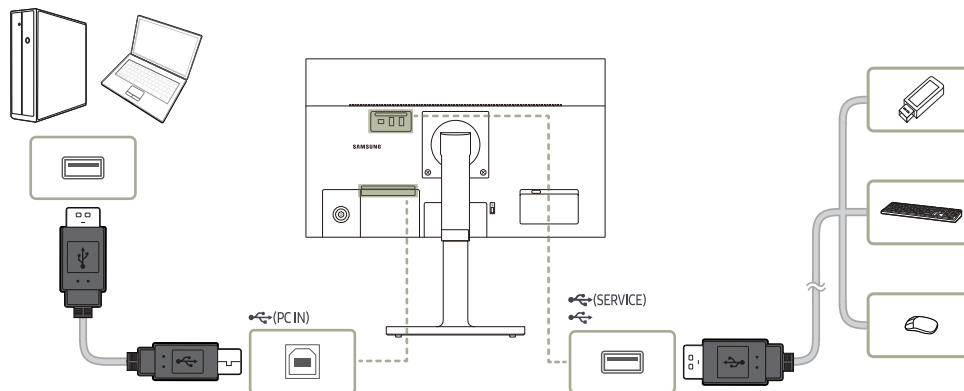


Để sử dụng sản phẩm này, hãy kết nối cáp nguồn với ổ cắm điện và cổng  (POWER IN) trên sản phẩm.

— Điện áp vào được chuyển tự động.

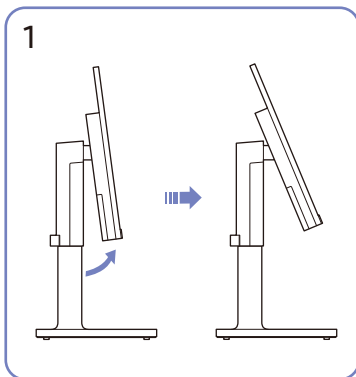
Kết nối Sản phẩm với máy tính làm USB HUB

Sử dụng sản phẩm làm hub, kết nối và sử dụng nhiều thiết bị nguồn khác nhau với sản phẩm cùng lúc.

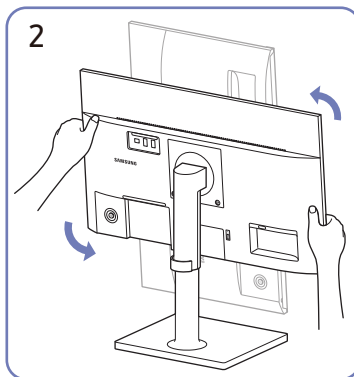


- Để phát hiện và khởi động thiết bị USB nhanh hơn, hãy kết nối thiết bị USB với cổng  trên sản phẩm. Tốc độ đọc/ ghi sẽ bị ảnh hưởng bởi thiết bị USB và máy tính.
- Đối với các vấn đề liên quan đến USB do hệ điều hành, chương trình hoặc phần mềm điều khiển, vui lòng liên hệ với nhà cung cấp liên quan.
- Vì có rất nhiều thiết bị USB được phát hành trên thị trường, chúng tôi không thể đảm bảo rằng sản phẩm của chúng tôi tương thích với tất cả các thiết bị USB.
- Đối với HDD lưu trữ dung lượng lớn gắn ngoài yêu cầu nguồn điện bên ngoài, hãy đảm bảo kết nối HDD với nguồn điện.
- Công ty không chịu trách nhiệm với các sự cố hoặc hư hỏng đối với thiết bị ngoại vi do dùng cáp không được phép sử dụng để kết nối.
- Một số sản phẩm không tuân theo các tiêu chuẩn USB và có thể gây lỗi khi thiết bị hoạt động.

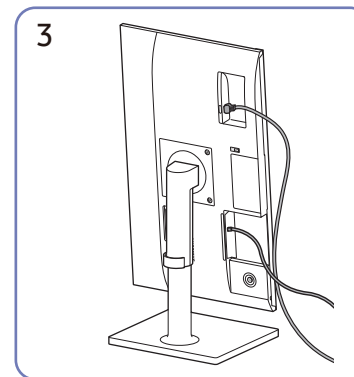
Làm sạch các cáp được kết nối



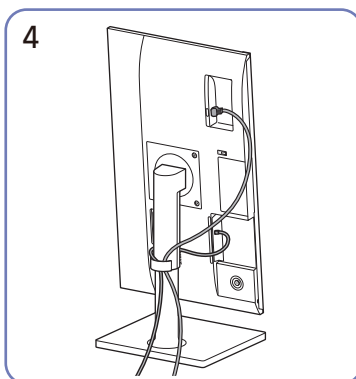
Nghiêng màn hình, như hình minh họa.



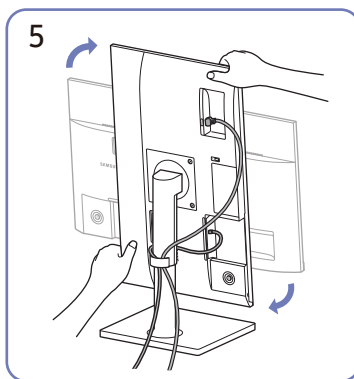
Xoay sản phẩm tới vị trí dọc cao nhất.



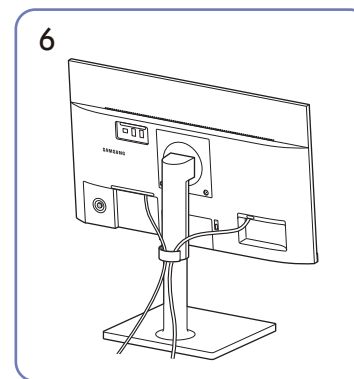
Nối các dây cáp tương ứng.



