




Màn hình Dell 24 - P2421D

Sổ hướng dẫn sử dụng

Mẫu màn hình: P2421D
Mẫu quy chuẩn: P2421Dc



-  **LƯU Ý: LƯU Ý** cho biết thông tin quan trọng giúp bạn sử dụng máy tính hiệu quả hơn.
-  **CHÚ Ý: LƯU Ý** cho biết thiệt hại tiềm ẩn đối với phần cứng hoặc mất dữ liệu nếu bạn không thực hiện theo các hướng dẫn.
-  **CẢNH BÁO: CẢNH BÁO** cho biết khả năng bị hư hỏng tài sản, thương tật cá nhân hoặc tử vong.

Bản quyền © 2020 Dell Inc. hoặc của các công ty con liên quan. Bảo lưu mọi bản quyền.
Dell, EMC và các thương hiệu khác là các thương hiệu của Dell Inc. hoặc của các công ty con liên quan. Các thương hiệu khác có thể là thương hiệu của các đơn vị sở hữu liên quan.

2020 – 02

Bản sửa đổi A00

Mục lục

Giới thiệu màn hình của bạn	6
Phụ kiện trọn bộ	6
Tính năng sản phẩm	8
Nhận biết các bộ phận và nút điều khiển	9
Mặt trước	9
Mặt sau	10
Mặt bên cạnh	11
Mặt dưới.	12
Thông số kỹ thuật màn hình	13
Thông số kỹ thuật độ phân giải	14
Chế độ video hỗ trợ	14
Chế độ hiển thị cài sẵn.	15
Thông số kỹ thuật điện.	15
Đặc tính vật lý.	16
Đặc tính môi trường	17
Chế độ quản lý nguồn	18
Tính năng Cắm Là Chạy	24
Chính sách chất lượng và điểm ảnh màn hình LCD	24
Hướng dẫn bảo dưỡng	24
Vệ sinh màn hình	24
Lắp đặt màn hình	25
Lắp đặt giá đỡ	25



Kết nối màn hình của bạn.	27
Kết nối cáp DP và USB 3.0	27
Bộ trí các loại cáp	28
Tháo giá đỡ	29
Giá treo tường (tùy chọn).	30
Sử dụng màn hình	31
Bật nguồn màn hình.	31
Sử dụng các nút điều khiển	32
Các nút điều khiển menu OSD.	33
Sử dụng menu Hiển thị Trên Màn hình (OSD).	34
Truy cập menu OSD	34
Khoá nút Menu và Nguồn	45
Thông tin cảnh báo OSD	47
Thiết lập màn hình của bạn.	50
Cài đặt độ phân giải tối đa	50
Nếu bạn sử dụng máy tính để bàn hoặc máy tính xách tay Dell có kết nối internet	50
Nếu bạn có máy tính để bàn, máy tính xách tay hoặc card đồ họa không phải của Dell	51
Sử dụng các tính năng nghiêng, quay và kéo dài chiều dọc	52
Nghiêng, Quay	52
Kéo dài chiều dọc	52
Xoay màn hình	53
Khắc phục sự cố	55
Tự kiểm tra.	55
Chẩn đoán tích hợp	56



Các sự cố thường gặp 58

Sự cố liên quan đến sản phẩm 61

Phụ lục. 62

Hướng dẫn an toàn 62

Thông báo FCC (chỉ áp dụng ở Mỹ) và thông tin quy định khác. 62

Liên hệ với Dell 63



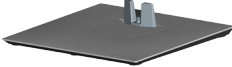



Giới thiệu màn hình của bạn

Phụ kiện trọn bộ

Màn hình của bạn được gửi kèm các phụ kiện như liệt kê dưới đây. Đảm bảo bạn đã nhận tất cả các phụ kiện này và [Liên hệ với Dell](#) để biết thêm thông tin nếu thiếu bất kỳ phụ kiện nào.

LƯU Ý: Một số phụ kiện có thể tùy chọn và không được gửi kèm màn hình của bạn. Một số tính năng hoặc phương tiện có thể không có sẵn ở một số quốc gia.

	Màn hình
	Giá đỡ
	Chân đế
	Cáp nguồn (khác nhau tùy theo mỗi quốc gia)



	<p>Cáp DP 1.2 (Độ dài 1,8m)</p>
	<p>Cáp ngược dòng USB 3.0 (kích hoạt các cổng USB trên màn hình, độ dài 1,8m)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Hướng dẫn cài đặt nhanh • Thông tin an toàn và quy định



Tính năng sản phẩm

Màn hình Dell P2421D sử dụng công nghệ ma trận chủ động, tranzito màn mỏng (TFT), tinh thể lỏng (LCD), tính năng chống tĩnh điện và đèn nền LED. Các tính năng màn hình bao gồm:

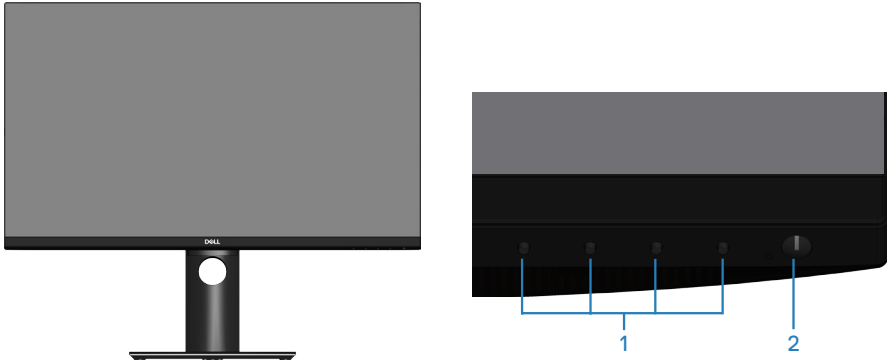
- Hiển thị vùng xem 60,45 cm (23,8 inch) (đo theo đường chéo). Độ phân giải 2560 x 1440, cùng khả năng hỗ trợ toàn màn hình cho độ phân giải thấp hơn.
- Góc xem rộng cho phép xem từ vị trí ngồi hay đứng hoặc trong khi di chuyển từ bên này sang bên khác.
- Gam màu 99% sRGB.
- Tỷ lệ tương phản động cao.
- Khả năng chỉnh nghiêng, xoay, chỉnh chiều cao và chỉnh quay.
- Giá đỡ rời và lỗ lắp giá treo 100mm tương thích chuẩn Hiệp Hội Tiêu Chuẩn Điện Tử Video (VESA™) cho các giải pháp lắp đặt linh động.
- Kết nối kỹ thuật số với cổng cắm DisplayPort và HDMI.
- Trang bị 1 cổng USB lắp vào máy tính và 4 cổng USB nối vào thiết bị cá nhân.
- Tích hợp tính năng Plug and play (Cắm Là Chạy) nếu được hỗ trợ bởi hệ thống.
- Điều chỉnh menu Hiển Thị Trên Màn Hình (OSD) để dễ dàng cài đặt và tối ưu hóa màn hình.
- Đĩa phần mềm và tài liệu hướng dẫn chứa File thông tin (INF), File tương thích màu sắc hình ảnh (ICM) và tài liệu mô tả sản phẩm.
- Khe cắm khóa bảo mật.
- Khóa chân đế.
- Có thể chuyển từ tỷ lệ khung hình rộng sang tỷ lệ khung hình chuẩn mà vẫn giữ nguyên chất lượng hình ảnh.
- Nguồn điện chờ 0,3 W khi ở chế độ chờ.
- Thoải mái mắt tối đa với màn hình không nhấp.

⚠ CẢNH BÁO: Tác hại lâu dài tiềm ẩn của việc phát xạ ánh sáng xanh từ màn hình có thể gây tổn thương mắt, bao gồm mỏi mắt, căng mắt kỹ thuật số,... Tính năng ComfortView được thiết kế để giảm lượng ánh sáng xanh phát ra từ màn hình nhằm giúp mắt thoải mái tối ưu.



Nhận biết các bộ phận và nút điều khiển

Mặt trước

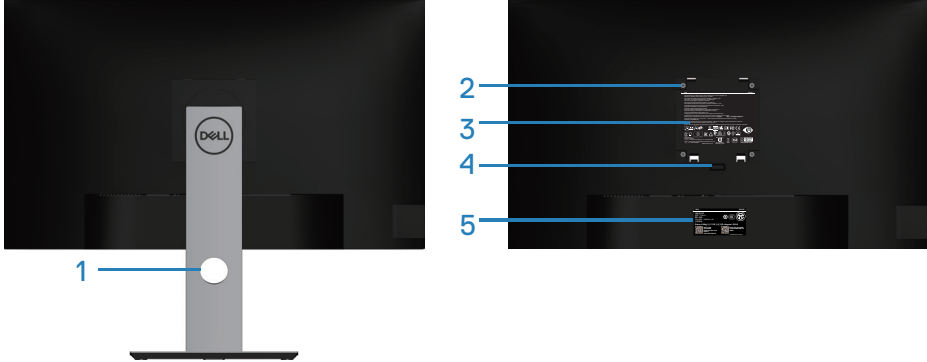


Các nút điều khiển

Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Các nút chức năng	Sử dụng các nút chức năng để chỉnh các mục trong menu OSD. (Để biết thêm chi tiết, xem Sử dụng các nút điều khiển)
2	Nút (Bật/Tắt) nguồn	Sử dụng nút nguồn để Bật và Tắt màn hình.



Mặt sau

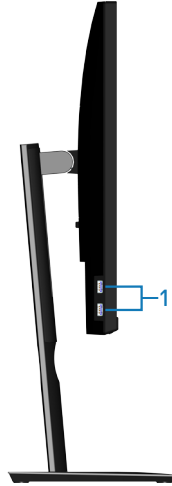



Mặt sau với giá đỡ màn hình

Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Khe cắm quản lý cáp	Dùng để sắp xếp cáp bằng cách đặt chúng xuyên qua rãnh này.
2	Lỗ lắp giá treo VESA (ở phía sau nắp VESA)	Lỗ lắp giá treo VESA (100mm x 100mm) Dùng để gắn màn hình lên tường bằng bộ giá treo tương thích chuẩn VESA.
3	Nhãn thông tin quy định	Liệt kê các thông số chấp nhận theo quy định.
4	Nút nhả giá đỡ	Nhả giá đỡ ra khỏi màn hình.
5	Nhãn quy định (bao gồm số seri kèm Mã vạch và Nhãn thẻ bảo trì)	Liệt kê các thông số chấp nhận theo quy định. Tham khảo nhãn này nếu bạn cần liên hệ với Dell để được hỗ trợ kỹ thuật. Thẻ dịch vụ là mã nhận dạng chữ số duy nhất cho phép kỹ thuật viên dịch vụ của Dell xác định các thành phần phần cứng trong máy tính của bạn và truy cập thông tin bảo hành.



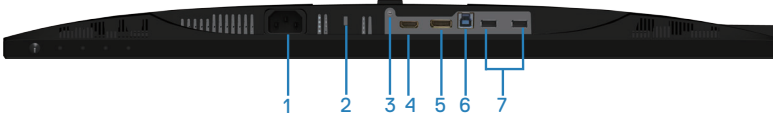
Mặt bên cạnh




Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Cổng cắm xuôi dòng USB 3.0 x 2	<p>Kết nối thiết bị USB.</p> <p> LƯU Ý: Để sử dụng cổng này, bạn phải kết nối cáp USB (được gửi kèm với màn hình) với cổng ngược dòng USB trên màn hình và với máy tính của bạn.</p>



Mặt dưới



Mặt dưới không có giá đỡ màn hình

Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Giắc cắm điện	Kết nối cáp nguồn (gửi kèm màn hình).
2	Khe khóa an toàn	Bảo vệ màn hình của bạn bằng khóa an toàn (mua riêng) để tránh di chuyển trái phép màn hình.
3	Tính năng khóa giá đỡ	Đề khóa giá đỡ vào màn hình bằng vít M3 x 6mm (không bán kèm màn hình).
4	Cổng HDMI	Kết nối máy tính bằng cáp HDMI.
5	DisplayPort	Kết nối máy tính của bạn với dây cáp DisplayPort (được gửi kèm màn hình).
6	Cổng USB 3.0 upstream (dùng cho máy tính)	Kết nối cáp USB từ cổng này với máy tính của bạn để bật các cổng USB trên màn hình.
7	Cổng cắm xuôi dòng USB 2.0 x 2	Kết nối thiết bị USB.  LƯU Ý: Để sử dụng cổng này, bạn phải kết nối cáp USB (được gửi kèm với màn hình) với cổng ngược dòng USB trên màn hình và với máy tính của bạn.



Thông số kỹ thuật màn hình

Mẫu	P2421D
Loại màn hình	Màn hình LCD TFT ma trận hoạt động
Loại tấm nền	Công nghệ chuyển đổi trong mặt phẳng
Hình có thể xem	
Nghiêng	604,5 mm (23,8 inch)
Vùng hoạt động ngang	526,85 mm (20,75 inch)
Vùng hoạt động dọc	296,35 mm (11,67 inch)
Vùng	156.132,00 mm ² (242,16 in. ²)
Khoảng cách giữa các điểm ảnh	0,2058 mm x 0,2058 mm
Pixel/inch (PPI)	123
Góc xem	
Ngang	178° (chuẩn)
Dọc	178° (chuẩn)
Công suất độ sáng	300 cd/m ² (chuẩn)
Tỷ lệ tương phản	1000:1 (chuẩn)
Lớp phủ bề mặt	Chống lóa với lớp phủ cứng 3H, Độ mờ 25%
Đèn nền	Hệ thống đèn LED viền
Thời gian phản hồi (Xám sang Xám)	8 ms (Chế độ Normal)
	5 ms (Chế độ Fast)
Độ sâu màu	16,7 triệu màu, 8 Bit (6 Bit + A-FRC)
Gam màu	99% sRGB
Kết nối	1 cổng HDMI 1.4
	1 cổng DP 1.2
	1 cổng USB 3.0 upstream
	2 cổng USB 3.0 - Cạnh bên
	2 cổng USB 3.0 - Dưới



Độ rộng viền (từ mép màn hình đến vùng hoạt động)	
Trên	5,4 mm
Trái/Phải	5,5 mm
Dưới	20,3 mm
Khả năng điều chỉnh	
Giá đỡ màn hình có thể điều chỉnh được độ cao	130 mm
Nghiêng	-5° tới 21°
Quay	-45° tới 45°
Xoay	-90° tới 90°
Tương thích phần mềm quản lý màn hình Dell	Easy Arrange và các tính năng chính khác
Độ an toàn	Khe cắm khóa an toàn (khóa cáp đặt mua riêng)

Thông số kỹ thuật độ phân giải

Mẫu	P2421D
Dải quét ngang	29 kHz tới 113 kHz
Dải quét dọc	49 Hz - 75 Hz (tự động)
Độ phân giải cài sẵn tối đa	2560 x 1440 ở tần số 60 Hz

Chế độ video hỗ trợ

Mẫu	P2421D
Tính năng hiển thị video (HDMI/DP)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 1440p



Chế độ hiển thị cài sẵn

Chế độ hiển thị	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)	Đồng hồ điểm ảnh (MHz)	Cực đồng bộ (Ngang/ Dọc)
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 768	47,8	59,9	79,5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,9	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,3	60,0	146,3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,6	59,9	193,3	-/+
VESA, 2048 x 1080	66,6	60,0	147,2	+/-
VESA, 2560 x 1440	88,8	60,0	241,5	+/-

Thông số kỹ thuật điện

Mẫu	P2421D
Tín hiệu đầu vào video	Cổng HDMI 1.4, 600 mV cho từng đường truyền khác biệt, trở kháng đầu vào 100 ohm trên mỗi cặp khác biệt Cổng DP 1.2, 600 mV cho từng dòng khác biệt, trở kháng đầu vào 100 ohm trên mỗi cặp khác biệt
Điện áp/tần số/dòng điện đầu vào AC	100 VAC đến 240 VAC / 50 Hz hoặc 60 Hz \pm 3 Hz / 1,6A (chuẩn)
Dòng điện khởi động	120 V: 30 A (Tối đa) ở nhiệt độ 0°C (khởi động nguội) 240 V: 60 A (Tối đa) ở nhiệt độ 0°C (khởi động nguội)