Đặt cả hai cáp trong kẹp giữ cáp vào đế (CÁP NỐI NẮP VỚI ĐẾ) để sắp xếp các cáp, như hình minh họa.



Xoay sản phẩm tới vị trí ngang.



Quá trình lắp ráp hoàn tất.

Thiết lập độ phân giải tối ưu

Một thông báo thông tin về việc thiết lập độ phân giải tối ưu sẽ xuất hiện nếu bạn bật nguồn sản phẩm lần đầu tiên sau khi mua.

Chọn một ngôn ngữ trên thông báo thông tin và thay đổi độ phân giải trên PC của bạn thành cài đặt tối ưu.

- Nếu độ phân giải tối ưu không được chọn, thông báo này sẽ xuất hiện tối đa ba lần trong khoảng thời gian chỉ định ngay cả khi tắt và bật lại sản phẩm.
- Nếu bạn muốn đặt độ phân giải tối ưu cho máy tính của mình. Vui lòng tham khảo (Hỏi & Đáp) → "[Làm thế nào để điều chỉnh độ phân giải?](#)"

Chương 04

Menu

Hướng dẫn phím chức năng → 

— Các chức năng hiện có có thể thay đổi tùy theo kiểu sản phẩm. Màu sắc và hình dạng các bộ phận có thể khác so với hình trình bày. Để nâng cao chất lượng, thông số kĩ thuật có thể thay đổi mà không có thông báo.

Picture

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
Picture Mode		Menu này cung cấp chất lượng hình ảnh tối ưu phù hợp với môi trường mà sản phẩm sẽ được sử dụng. — Menu này không có sẵn khi Eco Saving Plus đang bật. — Menu này không có sẵn khi Game Mode đang bật. — Menu này không có sẵn khi Eye Saver Mode đang bật. Trong chế độ PC • Custom: Tùy chỉnh độ tương phản và độ sáng như yêu cầu. • Standard: Đạt được chất lượng hình ảnh phù hợp cho chỉnh sửa tài liệu hoặc sử dụng Internet. • Cinema: Màn hình có độ sáng và độ nét phù hợp để thưởng thức nội dung video và DVD. • Dynamic Contrast: Đạt được độ sáng cân bằng thông qua điều chỉnh độ tương phản tự động.

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
		Trong chế độ AV Khi tín hiệu bên ngoài được kết nối với cổng HDMI, DP và PC/AV Mode được cài đặt về AV, Picture Mode có 4 chế độ cài đặt hình ảnh tự động (Dynamic, Standard, Movie và Custom) được cài đặt từ trước tại nhà máy sản xuất. Bạn có thể kích hoạt một trong bốn chế độ Dynamic, Standard, Movie hoặc Custom. Bạn có thể chọn Custom để máy tự động chuyển sang chế cài đặt hình ảnh riêng của bạn. • Dynamic: Chọn chế độ này sẽ xem được hình ảnh sắc nét hơn ở chế độ Standard. • Standard: Chọn chế độ này khi môi trường quanh màn hình có ánh sáng. • Movie: Chọn chế độ này khi môi trường quanh màn hình tối. Chế độ này sẽ tiết kiệm điện và giảm bớt sự mỏi mắt khi xem. • Custom: Chọn chế độ này khi bạn muốn chỉnh hình ảnh theo ý muốn. — Nguồn đầu vào là 480p, 576p, 720p hoặc 1080p và sản phẩm có thể hiển thị bình thường (không phải mẫu sản phẩm nào cũng hỗ trợ tất cả các tín hiệu này.).
Brightness		Điều chỉnh độ sáng chung của hình ảnh. (Phạm vi: 0~100) Giá trị cao hơn sẽ làm cho hình ảnh trông sáng hơn. — Menu này không khả dụng khi Picture Mode được đặt ở chế độ Dynamic Contrast. — Menu này không có sẵn khi Eco Saving Plus đang bật. — Menu này không có sẵn khi Eye Saver Mode đang bật.
Contrast		Điều chỉnh độ tương phản giữa các đối tượng và nền. (Phạm vi: 0~100) Giá trị cao hơn sẽ làm tăng độ tương phản làm cho đối tượng trông rõ hơn. — Tùy chọn này không có sẵn khi Picture Mode đang trong chế độ Cinema hoặc Dynamic Contrast. — Menu này không có sẵn khi Game Mode đang bật.

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
Sharpness		Làm cho đường viền đối tượng rõ hơn hoặc mờ hơn. (Phạm vi: 0~100) Giá trị cao hơn sẽ làm cho đường viền đối tượng rõ hơn. — Tùy chọn này không có sẵn khi Picture Mode đang trong chế độ Cinema hoặc Dynamic Contrast. — Menu này không có sẵn khi Game Mode đang bật.
Color		Điều chỉnh tông màu của màn hình. • Color Tone: Chọn tông màu phù hợp nhất với nhu cầu xem của bạn. • Red: Điều chỉnh mức bão hòa của màu đỏ. Giá trị gần 100 hơn có nghĩa là mật độ màu lớn hơn. • Green: Điều chỉnh mức bão hòa của màu xanh lá cây. Giá trị gần 100 hơn có nghĩa là mật độ màu lớn hơn. • Blue: Điều chỉnh mức bão hòa của màu xanh dương. Giá trị gần 100 hơn có nghĩa là mật độ màu lớn hơn. • Gamma: Điều chỉnh mức độ sáng trung bình. — Menu này không khả dụng khi Picture Mode được đặt ở chế độ Cinema hoặc Dynamic Contrast. — Menu này không có sẵn khi Game Mode đang bật. — Menu này không có sẵn khi Eye Saver Mode đang bật.
Black Level		Nếu đầu đĩa DVD hoặc bộ giải mã v.v. được kết nối với sản phẩm thông qua HDMI, hiện tượng chất lượng hình ảnh giảm (giảm chất lượng độ tương phản/màu sắc, mức độ đen, v.v) có thể xuất hiện, tùy thuộc vào thiết bị nguồn tín hiệu được kết nối. Trong trường hợp đó, Black Level có thể được sử dụng để điều chỉnh chất lượng hình ảnh. • Normal / Low — Chức năng này không khả dụng ở chế độ HDMI 1, HDMI 2. — Black Level có thể không tương thích với một số thiết bị nguồn. — Tính năng Black Level chỉ được kích hoạt ở một số độ phân giải AV nhất định, chẳng hạn như 480p @ 60 Hz, 576p @ 50 Hz, 720p @ 60 Hz và 1080p @ 60 Hz.
Eye Saver Mode		Đặt chất lượng hình ảnh tối ưu giúp thư giãn mắt.