Đặc tính vật lý

Mẫu	P2421D
Loại cáp tín hiệu	<ul style="list-style-type: none">• Kỹ thuật số: DP, 20 chấu• Buýt nối tiếp đa năng: USB, 9 chân cắm
Kích thước (có giá đỡ)	
Chiều cao (đã kéo dài)	486,1 mm (19,14 inch)
Chiều cao (đã rút ngắn)	356,1 mm (14,02 inch)
Chiều rộng	537,8 mm (21,17 inch)
Độ dày	166,0 mm (6,54 inch)
Kích thước (không có giá đỡ)	
Chiều cao	322,1 mm (12,68 inch)
Chiều rộng	537,8 mm (21,17 inch)
Độ dày	42,7 mm (1,68 inch)
Kích thước giá đỡ	
Chiều cao (đã kéo dài)	400,8 mm (15,78 inch)
Chiều cao (đã rút ngắn)	353,4 mm (13,91 inch)
Chiều rộng	206,0 mm (8,11 inch)
Độ dày	166,0 mm (6,54 inch)
Trọng lượng	
Trọng lượng có thùng đựng	7,29 kg (16,07 lb)
Trọng lượng có kèm bộ phận giá đỡ và các loại cáp	5,36 kg (11,82 lb)
Trọng lượng không có bộ phận giá đỡ (không cáp)	3,37 kg (7,43 lb)
Trọng lượng của bộ phận giá đỡ	1,54 kg (3,40 lb)
Độ bóng khung trước	Khung đen 2-4 đơn vị bóng



Đặc tính môi trường

Mẫu	P2421D
Tiêu chuẩn phù hợp	
<ul style="list-style-type: none">• Màn hình được chứng nhận ENERGY STAR• Đã đăng ký EPEAT tại nơi được áp dụng. Đăng ký EPEAT tùy thuộc vào quốc gia. Xem www.epeat.net để biết tình trạng đăng ký theo quốc gia.• Màn hình được chứng nhận TCO.• Tuân thủ quy định RoHS• Màn hình không chứa chất BFR/PVC (chưa bao gồm cáp ngoài)• Đáp ứng các tiêu chuẩn dòng điện rò rỉ NFPA 99.• Mặt kính không chứa asen và chỉ tám nền là không chứa chất thủy ngân.• Phần mềm Energy Gauge hiển thị mức điện năng đang được tiêu thụ bởi màn hình trong thời gian thực.	
Nhiệt độ	
Sử dụng	0 °C đến 40 °C (32 °F đến 104 °F)
Không sử dụng	<ul style="list-style-type: none">• Bảo quản: -20 °C đến 60 °C (-4 °F đến 140 °F)• Vận chuyển: -20 °C đến 60 °C (-4 °F đến 140 °F)
Độ ẩm	
Sử dụng	10% đến 80% (không ngưng tụ)
Không sử dụng	<ul style="list-style-type: none">• Bảo quản ở mức 10% đến 90% (không ngưng tụ)• Vận chuyển ở mức 10% đến 90% (không ngưng tụ)
Độ cao	
Sử dụng (tối đa)	5.000 m (16.400 ft)
Không sử dụng (tối đa)	12.192 m (40.000 ft)
Công suất tản nhiệt	<ul style="list-style-type: none">• 188,10 đơn vị nhiệt Anh (BTU)/giờ (tối đa)• 82,08 đơn vị nhiệt Anh (BTU)/giờ (chuẩn)



Chế độ quản lý nguồn

Nếu bạn đã lắp đặt card màn hình hay phần mềm tương thích chuẩn DPM của VESA vào PC, màn hình sẽ tự động giảm mức tiêu thụ điện khi không sử dụng. Chức năng này gọi là Power Save Mode (Chế Độ Tiết Kiệm Điện)*. Nếu máy tính phát hiện đầu vào từ bàn phím, chuột hoặc các thiết bị đầu vào khác, màn hình sẽ tự hoạt động trở lại. Bảng sau đây cho biết mức tiêu thụ điện và cách truyền tín hiệu của tính năng tiết kiệm điện tự động này.

* Chỉ có thể đạt mức tiêu thụ điện bằng 0 ở chế độ tắt khi rút cáp nguồn ra khỏi màn hình.

Chế độ VESA	Đồng bộ ngang	Đồng bộ dọc	Video	Đèn báo nguồn	Mức tiêu thụ điện
Hoạt động bình thường	Hoạt động	Hoạt động	Hoạt động	Trắng	55 W (tối đa)** 25 W (chuẩn)
Chế độ hoạt động tắt	Không hoạt động	Không hoạt động	Đề trống	Trắng (Sáng đỏ)	Dưới 0,3 W
Tắt	-	-	-	Tắt	Dưới 0,3 W

Mức tiêu thụ điện P_{ON}	16 W
Tổng Năng lượng Tiêu thụ (TEC)	51 kWh

** Mức tiêu thụ điện tối đa khi độ sáng ở mức tối đa và USB hoạt động.

Tài liệu này chỉ cung cấp thông tin và phản ánh hiệu suất hoạt động ở phòng thí nghiệm. Sản phẩm có thể hoạt động khác nhau, tùy thuộc vào phần mềm, các linh kiện và thiết bị ngoại vi mà quý khách đã đặt mua và chúng tôi không có trách nhiệm phải cập nhật thông tin này. Do đó, quý khách không nên dựa vào thông tin này để đưa ra các quyết định về độ dung sai điện hoặc bằng cách khác. Không có bảo đảm về độ chính xác hoặc sự hoàn chỉnh của sản phẩm được nêu rõ hay ngụ ý.



LƯU Ý: Màn hình này được chứng nhận tuân thủ chuẩn ENERGY STAR.

Sản phẩm này đạt tiêu chuẩn ENERGY STAR ở cài đặt thiết lập mặc định mà có thể được khôi phục thông qua chức năng “Factory Reset (Cài về mặc định gốc)” trên menu OSD. Thay đổi cài đặt thiết lập mặc định hoặc bật các tính năng khác sẽ tăng lượng tiêu thụ điện mà có thể vượt qua các giới hạn ENERGY STAR đã chỉ định.



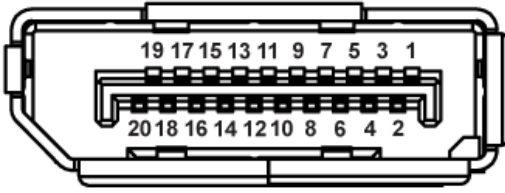
 **LƯU Ý:**

P_{ON}: Mức tiêu thụ điện của Chế độ Bật như quy định trong phiên bản Energy Star 8.0.

TEC: Tổng năng lượng tiêu thụ tính bằng KWh được xác định trong Energy Star phiên bản 8.0.



Cổng cắm DisplayPort



Số chân cắm	Phía 20 chân của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	ML0 (p)
2	Nối đất
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	Nối đất
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	Nối đất
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	Nối đất
12	ML3 (n)
13	Nối đất
14	Nối đất
15	AUX (p)
16	Nối đất
17	AUX (n)
18	Phát hiện cắm nóng
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR



Giao diện Buýt nối tiếp đa năng (USB)

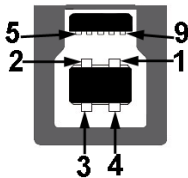
Phần này cung cấp cho bạn thông tin về các cổng USB có sẵn trên màn hình.

LƯU Ý: Màn hình này tương thích với USB 3.0 siêu tốc và USB 2.0 tốc độ cao.