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
Game Mode		Đặt cấu hình cài đặt màn hình sản phẩm cho chế độ trò chơi. Sử dụng tính năng này khi chơi các trò chơi trên PC hoặc khi bảng điều khiển trò chơi như PlayStation™ hoặc Xbox™ được kết nối. - Menu này không có sẵn khi Eye Saver Mode đang bật. - Menu này không có sẵn khi Eco Saving Plus đang bật. - Khi sản phẩm tắt, chuyển sang chế độ tiết kiệm năng lượng hoặc thay đổi nguồn đầu vào, Game Mode sẽ Off ngay cả khi chế độ này được đặt thành On. - Nếu bạn muốn Game Mode luôn được bật, hãy chọn Always On.
Response Time		Tăng tốc độ đáp ứng của màn hình để video hiển thị sống động và tự nhiên hơn. - Sử dụng chế độ Standard khi không phát video hoặc chơi trò chơi. - Tùy chọn này không có sẵn khi FreeSync đang trong chế độ On.
Screen Ratio		Thay đổi kích thước hình ảnh. - Tùy chọn này không có sẵn khi FreeSync đang trong chế độ On. Trong chế độ PC Auto / Wide Trong chế độ AV 4:3 / 16:9 / Screen Fit - Chức năng có thể không được hỗ trợ tùy theo các cổng được cung cấp kèm với sản phẩm. - Có thể thay đổi Screen Ratio khi các điều kiện sau được đáp ứng. - Nguồn đầu vào là 480p, 576p, 720p hoặc 1080p và sản phẩm có thể hiển thị bình thường (không phải mẫu sản phẩm nào cũng hỗ trợ tất cả các tín hiệu này.). - Điều này chỉ thực hiện được khi ngõ nhập ngoại được kết nối với cổng HDMI, DP và PC/AV Mode được để AV.
Screen Adjustment		Điều chỉnh vị trí của màn hình hoặc tăng chất lượng hình ảnh. H-Position: Di chuyển màn hình sang trái hoặc sang phải. V-Position: Di chuyển màn hình lên hoặc xuống. - Sử dụng cáp HDMI, DP để kết nối - Trình đơn này chỉ sẵn có khi Screen Ratio được đặt sang Screen Fit trong chế độ AV. Khi tín hiệu 480p, 576p, 720p hoặc 1080p là đầu vào trong chế độ AV và sản phẩm có thể hiển thị bình thường, hãy chọn Screen Fit để điều chỉnh vị trí nằm ngang và vị trí nằm dọc theo thang 0-6 mức.

OnScreen Display

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
Transparency		Cài đặt độ trong suốt cho các cửa sổ trình đơn.
Position		• H-Position: Di chuyển vị trí menu sang trái hoặc sang phải. • V-Position: Di chuyển vị trí menu lên hoặc xuống.
Language		Cài đặt ngôn ngữ trình đơn. — Thay đổi cài đặt ngôn ngữ sẽ chỉ được áp cho hiển thị trình đơn trên màn hình.
Display Time		Cài đặt khoảng thời gian cửa sổ menu hiển thị trên màn hình khi không sử dụng.

System

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
FreeSync		Công nghệ FreeSync là giải pháp giúp loại bỏ hiện tượng rách hình mà không gây ra bất kỳ độ chậm trễ thường gặp nào. FreeSync có thể được vận hành khi bạn sử dụng các đồ họa của AMD có hỗ trợ giải pháp FreeSync. Để biết thêm thông tin, hãy xem trang FreeSync.
Volume		Thay đổi cài đặt Volume .
Eco Saving Plus		Giảm mức tiêu thụ điện năng so với mức tiêu thụ ở độ sáng tối đa. • Off: Tắt tính năng Eco Saving Plus. • Auto: Mức tiêu thụ năng lượng sẽ tự động giảm thêm khoảng 10% so với cài đặt hiện tại. (Mức tiêu thụ năng lượng giảm bao nhiêu tùy thuộc vào độ sáng màn hình.) • Low: Tiết kiệm tới 25 % điện năng so với khi để ở độ sáng tối đa. • High: Tiết kiệm tới 50 % điện năng so với khi để ở độ sáng tối đa. — Tùy chọn này không có sẵn khi Picture Mode đang trong chế độ Dynamic Contrast. — Menu này không có sẵn khi Game Mode đang bật. — Menu này không có sẵn khi Eye Saver Mode đang bật.
Dynamic Brightness		Tự động điều chỉnh Độ sáng để mang lại độ tương phản màn hình tốt nhất có thể trong các điều kiện hiện tại.

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
Off Timer Plus	Off Timer	• Off Timer: Bật chế độ Off Timer. • Turn Off After: Có thể đặt hẹn giờ tắt trong khoảng từ 1 đến 23 tiếng. Sản phẩm sẽ tự động tắt nguồn sau số tiếng đã chỉ định. – Tùy chọn này chỉ khả dụng khi Off Timer được đặt thành On. — Đối với sản phẩm của thị trường ở một số vùng, Off Timer được đặt thành tự động kích hoạt sau khi bật sản phẩm 4 giờ. Việc này được thực hiện theo các quy định cấp nguồn. Nếu bạn không muốn chức năng hẹn giờ được kích hoạt, hãy đi tới III → System → Off Timer Plus và đặt Off Timer về Off.
	Eco Timer	• Eco Timer: Bật chế độ Eco Timer. • Eco Off After: Có thể đặt Eco Timer trong khoảng từ 10 đến 180 phút. Sản phẩm sẽ tự động tắt nguồn sau khi thời gian đã chỉ định trôi qua. – Tùy chọn này chỉ khả dụng khi Eco Timer được đặt thành On.
PC/AV Mode		Đặt PC/AV Mode thành AV. Kích thước ảnh này sẽ được phóng to. Tùy chọn này hữu ích khi bạn xem phim. — Chỉ hỗ trợ các sản phẩm có tỉ lệ màn hình 16:9 hoặc 16:10.
DisplayPort Ver.		Chọn phiên bản DisplayPort để sử dụng. — Cài đặt không chính xác có thể khiến màn hình bị trống. Nếu điều này xảy ra, hãy kiểm tra các thông số kỹ thuật của thiết bị.
Auto Source Switch		Khi không có tín hiệu, màn hình sẽ tự động chuyển sang thiết bị mới được kết nối. — Chức năng này có thể không được hỗ trợ tùy thuộc vào kiểu máy hoặc khu vực địa lý.
Key Repeat Time		Điều khiển tốc độ đáp ứng của một nút khi nút đó được nhấn. Có thể chọn Acceleration, 1 sec hoặc 2 sec. Nếu No Repeat được chọn, một lệnh sẽ chỉ đáp ứng một lần khi nhấn một nút.
Power LED On		Định cấu hình cài đặt để bật hoặc tắt LED nguồn nằm ở phần dưới của sản phẩm. • Working: LED nguồn bật khi sản phẩm được bật. • Stand-by: LED nguồn bật khi sản phẩm được tắt.

Support

Thứ 2	Thứ 3	Mô tả
Self Diagnosis		Kiểm tra theo cách này khi hình ảnh của màn hình có vấn đề. Không được tắt nguồn hoặc thay đổi nguồn tín hiệu đầu vào khi thiết bị đang tự chẩn đoán. Hãy cố gắng không làm gián đoạn quá trình kiểm tra nếu có thể.
Software Update		Cập nhật phần mềm bằng tệp cập nhật trên thiết bị USB. - Lưu tệp cập nhật (ở định dạng .bin) mà bạn tải xuống từ trang web của Samsung (http://www.samsung.com/sec) vào thiết bị USB. - Kết nối thiết bị USB với cổng  (SERVICE) trên màn hình. Chọn  → Support → Software Update. - Làm theo hướng dẫn trên màn hình để tiến hành cập nhật. - Sản phẩm sẽ tự tắt và bật lại sau khi cập nhật xong, rồi sau đó tắt nguồn. - Rút dây nguồn ra khỏi ổ cắm điện, rồi cắm lại sau khi tắt. - Để cập nhật phần mềm bằng thiết bị USB, trước tiên, hãy định dạng thiết bị USB thành FAT32. - Khi cập nhật bằng thiết bị USB, hãy nhớ dùng thiết bị có phiên bản USB 3.0 trở xuống. - Khi tiến hành cập nhật, chỉ được lưu một tệp BIN (.bin) trong thư mục gốc. - Nếu thông báo No USB devices detected. Please check and try again. xuất hiện, điều này có thể do những nguyên nhân sau. - Thiết bị USB chưa được kết nối với cổng  (SERVICE). - Định dạng của các tệp trong thiết bị USB đã kết nối không tương thích. - Không tìm thấy tệp cập nhật hợp lệ nào trong thiết bị USB đã kết nối. (Không có tệp cập nhật nào được lưu trong bộ nhớ hoặc tên tệp không chính xác.) - Quá trình cập nhật sẽ không bắt đầu nếu phần mềm tải xuống không khớp với phần mềm được cài đặt trên màn hình. Để kiểm tra tính đồng nhất về phần mềm, chọn  → Support → Information. - Không tắt sản phẩm cho tới khi cập nhật xong. Đồng thời, ngăn chặn sự gián đoạn trong quá trình cập nhật nhiều nhất có thể. Nhìn chung, sản phẩm sẽ quay lại phiên bản trước đó nếu quá trình cập nhật bị gián đoạn.
Information		Xem thông tin phần mềm hiện tại. Tham khảo màn hình thực.
Reset All		Đặt tất cả các cài đặt của sản phẩm trở về cài đặt xuất xưởng mặc định.

Chương 05

Cài đặt phần mềm

Easy Setting Box



Tính năng Easy Setting Box cho phép người dùng có thể chia màn hình ra nhiều phần.

Để cài đặt phiên bản Easy Setting Box mới nhất, hãy tải xuống phiên bản đó từ trang web của Samsung (<http://www.samsung.com>).

- Phần mềm có thể chưa hoạt động đúng nếu bạn không khởi động lại PC sau khi cài đặt.
- Biểu tượng Easy Setting Box có thể xuất hiện tùy theo hệ thống PC và các thông số kỹ thuật của sản phẩm.
- Nếu biểu tượng phím tắt không xuất hiện, nhấn phím F5.