Tốc độ truyền	Tốc độ dữ liệu	Mức tiêu thụ điện*
Siêu tốc	5 Gb/giây	4,5 W (Tối đa cho mỗi cổng)
Tốc độ cao	480 Mb/giây	4,5 W (Tối đa cho mỗi cổng)
Tốc độ tối đa	12 Mb/giây	4,5 W (Tối đa cho mỗi cổng)

Tốc độ truyền	Tốc độ dữ liệu	Mức tiêu thụ điện*
Tốc độ cao	480 Mb/giây	2,5 W (Tối đa cho mỗi cổng)
Tốc độ tối đa	12 Mb/giây	2,5 W (Tối đa cho mỗi cổng)
Tốc độ thấp	1,5 Mb/giây	2,5 W (Tối đa cho mỗi cổng)

Cổng cắm USB 3.0 ngược dòng



Số chân cắm	Phía đầu cắm 9 chân
1	VCC
2	D-
3	D+
4	Nối đất
5	SSTX-
6	SSTX+
7	Nối đất



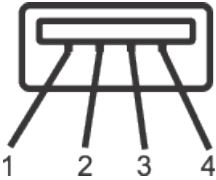
8	SSRX-
9	SSRX+

Cổng cắm xuôi dòng USB 3.0



Số chân cắm	Phía đầu cắm 9 chấu
1	VCC
2	D-
3	D+
4	Nối đất
5	SSRX-
6	SSRX+
7	Nối đất
8	SSTX-
9	SSTX+

Cổng cắm xuôi dòng USB 2.0





Số chân cắm	Phía đầu cắm 4 chấu
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	Nối đất



Cổng USB

- 1 cổng USB 3.0 ngược dòng - phía dưới
- 2 cổng USB 2.0 xuôi dòng - phía dưới
- 2 cổng USB 3.0 xuôi dòng - bên cạnh

 **LƯU Ý:** Chức năng USB 3.0 cần sử dụng máy tính tương thích chuẩn USB 3.0.

 **LƯU Ý:** Giao diện USB của màn hình chỉ hoạt động khi màn hình bật hoặc ở chế độ tiết kiệm điện. Nếu bạn tắt màn hình rồi bật lại, có thể mất vài giây để các thiết bị ngoại vi vừa kết nối trở lại hoạt động bình thường.



Tính năng Cắm Là Chạy


Bạn có thể lắp đặt màn hình vào bất kỳ hệ thống nào tương thích với chuẩn Cắm Là Chạy (Plug and Play). Màn hình tự động cung cấp cho hệ thống máy tính Dữ Liệu Nhận Dạng Màn Hình Mở Rộng (EDID) liên quan qua các giao thức Kênh Dữ Liệu Hiển Thị (DDC) để hệ thống có thể tự định cấu hình và tối ưu hóa các cài đặt màn hình. Phần lớn các cài đặt màn hình đều là tự động, bạn có thể chọn các cài đặt khác nếu muốn. Để biết thêm thông tin về cách đổi cài đặt màn hình, xem [Sử dụng màn hình](#).

Chính sách chất lượng và điểm ảnh màn hình LCD

Trong quá trình sản xuất màn hình LCD, không hiếm khi gặp tình trạng một hoặc nhiều điểm ảnh trở nên cố định ở một trạng thái không thay đổi vốn rất khó nhận biết và không ảnh hưởng đến chất lượng hiển thị hoặc khả năng sử dụng màn hình. Để biết thêm thông tin về Chính Sách Chất Lượng và Điểm Ảnh Màn Hình Dell, xem trang Hỗ trợ Dell tại: www.dell.com/support/monitors.

Hướng dẫn bảo dưỡng

Vệ sinh màn hình

 **CẢNH BÁO:** Trước khi vệ sinh màn hình, hãy rút cáp nguồn màn hình ra khỏi ổ cắm điện.

 **CHÚ Ý:** Đọc và thực hiện theo [Hướng dẫn an toàn](#) trước khi vệ sinh màn hình.



Để có thông lệ thực hành tốt nhất, thực hiện theo các hướng dẫn trong danh sách dưới đây khi mở thùng đựng, vệ sinh hay cầm nắm màn hình của bạn:

- Để lau màn hình, thấm một ít nước vào khăn mềm sạch. Nếu có thể, hãy dùng giấy lụa hoặc dung dịch vệ sinh màn hình chuyên dụng để lau lớp phủ khử tĩnh điện. Không sử dụng benzen, chất pha loãng, amoniac, chất tẩy ăn mòn hoặc khí nén.
- Dùng khăn hơi ẩm để lau sạch màn hình. Tránh sử dụng bất kỳ loại chất tẩy rửa nào vì một số chất tẩy rửa sẽ để lại lớp màng đục trên màn hình.
- Nếu bạn nhìn thấy chất bột trắng khi mở thùng đựng màn hình, hãy dùng khăn lau sạch.
- Cầm màn hình cẩn thận vì màn hình màu đen có thể bị trầy xước và hiện ra các vết xước trắng.
- Để giúp màn hình duy trì chất lượng hình ảnh tối ưu nhất, hãy sử dụng chế độ bảo vệ màn hình tự động thay đổi và tắt nguồn màn hình khi không sử dụng.



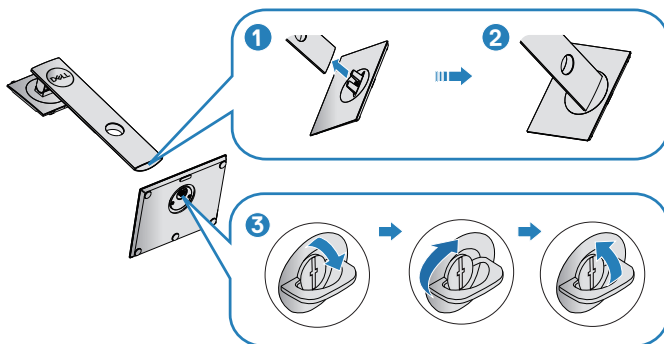
Lắp đặt màn hình

Lắp đặt giá đỡ

-  **LƯU Ý:** Giá đỡ được tháo ra khi vận chuyển màn hình từ nhà máy.
-  **LƯU Ý:** Điều này áp dụng cho màn hình có chân đế. Nếu bạn mua chân đế của bên thứ ba, hãy tham khảo hướng dẫn thiết lập để tương ứng để biết hướng dẫn thiết lập.

Để lắp giá đỡ màn hình.

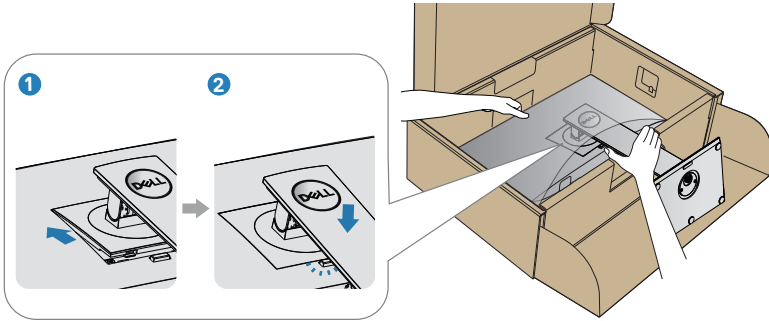
1. Thực hiện theo các hướng dẫn trên nắp đậy thùng các tông để tháo giá đỡ khỏi miếng xốp giữ chặt phía trên.
2. Lắp hẳn các khối đế giữ vào khe giữ giá đỡ.
3. Nâng tay vặn vít và vặn vít theo chiều kim đồng hồ.
4. Sau khi siết chặt vít hoàn toàn, hãy gấp phẳng tay vặn vít vào rãnh lõm.



5. Nâng nắp đậy lên để thấy phần VESA để lắp giá đỡ.



6. Gắn phần giá đỡ vào màn hình.
- a. Lắp khít hai then cài ở phần trên giá đỡ vào rãnh phía sau màn hình.
 - b. Ấn giá đỡ xuống cho đến khi khớp vào vị trí.



7. Đặt màn hình thẳng đứng.



Kết nối màn hình của bạn

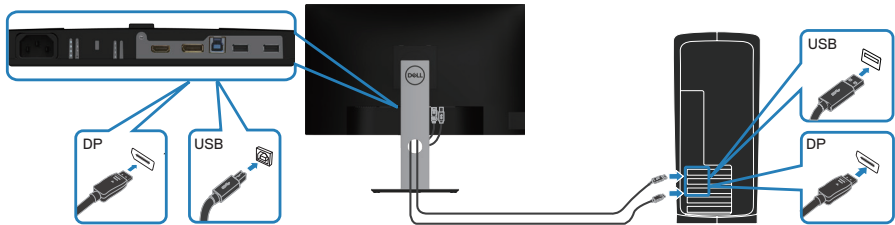
⚠ CẢNH BÁO: Trước khi bạn bắt đầu bất cứ quy trình nào trong phần này, hãy làm theo [Hướng dẫn an toàn](#).