Các hạn chế và trục trặc khi cài đặt

Cài đặt Easy Setting Box có thể làm ảnh hưởng đến card màn hình, bo mạch chủ và môi trường mạng.

Yêu cầu hệ thống

HĐH	Phần cứng
• Windows 7 32Bit/64Bit • Windows 8 32Bit/64Bit • Windows 8.1 32Bit/64Bit • Windows 10 32Bit/64Bit	• Tối thiểu 32MB bộ nhớ • Tối thiểu 60MB ổ cứng còn trống

Cài đặt trình điều khiển

Để cài đặt phiên bản mới nhất của trình điều khiển sản phẩm, hãy tải xuống phiên bản đó từ trang web của Samsung (<http://www.samsung.com>).

- Bạn có thể đặt độ phân giải và tần số tối ưu cho sản phẩm này bằng cách cài đặt các trình điều khiển tương ứng cho sản phẩm.

Chương 06

Hướng dẫn xử lý sự cố

Các yêu cầu trước khi liên hệ với Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung

— Trước khi gọi điện tới Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung, hãy kiểm tra sản phẩm như sau. Nếu vẫn còn vấn đề, hãy liên hệ Trung tâm dịch vụ khách hàng của Samsung.

Chẩn đoán sản phẩm (Sự cố màn hình)

Nếu xảy ra sự cố với màn hình sản phẩm, hãy chạy [Self Diagnosis](#) để kiểm tra xem sản phẩm có hoạt động tốt không.

Kiểm tra độ phân giải và tần số

Nếu chọn độ phân giải không được hỗ trợ (xem [Bảng chế độ tín hiệu tiêu chuẩn](#)), thông báo **Not Optimum Mode** có thể xuất hiện trong một thời gian ngắn hoặc màn hình có thể không được hiển thị hợp lý.

— Độ phân giải được hiển thị có thể thay đổi, tùy thuộc vào cáp và cài đặt hệ thống PC.

Kiểm tra những mục sau đây.

Sự cố lắp đặt

Màn hình liên tục bật và tắt.

Kiểm tra rằng cáp được kết nối đúng cách giữa sản phẩm và máy tính và các đầu nối được khóa chặt.

Bạn sẽ thấy các khoảng trống ở cả 4 cạnh của màn hình khi cáp HDMI hoặc HDMI-DVI được kết nối với sản phẩm và PC.

Các khoảng trống trên màn hình không liên quan đến sản phẩm.

Máy tính hoặc card màn hình không gây nên các khoảng trống trên màn hình. Để giải quyết vấn đề này, hãy điều chỉnh kích thước màn hình trong các cài đặt HDMI hoặc DVI cho card màn hình.

Nếu trình đơn cài đặt card màn hình không có tùy chọn để điều chỉnh kích thước màn hình, hãy cập nhật trình điều khiển card màn hình sang phiên bản mới nhất.

(Vui lòng liên hệ với nhà sản xuất các đồ họa hoặc PC để biết thêm thông tin chi tiết về cách điều chỉnh cài đặt màn hình.)

Vấn đề về màn hình

Đèn LED bị tắt. Màn hình không bật.

Kiểm tra rằng cáp nguồn được kết nối đúng cách.

Nếu xảy ra sự cố với màn hình sản phẩm, hãy chạy [Self Diagnosis](#) để kiểm tra xem sản phẩm có hoạt động tốt không.

Thông báo **Check the cable connection and the settings of the source device.** xuất hiện.

Kiểm tra rằng cáp được kết nối đúng cách vào sản phẩm.

Kiểm tra xem thiết bị kết nối với sản phẩm có bật không.

Kiểm tra trạng thái của **PC/AV Mode**. (**III** → **System** → **PC/AV Mode** → **DisplayPort: PC** hoặc **AV / HDMI 1, HDMI 2: PC** hoặc **AV**.)

Đặt phiên bản của **DisplayPort** được kết nối. (**III** → **System** → **DisplayPort Ver.** → **1.1** hoặc **1.2↑**)

Not Optimum Mode được hiển thị.

Thông báo này xuất hiện khi tín hiệu từ card đồ họa vượt quá độ phân giải hoặc tần số tối đa cho sản phẩm.

Thay đổi độ phân giải và tần số tối đa để phù hợp với hoạt động của sản phẩm, tham khảo Bảng chế độ tín hiệu tiêu chuẩn ([T.35](#)).

Nếu thông báo này xuất hiện và thiết bị đã kết nối không hỗ trợ chức năng **FreeSync**, tắt **FreeSync** trên sản phẩm.

Hình ảnh trên màn hình bị biến dạng.

Kiểm tra kết nối cáp với sản phẩm.

Màn hình không rõ. Màn hình bị mờ.

Gỡ bỏ bất kỳ thiết bị (cáp video nối dài v.v) và thử lại

Cài đặt độ phân giải và tần số tới mức khuyến cáo.

Màn hình không ổn định và rung. Có bóng hoặc hình ảnh mờ còn lại trên màn hình.

Kiểm tra độ phân giải và tần số của máy tính đã nằm trong khoảng độ phân giải và tần số tương thích với sản phẩm hay chưa. Sau đó, nếu cần thiết, thay đổi các thiết đặt, tham khảo Bảng Chế độ Tín hiệu Chuẩn ([T.35](#)) trong hướng dẫn này và trình đơn **Information** trên sản phẩm.

Màn hình quá sáng. Màn hình quá tối.

Điều chỉnh **Brightness** và **Contrast**.

Màu màn hình không đồng nhất.

Thay đổi các cài đặt **Color**.

Màu sắc trên màn hình có bóng và bị biến dạng.

Thay đổi các cài đặt **Color**.

Màu trắng trông không hẳn là trắng.

Thay đổi các cài đặt **Color**.

Không có hình ảnh trên màn hình và đèn LED nhấp nháy trong mỗi 0,5 tới 1 giây.

Sản phẩm đang ở chế độ tiết kiệm năng lượng.

Nhấn bất kỳ phím nào trên bàn phím và di chuyển chuột để quay lại màn hình trước.

Văn bản bị mờ.

Nếu sử dụng Hệ điều hành Windows (ví dụ: Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 hoặc Windows 10): Đi tới **Pa-nen điều khiển** → **Phông** → **Điều chỉnh văn bản ClearType** và thay đổi **Bật ClearType**.

Phát lại video bị gián đoạn.

Phát lại file video lớn có độ phân giải cao có thể bị gián đoạn. Điều này có thể do trình phát video chưa được tối ưu hóa cho tài nguyên PC.

Thử phát file đó trên trình phát video khác.

Vấn đề về âm thanh

Không có âm thanh.

Kiểm tra lại điều kiện của cáp kết nối âm thanh và/hoặc điều chỉnh âm lượng.

Kiểm tra âm lượng.

Kiểm tra xem âm thanh có được đặt thành tắt tiếng hay không.

Âm lượng quá nhỏ.

Điều chỉnh âm lượng.

Nếu âm lượng vẫn nhỏ sau khi bật âm lượng đến mức tối đa, hãy điều chỉnh âm lượng trên card âm thanh của máy tính hoặc chương trình phần mềm.

Video khả dụng nhưng không có âm thanh.

Không thể nghe thấy âm thanh nếu sử dụng cáp HDMI-DVI hoặc cáp DVI để kết nối thiết bị đầu vào.

Kết nối thiết bị bằng cáp HDMI hoặc cáp DP.

Vấn đề với thiết bị nguồn

Nghe thấy tiếng bíp khi khởi động máy tính.

Nếu bạn nghe thấy âm thanh bíp khi PC khởi động, hãy đem PC đi bảo dưỡng.

Hỏi & Đáp

— Tham khảo sách hướng dẫn sử dụng cho máy tính hoặc card đồ họa của bạn để biết thêm các hướng dẫn về điều chỉnh.

Làm thế nào để thay đổi tần số?

Đặt tần số trên card màn hình.

- Windows 7: Vào Panel điều khiển → Giao diện và Cá nhân hóa → Hiển thị → Độ phân giải màn hình → Cài đặt nâng cao → Màn hình và điều chỉnh Tốc độ làm mới màn hình trong Cài đặt màn hình.
- Windows 8(Windows 8.1): Chuyển tới Thiết đặt → Pa-nen điều khiển → Giao diện và cá nhân hóa → Hiển thị → Độ phân giải màn hình → Cài đặt nâng cao → Màn hình và điều chỉnh Tốc độ làm mới trong Cài đặt màn hình.
- Windows 10: Chuyển tới Thiết đặt → Hệ thống → Hiển thị → Thiết đặt hiển thị nâng cao → Thuộc tính bộ điều hợp hiển thị → Màn hình và điều chỉnh Tốc độ làm mới màn hình trong Cài đặt màn hình.

Làm thế nào để điều chỉnh độ phân giải?

- Windows 7: Vào Panel điều khiển → Giao diện và Cá nhân hóa → Hiển thị → Độ phân giải màn hình → Điều chỉnh độ phân giải.
- Windows 8(Windows 8.1): Chuyển tới Thiết đặt → Pa-nen điều khiển → Diện mạo và cá nhân hóa → Màn hình → Điều chỉnh độ phân giải và điều chỉnh độ phân giải.
- Windows 10: Chuyển tới Thiết đặt → Hệ thống → Hiển thị → Thiết đặt hiển thị nâng cao và điều chỉnh độ phân giải.

Làm thế nào để cài đặt tính năng tiết kiệm năng lượng?

- Windows 7: Vào Panel điều khiển → Giao diện và Cá nhân hóa → Cá nhân hóa → Cài đặt bảo vệ màn hình → Tùy chọn nguồn hoặc BIOS SETUP trên PC.
 - Windows 8(Windows 8.1): Vào Cài đặt → Panel điều khiển → Giao diện và Cá nhân hóa → Cá nhân hóa → Cài đặt bảo vệ màn hình → Tùy chọn nguồn hoặc BIOS SETUP trên PC.
 - Windows 10: Vào Cài đặt → Cá nhân hóa → Màn hình khóa → Cài đặt thời gian chờ màn hình → Bật & ngủ hoặc BIOS SETUP trên PC.
-

Chương 07

Các thông số kỹ thuật

Thông số chung

Tên mô-đen	F22T45*	F24T45*	F27T45*
Kích thước	Loại 22 (21,5 inch / 54,6 cm)	Loại 24 (23,8 inch / 60,4 cm)	Loại 27 (27 inch / 68,6 cm)
Vùng hiển thị	476,064 mm (H) x 267,786 mm (V)	527,04 mm (H) x 296,46 mm (V)	597,888 mm (H) x 336,312 mm (V)
Mật độ pixel	0,24795 mm (H) x 0,24795 mm (V)	0,2745 mm (H) x 0,2745 mm (V)	0,3114 mm (H) x 0,3114 mm (V)
Xung Pixel cực đại	174,5 MHz	174,5 MHz	174,5 MHz
Nguồn điện	AC100-240V~ 50/60Hz Hãy tham khảo nhãn ở phía sau sản phẩm vì điện áp tiêu chuẩn có thể khác nhau ở các quốc gia khác nhau.		
Đầu kết nối tín hiệu	HDMI, DisplayPort		
Điều kiện môi trường	Vận hành Nhiệt độ: 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) Độ ẩm: 10 % – 80 %, không ngưng tụ		
	Lưu trữ Nhiệt độ: -20 °C – 45 °C (-4 °F – 113 °F) Độ ẩm: 5 % – 95 %, không ngưng tụ		

— Cắm và Chạy

Bạn có thể lắp đặt và sử dụng sản phẩm này với bất kỳ hệ thống Cắm và Chạy tương thích nào. Trao đổi dữ liệu hai chiều giữa sản phẩm và hệ thống máy tính giúp tối ưu cài đặt sản phẩm. Lắp đặt sản phẩm được tiến hành tự động. Tuy nhiên bạn có thể tùy chỉnh cài đặt lắp đặt nếu muốn.