📌 LƯU Ý: Không được cắm mọi loại cáp vào máy tính cùng một lúc. Bạn nên bố trí các loại cáp qua khe quản lý cáp trước khi kết nối chúng với màn hình.

Để kết nối màn hình với máy vi tính:

1. Tắt máy tính và ngắt cáp nguồn.
2. Kết nối cáp DP từ màn hình của bạn tới máy tính.

Kết nối cáp DP và USB 3.0

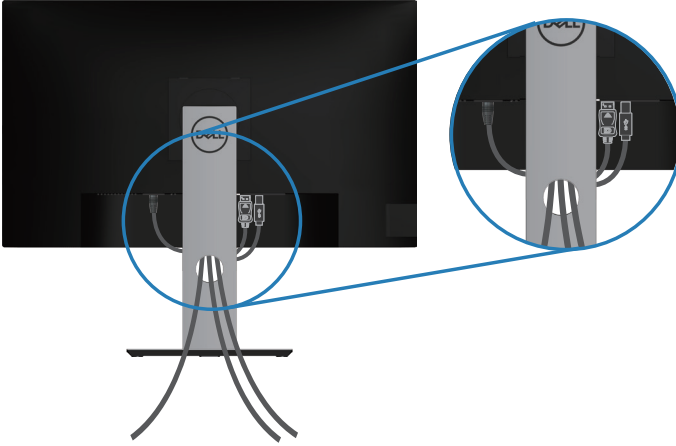


1. Kết nối cáp USB ngược dòng (cáp gửi kèm màn hình) với cổng USB 3.0 phù hợp trên PC. (Xem [Mặt dưới](#) để biết thêm chi tiết.)
2. Kết nối các thiết bị ngoại vi USB 3.0 tới các cổng xuôi dòng USB 3.0 trên màn hình.
3. Cắm cáp nguồn của PC và màn hình vào ổ cắm điện gần đó.





Bộ trí các loại cáp

Sử dụng khe quản lý cáp để sắp xếp cáp cắm vào màn hình.

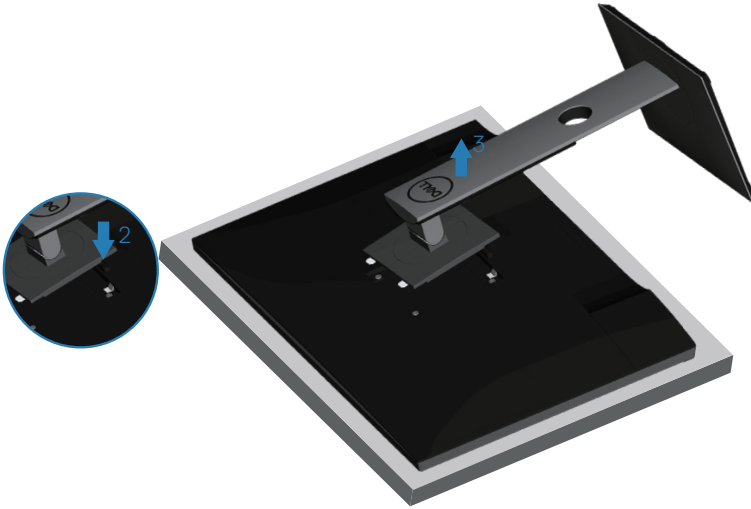


Tháo giá đỡ

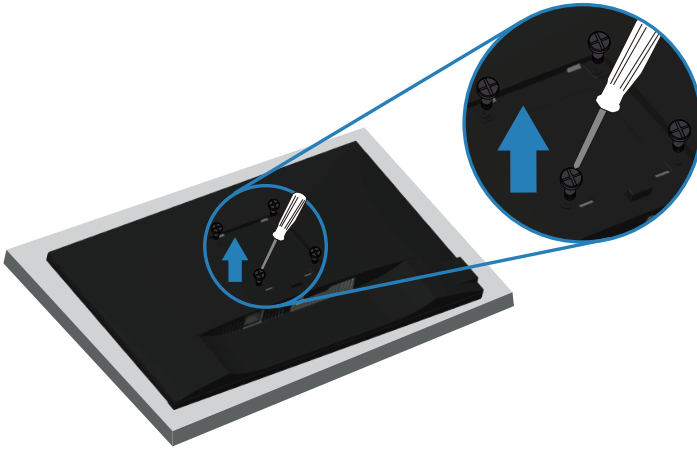
-  **LƯU Ý:** Để tránh cho màn hình khỏi bị trầy xước khi tháo giá đỡ, đảm bảo đặt màn hình trên bề mặt mềm và sạch sẽ.
-  **LƯU Ý:** Chỉ áp dụng quy trình sau cho giá đỡ gửi kèm màn hình. Nếu bạn đang kết nối chân đế của bên thứ ba, hãy tham khảo tài liệu gửi kèm chân đế.

Để tháo giá đỡ:

1. Đặt màn hình lên khăn mềm hoặc nệm lót.
2. Ấn và giữ nút nhả giá đỡ.
3. Nhấc giá đỡ lên và ra khỏi màn hình.



Giá treo tường (tùy chọn)



(Kích thước vít: M4 x 10 mm).

Xem tài liệu kèm theo bộ giá treo tường tương thích chuẩn VESA.

1. Đặt màn hình lên khăn mềm hoặc nệm lót ở cạnh của bàn.
2. Tháo giá đỡ. Xem [Tháo giá đỡ](#) để biết thêm chi tiết.
3. Tháo bốn vít gắn tấm nền với màn hình.
4. Gắn giá treo từ bộ giá treo tường vào màn hình.
5. Để gắn màn hình lên tường, xem tài liệu kèm theo bộ giá treo tường.

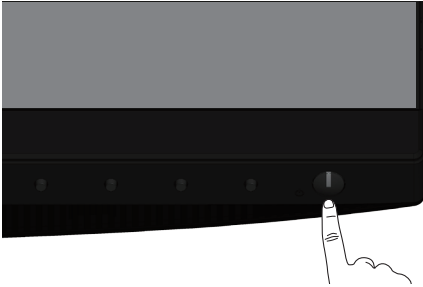
LƯU Ý: Chỉ dùng với giá treo tường UL hoặc CSA hoặc giá treo tường liệt kê trong danh sách GS với trọng lượng/khả năng chịu tải tối thiểu 13,48 kg.



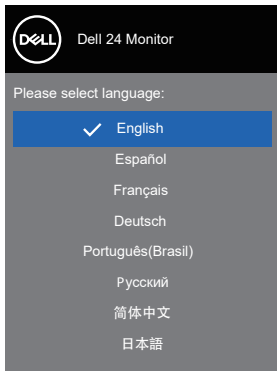
Sử dụng màn hình

Bật nguồn màn hình

Nhấn nút  để bật màn hình.

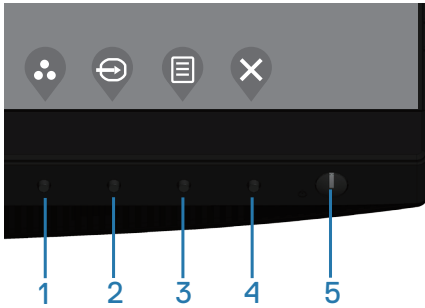


Tùy chọn ngôn ngữ








Sử dụng các nút điều khiển

Sử dụng các nút điều khiển ở mặt trước màn hình để chỉnh các cài đặt trên màn hình.