— Panel Dot (Điểm ảnh)

Do đặc tính của quá trình sản xuất sản phẩm này, có gần 1 điểm ảnh trên một triệu (1ppm) có thể sáng hơn hoặc tối hơn trên bảng điều khiển LCD. Điều này không ảnh hưởng đến hiệu suất hoạt động của sản phẩm.

— Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi nhằm cải tiến chất lượng mà không cần thông báo.

— Để xem thông số kỹ thuật chi tiết của thiết bị, hãy truy cập trang web của Samsung.

Bảng chế độ tín hiệu tiêu chuẩn

Tên mô-đen		F22T45*	F24T45*	F27T45*
Đồng bộ hóa (Thông số PANEL)	Tần số quét ngang	54 ~ 83 kHz	56 ~ 84,5 kHz	53,2 ~ 147,3 kHz
	Tần số quét dọc	48 ~ 75 Hz	48 ~ 75 Hz	48 ~ 75 Hz
Độ phân giải	Độ phân giải tối ưu	1920 x 1080 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Độ phân giải tối đa	1920 x 1080 @ 75 Hz	1920 x 1080 @ 75 Hz	1920 x 1080 @ 75 Hz

Nếu tín hiệu thuộc các chế độ tín hiệu tiêu chuẩn sau được truyền từ máy tính của bạn, màn hình sẽ được điều chỉnh tự động. Nếu tín hiệu được truyền từ PC không thuộc về chế độ tín hiệu tiêu chuẩn, màn hình có thể bị trống có đèn LED được bật. Trong trường hợp đó, hãy thay đổi cài đặt theo bảng sau đây bằng cách tham khảo sổ tay hướng dẫn sử dụng card màn hình.

Độ phân giải	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)	Đồng hồ điểm ảnh (MHz)	Phân cực đồng bộ (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+

Độ phân giải	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)	Đồng hồ điểm ảnh (MHz)	Phân cực đồng bộ (H/V)
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 1920 x 1080	83,894	74,973	174,500	+/-

— Tần số quét ngang

Thời gian để quét một đường nối cạnh trái với cạnh phải của màn hình được gọi là chu kỳ quét ngang. Số nghịch đảo của chu kỳ quét ngang được gọi là tần số quét ngang. Tần số quét ngang được đo bằng kHz.

— Tần số quét dọc

Lặp lại cùng một hình ảnh hàng chục lần mỗi giây cho phép bạn xem các hình ảnh tự nhiên. Tần số lặp lại được gọi là "tần số dọc" hoặc "tốc độ làm mới" và được biểu thị bằng Hz.

— Có thể cài đặt sản phẩm này về một độ phân giải duy nhất cho mỗi kích thước màn hình để đạt được chất lượng hình ảnh tối ưu do đặc tính của tấm panel. Sử dụng độ phân giải khác độ phân giải được chỉ định có thể làm suy giảm chất lượng hình ảnh. Để tránh hiện tượng này, chúng tôi khuyên bạn nên chọn độ phân giải tối ưu được chỉ định cho sản phẩm của bạn.

— Một số độ phân giải được liệt kê trong bảng ở trên có thể không khả dụng tùy vào thông số thể đồ họa.

Chương 08

Phụ lục

Trách nhiệm đối với Dịch vụ thanh toán (Chi phí đối với khách hàng)

— Khi có yêu cầu dịch vụ, mặc dù đang trong thời gian bảo hành, chúng tôi có thể tính phí bạn đối với việc ghé thăm của kỹ thuật viên dịch vụ trong các trường hợp sau.

Không phải lỗi sản phẩm

Vệ sinh sản phẩm, Điều chỉnh, Giải thích, Cài đặt lại và v.v...

- Nếu kỹ thuật viên dịch vụ được yêu cầu cung cấp hướng dẫn về cách sử dụng sản phẩm hoặc chỉ điều chỉnh các tùy chọn mà không tháo rời sản phẩm.
- Nếu lỗi là do các yếu tố môi trường bên ngoài gây ra (Internet, Anten, Tín hiệu có dây, v.v...)
- Nếu sản phẩm được cài đặt lại hoặc thiết bị được kết nối thêm sau khi cài đặt sản phẩm đã mua lần đầu tiên.
- Nếu sản phẩm được cài đặt lại để chuyển đến một địa điểm khác hoặc để chuyển đến nhà khác.
- Nếu khách hàng yêu cầu hướng dẫn về cách sử dụng sản phẩm của công ty khác.
- Nếu khách hàng yêu cầu hướng dẫn về cách sử dụng mạng hoặc chương trình khác của công ty.
- Nếu khách hàng yêu cầu thiết lập và cài đặt phần mềm cho sản phẩm.
- Nếu kỹ thuật viên dịch vụ loại bỏ/lau sạch bụi bẩn hoặc vật thể lạ bên trong sản phẩm.
- Nếu khách hàng yêu cầu cài đặt thêm sau khi mua sản phẩm thông qua mua hàng từ xa hoặc trực tuyến.

Hỏng hóc sản phẩm do lỗi của khách hàng

Hỏng hóc sản phẩm do khách hàng sử dụng hoặc sửa chữa không đúng cách.

Nếu hỏng hóc sản phẩm do;

- Tác động bên ngoài hoặc rơi.
- Sử dụng thiết bị hoặc sản phẩm bán riêng không được chỉ định bởi Samsung.
- Sửa chữa từ một người không phải là kỹ sư của công ty dịch vụ bên ngoài hoặc đối tác của Samsung Electronics Co., Ltd.
- Tu sửa hoặc sửa chữa sản phẩm bởi khách hàng.
- Sử dụng sản phẩm với kết nối điện áp không chính xác hoặc không được chỉ định.
- Không tuân thủ "thận trọng" trong Sổ tay hướng dẫn sử dụng.

Khác

- Nếu sản phẩm hỏng do thiên tai. (sét, hoả hoạn, động đất, lũ lụt, v.v...)
- Nếu các thành phần có thể thay thế được đều đã được sử dụng hết. (Pin, Chất liệu màu, Đèn huỳnh quang, Đầu đọc, Màn rung, Đèn, Bộ lọc, Ruy băng, v.v...)

— Nếu khách hàng yêu cầu dịch vụ trong trường hợp sản phẩm không bị lỗi, phí dịch vụ có thể được tính. Vì vậy, trước tiên hãy đọc Sổ tay hướng dẫn sử dụng.

FreeSync

Công nghệ **FreeSync** là giải pháp giúp loại bỏ hiện tượng rách hình mà không gây ra bất kỳ độ chậm trễ thường gặp nào.

Tính năng này sẽ loại bỏ hiện tượng rách hình và trễ hình trong khi chơi trò chơi. Cải thiện trải nghiệm chơi game của bạn.

Các mục trên menu **FreeSync** được hiển thị có thể khác nhau, tùy theo kiểu máy của màn hình và khả năng tương thích với các đồ họa AMD.

- **Off:** Tắt kích hoạt **FreeSync**.
- **On:** Bật chức năng **FreeSync** của card đồ họa AMD. Bạn có thể thấy hiện tượng nhấp nháy không liên tục khi chơi một số trò chơi.

Áp dụng độ phân giải tối ưu khi sử dụng **FreeSync**.

Để biết phương pháp cài đặt tốc độ làm mới, vui lòng tham khảo **Hỏi & Đáp → Làm thế nào để thay đổi tần số?**

— Chức năng **FreeSync** chỉ được bật trong chế độ **HDMI 1**, **HDMI 2** hoặc **DisplayPort**.
Sử dụng cáp HDMI/DP do nhà sản xuất cung cấp khi sử dụng **FreeSync**.

— Nếu **DisplayPort Ver.** được để **1.1**, chế độ **FreeSync** tắt.

Nếu bạn sử dụng chức năng **FreeSync** khi đang chơi trò chơi thì các hiện tượng sau đây có thể xảy ra:

- Màn hình có thể nhấp nháy tùy thuộc vào loại các đồ họa, cài đặt tùy chọn trò chơi hoặc video đang được phát. Thử các hành động sau đây: Thử các hành động sau đây: giảm giá trị cài đặt trò chơi, thay đổi chế độ **FreeSync** hiện tại thành **Off**, hoặc truy cập trang web AMD để kiểm tra phiên bản của trình điều khiển đồ họa và cập nhật phiên bản mới nhất.
- Khi bạn đang sử dụng chức năng **FreeSync**, màn hình có thể nhấp nháy do sự thay đổi về tần số ra từ các đồ họa.

- Tốc độ đáp ứng có thể thay đổi trong khi chơi trò chơi, tùy thuộc vào độ phân giải. Độ phân giải cao hơn thường làm giảm tốc độ đáp ứng.

- Chất lượng âm thanh của màn hình có thể bị suy giảm.

— Nếu bạn gặp phải bất kỳ vấn đề nào khi sử dụng chức năng này, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ của Samsung.

— Nếu bạn thay đổi độ phân giải màn hình trong khi chức năng **On**, màn hình đôi lúc có thể bị mờ do card đồ họa. Đặt **FreeSync** là **Off** và thay đổi độ phân giải.

— Chức năng này không khả dụng trên các thiết bị (ví dụ: các thiết bị AV) không có card đồ họa AMD. Nếu chức năng này được áp dụng, màn hình có thể gặp sự cố.

Các mẫu trong danh sách Các Đồ họa hỗ trợ FreeSync

FreeSync chỉ có thể sử dụng với các mẫu card đồ họa AMD cụ thể. Vui lòng tham khảo danh sách sau để biết các loại card đồ họa được hỗ trợ:

Hãy đảm bảo cài đặt trình điều khiển đồ họa chính thức mới nhất từ AMD hỗ trợ **FreeSync**.

— Đối với các kiểu các đồ họa AMD khác hỗ trợ tính năng **FreeSync**, hãy truy cập trang web chính thức của AMD.

— Chọn **FreeSync Off** nếu bạn đang sử dụng các đồ họa của nhà sản xuất khác.

— Khi áp dụng chức năng **FreeSync** qua cáp HDMI, chức năng có thể không hoạt động do giới hạn băng thông của một số các đồ họa AMD.

- | | |
|---|---|
| • Radeon™ RX Vega series | • Radeon™ Pro Duo (2016 edition) |
| • Radeon™ RX 500 series | • Radeon™ R9 Nano series |
| • Radeon™ RX 400 series | • Radeon™ R9 Fury series |
| • Radeon™ R9/R7 300 series (ngoại trừ R9 370/X, R7 370/X, R7 265) | • Radeon™ R9/R7 200 series (ngoại trừ R9 270/X, R9 280/X) |