Các nút điều khiển

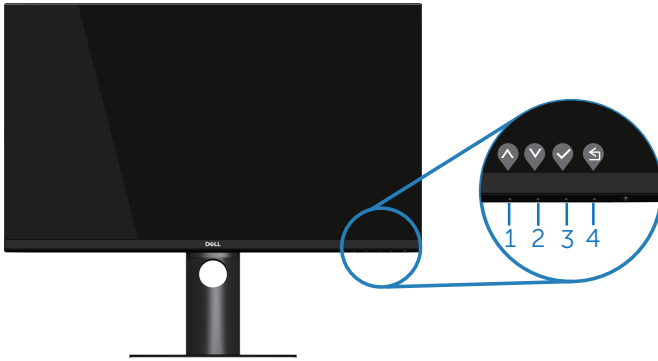
Bảng sau đây mô tả các nút điều khiển





Các nút điều khiển	Mô tả
1  Shortcut key (Phím tắt)/ Preset Modes (Chế độ cài sẵn)	Sử dụng nút này để chọn từ danh sách các chế độ cài sẵn.
2  Shortcut key (Phím tắt)/ Input Source (Nguồn vào)	Dùng menu Nguồn vào để chọn giữa các tín hiệu video khác nhau có thể được kết nối với màn hình của bạn.
3  Menu	Sử dụng nút Menu khi khởi động màn hình ảo (OSD) và chọn menu OSD. Xem Truy cập menu OSD .
4  Exit (Thoát)	Dùng nút này để trở về menu chính hoặc thoát menu chính OSD.
5  Nút bật/tắt nguồn (kèm theo đèn báo LED)	Sử dụng nút nguồn để bật và tắt màn hình. Ánh sáng trắng cố định cho biết màn hình đã bật. Ánh sáng trắng nhấp nháy cho biết màn hình đang ở chế độ tiết kiệm điện.



Các nút điều khiển menu OSD

Dùng các nút ở mặt trước màn hình để chỉnh cài đặt hình ảnh.



Các nút điều khiển	Mô tả	
1	 Lên	Dùng nút Lên để tăng các giá trị hoặc chuyển lên trong một menu.
2	 Xuống	Dùng nút Xuống để giảm các giá trị hoặc chuyển xuống trong một menu.
3	 OK	Dùng nút OK để xác nhận lựa chọn của bạn trong một menu.
4	 Quay lại	Dùng nút Quay trở lại để quay trở lại trình đơn hiển thị trước.















Sử dụng menu Hiển thị Trên Màn hình (OSD)

Truy cập menu OSD


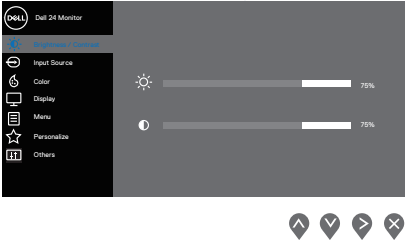




LƯU Ý: Mọi thay đổi bạn thực hiện sẽ được lưu lại tự động khi bạn chuyển sang một menu khác, thoát menu OSD hoặc đợi menu OSD đóng tự động.

1. Nhấn nút  để hiển thị menu chính OSD.


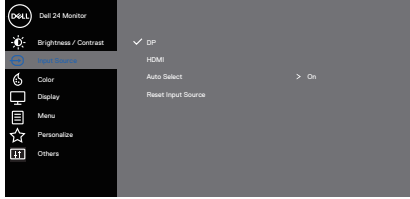




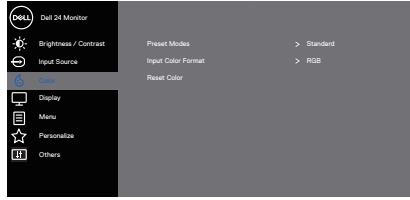



2. Nhấn nút  và  để chuyển giữa các tùy chọn cài đặt. Khi bạn chuyển từ biểu tượng này sang biểu tượng khác, tên tùy chọn sẽ được bôi đậm.
3. Nhấn nút  hoặc  hoặc  một lần để kích hoạt tùy chọn vừa tô sáng.
4. Nhấn nút  và  để chọn thông số mong muốn.
5. Nhấn  và sau đó sử dụng các nút  và , theo chỉ báo trên menu để thực hiện các thay đổi.
6. Chọn  để trở về menu trước hoặc  để chấp nhận và trở về menu trước.




Biểu tượng	Menu và Menu phụ	Mô tả
	<p>Brightness/ Contrast (Độ sáng/Độ tương phản)</p>	<p>Dùng menu này để kích hoạt điều chỉnh Brightness/Contrast (Độ sáng/Độ tương phản).</p> 
	<p>Brightness (Độ sáng)</p>	<p>Độ sáng cho phép chỉnh độ sáng của đèn nền. Nhấn nút  để tăng độ sáng và nhấn nút  để giảm độ sáng (tối thiểu 0/tối đa 100).</p>
	<p>Contrast (Độ tương phản)</p>	<p>Chỉnh Độ sáng trước rồi chỉnh Độ tương phản chỉ khi cần phải chỉnh thêm. Nhấn nút  để tăng độ tương phản và nhấn nút  để giảm độ tương phản (tối thiểu 0/tối đa 100). Chức năng Contrast (Độ tương phản) chỉnh mức độ sáng tối khác nhau trên màn hình.</p>

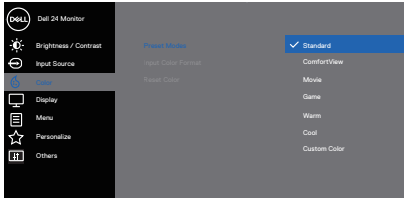
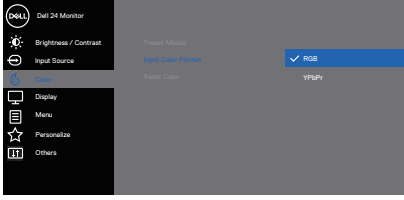



	<p>Input Source (Nguồn vào)</p>	<p>Dùng menu Nguồn vào để chọn giữa các tín hiệu video khác nhau có thể được kết nối với màn hình của bạn.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p>DP</p>	<p>Chọn đầu vào DP khi bạn đang sử dụng đầu cắm DP. Nhấn  để chọn nguồn vào DP.</p>
	<p>HDMI</p>	<p>Chọn đầu vào HDMI (Giao diện đa phương tiện độ nét cao) khi bạn đang sử dụng các cổng cắm HDMI. Nhấn  để chọn nguồn vào HDMI.</p>
	<p>Auto Select (Chọn tự động)</p>	<p>Chọn tự động để tự động tìm các tín hiệu đầu vào khả dụng.</p>
	<p>Reset Input Source (Cài lại đầu vào)</p>	<p>Chọn tùy chọn này để phục hồi nguồn vào mặc định.</p>
	<p>Color (Màu sắc)</p>	<p>Dùng Màu sắc để chỉnh chế độ cài đặt màu.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>







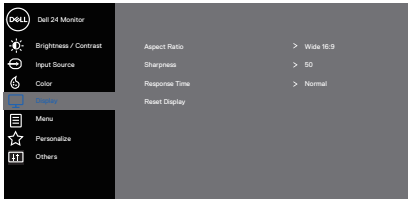








<p>Preset Modes (Chế độ cài sẵn)</p>	<p>Khi chọn preset modes (chế độ cài sẵn), bạn có thể chọn standard (Chuẩn), Comfortview, Movie (Phim), Game (Trò chơi), Warm (Nóng), Cool (Nguội) hoặc Custom color (Màu tùy chỉnh) từ danh sách.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard (Chuẩn): Nạp các cài đặt màu mặc định của màn hình. Đây là chế độ cài sẵn mặc định. • ComfortView: Giảm mức ánh sáng xanh phát ra từ màn hình để giúp mắt của bạn xem thoải mái hơn. <p> LƯU Ý: Để giảm nguy cơ căng mắt và đau cổ/cánh tay/lưng/vai khi sử dụng màn hình trong thời gian dài, chúng tôi khuyên bạn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Đặt màn hình cách khoảng 50 đến 70 cm (20 đến 28 inch) so với mắt. • Thường xuyên nháy mắt để tránh bị khô mắt khi làm việc trước màn hình máy tính. • Thường xuyên nghỉ giải lao đều đặn trong 20 phút mỗi hai giờ. • Tránh nhìn màn hình của bạn và nhìn chăm chú vào một vật ở xa cách 20 foot trong ít nhất 20 giây khi nghỉ giải lao. • Làm các động tác duỗi cơ để giảm căng cổ/cánh tay/lưng/vai khi nghỉ giải lao. <ul style="list-style-type: none"> • Movie (Phim): Nạp cài đặt màu sắc lý tưởng để xem phim. • Game (Trò chơi): Nạp cài đặt màu sắc lý tưởng cho hầu hết các ứng dụng chơi game. • Warm (Nóng): Tăng nhiệt độ màu. Màn hình hiển thị nóng hơn với sắc đỏ/vàng. • Cool (Nguội): Giảm nhiệt độ màu. Màn hình hiển thị nguội hơn với sắc xanh lam. • Custom Color (Màu tùy chỉnh): Cho phép bạn chỉnh thủ công các cài đặt màu sắc.
---	---


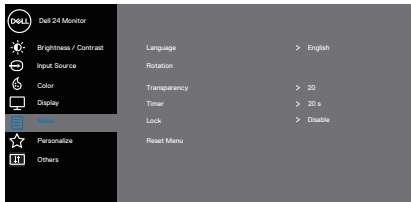






		<p>Nhấn nút ▲ và ▼ để chỉnh ba giá trị màu (R, G, B) (Đỏ, Lục, Lam) và tạo chế độ màu cài sẵn riêng cho bạn.</p>  <p style="text-align: right;">▲ ▼ ✓ ↻</p>
<p>Input Color Format (Định dạng màu sắc đầu vào)</p>		<p>Cho phép bạn cài chế độ đầu vào video sang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RGB: Chọn tùy chọn này nếu màn hình của bạn được kết nối với máy tính hoặc đầu đĩa DVD bằng cáp HDMI. • YPbPr: Chọn tùy chọn này nếu đầu đĩa DVD của bạn chỉ hỗ trợ đầu ra YPbPr.  <p style="text-align: right;">▲ ▼ ✓ ↻</p>
<p>Hue (Tông màu)</p>		<p>Tính năng này có thể chuyển màu hình ảnh video sang màu lục hoặc màu tím. Tùy chọn này dùng để chỉnh màu da mong muốn. Dùng ▲ hoặc ▼ để chỉnh tông màu từ 0 đến 100.</p> <p>Nhấn ▲ để tăng bóng xanh lá cây của hình video. Nhấn ▼ để tăng bóng tím của hình video.</p> <p> LƯU Ý: Điều chỉnh Hue (Tông màu) chỉ có sẵn khi bạn chọn chế độ Movie (Phim) hoặc Game (Trò chơi).</p>



	<p>Saturation (Độ bão hòa)</p>	<p>Tính năng này có thể chỉnh độ bão hòa màu sắc của hình video. Dùng  hoặc  để chỉnh độ bão hòa từ 0 đến 100.</p> <p>Nhấn  để tăng hình dạng đơn sắc của hình video.</p> <p>Nhấn  để tăng hình dạng đa màu sắc của hình video.</p> <p> LƯU Ý: Điều chỉnh Saturation (Độ bão hòa) chỉ có sẵn khi bạn chọn chế độ Movie (Phim) hoặc Game (Trò chơi).</p>
	<p>Reset Color (Cài lại màu)</p>	<p>Cho phép cài đặt màu sắc màn hình về cài đặt gốc.</p>
	<p>Display (Hiện thị)</p>	<p>Sử dụng tính năng hiển thị để chỉnh hình ảnh.</p>  <p style="text-align: right;">   </p>
	<p>Aspect Ratio (Tỷ lệ khung hình)</p>	<p>Chỉnh tỷ lệ hình thành Rộng 16:9, 4:3 hoặc 5:4</p>
	<p>Sharpness (Độ sắc nét)</p>	<p>Tính năng này có thể giúp hình ảnh trông sắc nét hoặc mềm mại hơn. Dùng  hoặc  để chỉnh độ sắc nét từ 0 đến 100.</p>
	<p>Response Time (Thời gian hồi đáp)</p>	<p>Người dùng có thể chọn giữa Fast (Nhanh) hoặc Normal (Thường).</p>
	<p>Reset Display (Cài lại hiển thị)</p>	<p>Chọn tùy chọn này để phục hồi các cài đặt mặc định của màn hình.</p>



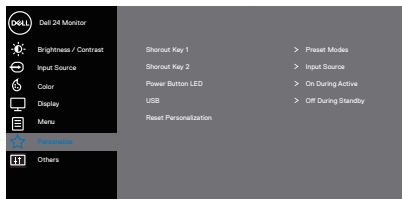
	<p>Menu</p>	<p>Chọn tùy chọn này để chỉnh các cài đặt của menu OSD chẳng hạn như ngôn ngữ menu OSD, thời lượng mà menu này tiếp tục hiển thị trên màn hình, v.v...</p> 
	<p>Language (Ngôn ngữ)</p>	<p>Tùy chọn ngôn ngữ sẽ cài đặt màn hình OSD sang một trong 8 thứ tiếng (Anh, Tây Ban Nha, Pháp, Đức, Bồ Đào Nha Braxin, Nga, Hoa Giản thể hoặc Nhật).</p>
	<p>Rotation (Xoay)</p>	<p>Xoay menu OSD 90 độ ngược chiều kim đồng hồ. Bạn có thể điều chỉnh trình đơn hiển thị theo độ xoay màn hình của mình.</p>
	<p>Transparency (Độ trong suốt)</p>	<p>Chọn tùy chọn này để đổi độ trong suốt menu bằng cách nhấn các nút  và  từ 0 đến 100.</p>
	<p>Timer (Hẹn giờ)</p>	<p>OSD hold time (Giờ giữ menu OSD): cài thời lượng mà menu OSD sẽ tiếp tục hoạt động sau khi bạn nhấn nút lần cuối.</p> <p>Sử dụng  hoặc  để chỉnh con trượt tăng thêm 1 giây, từ 5 đến 60 giây.</p>
	<p>Lock (Khóa)</p>	<p>Kiểm soát người dùng truy cập vào các điều chỉnh. Người dùng có thể chọn một trong các tùy chọn sau: Menu Buttons, Power Button, Menu + Power Buttons, Disable (Các nút Menu, Nút Nguồn, Menu + Nút Nguồn, Tắt). (Để biết thêm chi tiết, xem Khóa nút Menu và Nguồn).</p>
	<p>Reset Menu (Cài lại menu)</p>	<p>Thiết lập lại mọi cài đặt OSD về giá trị mặc định gốc.</p>





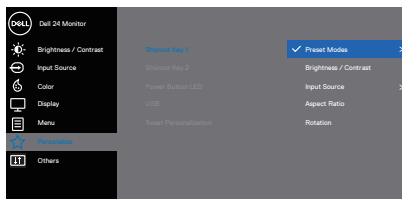
Personalize (Cá nhân hóa)

Chọn tùy chọn này để chỉnh các cài đặt cá nhân.



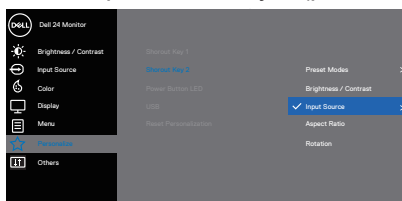
Shortcut Key 1 (Phím tắt 1)

Người dùng có thể chọn một trong các tùy chọn sau: Preset Modes (chế độ cài sẵn), Brightness/Contrast (độ sáng/độ tương phản), Input Source (nguồn vào), Aspect Ratio (tỷ lệ co), Rotation (xoay) để thiết lập shortcut key 1 (phím tắt 1).

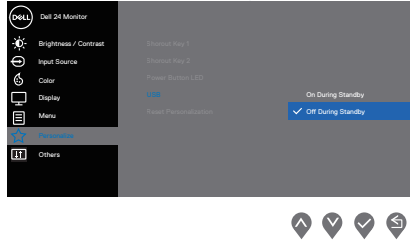
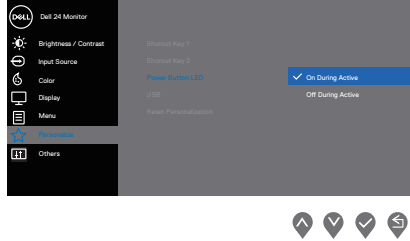


Shortcut Key 2 (Phím tắt 2)

Người dùng có thể chọn một trong các tùy chọn sau: Preset Modes (chế độ cài sẵn), Brightness/Contrast (độ sáng/độ tương phản), Input Source (nguồn vào), Aspect Ratio (tỷ lệ co), Rotation (xoay) để thiết lập shortcut key 2 (phím tắt 2).



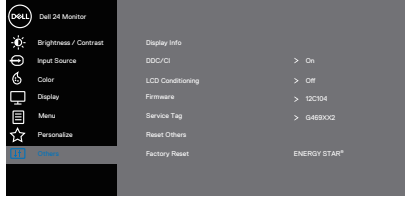
<p>Power Button LED (Đèn LED nút nguồn)</p>	<p>Cho phép bạn cài đèn báo LED nguồn sang On During Active (Bật trong khi hoạt động) hoặc Off During Active (Tắt trong khi hoạt động) để tiết kiệm điện.</p>
<p>USB</p>	<p>Cho phép bạn bật hoặc tắt chức năng USB ở chế độ chờ màn hình.</p> <p>LƯU Ý: BẬT/TẮT USB ở chế độ chờ chỉ có sẵn khi đã ngắt cáp ngược dòng USB. Tùy chọn này sẽ có màu xám khi cắm cáp ngược dòng USB.</p>
<p>Reset Personalization (Cài lại cá nhân hóa)</p>	<p>Cài lại mọi cài đặt trong menu cá nhân sang cài đặt mặc định.</p>





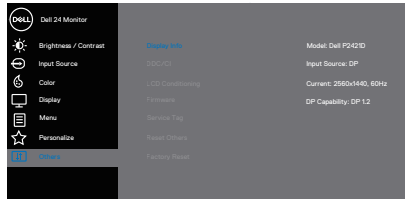
Others (Khác)

Chọn mục này để điều chỉnh các cài đặt OSD, như DDC/CI, LCD conditioning (điều tiết màn hình LCD), vân vân.



Display Info (Hiển thị thông tin)

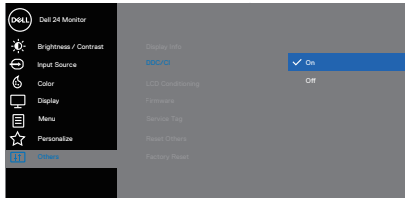
Hiển thị các cài đặt hiện tại của màn hình.



DDC/CI

DDC/CI (Kênh dữ liệu hiển thị/giao diện lệnh) cho phép điều chỉnh các thông số kỹ thuật của màn hình (độ sáng, cân bằng màu sắc, v.v...) qua phần mềm trên máy tính.

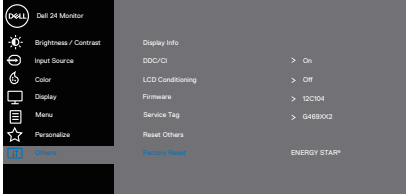
Bạn có thể tắt tính năng này bằng cách chọn Off (Tắt).
Bật tính năng này bằng cách chọn bật cho trải nghiệm người dùng tốt nhất và hiệu suất tối ưu của màn hình.



LCD Conditioning (Điều tiết màn hình LCD)

Giúp giảm bớt các trường hợp lưu giữ ảnh không đáng kể. Tùy vào mức độ lưu giữ ảnh, chương trình có thể mất một lúc để khởi động. Để bật LCD conditioning (Điều tiết màn hình LCD), chọn On (Bật).



Firmware (Phần sụn)	Hiển thị phiên bản phần sụn về màn hình.
Service Tag (Thẻ dịch vụ)	Hiển thị số thẻ dịch vụ của màn hình. Thẻ dịch vụ là mã nhận dạng chữ số duy nhất cho phép Dell xác định thông số sản phẩm và truy cập thông tin bảo hành. ✍ LƯU Ý: Thẻ dịch vụ cũng được in trên một chiếc nhãn nằm ở phía sau phần nắp.
Reset Others (Cài lại tùy chọn khác)	Cài lại mọi cài đặt trong các menu cài đặt khác về giá trị cài đặt gốc.
Factory Reset (Cài về mặc định gốc)	Khôi phục tất cả các giá trị cài sẵn về cài đặt thiết lập mặc định. Đây cũng là các cài đặt cho các bài kiểm tra của ENERGY STAR®. 

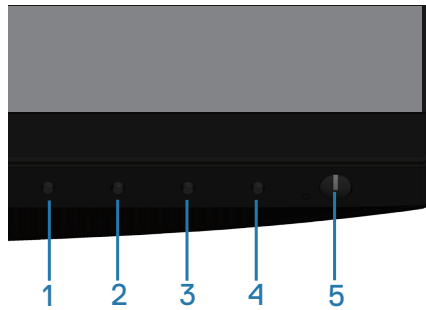
✍ LƯU Ý: Màn hình của bạn tích hợp tính năng tự động chỉnh độ sáng để bù vào tình trạng lão hóa đèn LED.



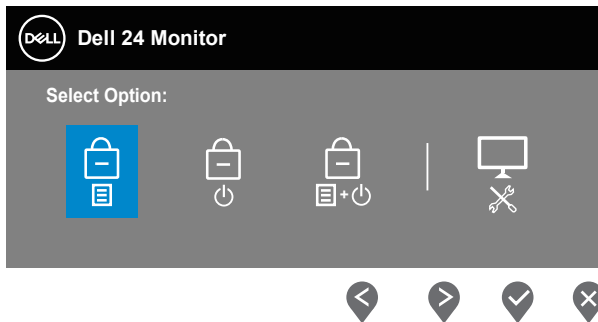
Khoá nút Menu và Nguồn

Kiểm soát người dùng truy cập vào các điều chỉnh.

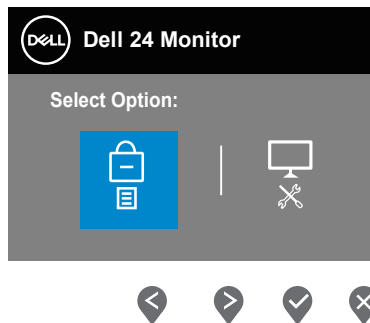
Cài đặt mặc định của Khoá nút Menu và Nguồn là Tắt.







Để vào menu khoá: Giữ nút Thoát (nút 4) trong 4 giây để hiển thị menu khóa (khi đã mở khoá nút Menu và Nguồn), một menu khóa sẽ hiển thị ở góc dưới bên phải của màn hình.




Để vào menu mở khoá: Giữ nút Thoát (nút 4) trong 4 giây để hiển thị menu khóa (khi đã khóa nút Menu và Nguồn), một menu mở khóa sẽ hiển thị ở góc dưới bên phải của màn hình.



Có ba mức khóa.


	Menu	Mô tả
1	Menu Buttons (Các nút Menu) 	Khi đã chọn "Menu Buttons" (Các nút Menu), bạn không được phép thực hiện các điều chỉnh người dùng. Tất cả các nút bị khóa trừ nút Nguồn.
2	Power Button (Nút Nguồn) 	Khi chọn "Power Button" (Nút Nguồn), người dùng không thể tắt màn hình qua nút Nguồn.
3	Menu + Power Buttons (Các nút Menu + Power) 	Khi chọn "Menu + Power Buttons" (Các nút Menu + Nguồn), bạn không được phép điều chỉnh người dùng và nút Nguồn sẽ bị khóa.
4	Chẩn đoán tích hợp 	Xem Chẩn đoán tích hợp để biết thêm thông tin.

 **LƯU Ý: ĐỂ VÀO menu Lock or Unlock (Khóa hoặc Mở khóa) - Nhấn và giữ nút Thoát (nút 4) trong 4 giây.**

Biểu tượng  sẽ xuất hiện ở giữa màn hình hiển thị khi đang ở trong các điều kiện sau, mà các nút Menu và Nguồn đang ở trong trạng thái bị khóa.

1. Nhấn nút Lên (nút 1), Xuống (nút 2), Menu (nút 3) hoặc Thoát (nút 4) khi ở trạng thái khoá "Menu Buttons" (Các nút Menu).
2. Nhấn nút Nguồn (nút 5) khi đang ở trạng thái khoá "Power Button" (Nút Nguồn).
3. Nhấn bất kỳ nút nào trên màn hình khi ở trạng thái khoá "Menu + Power Buttons" (Các nút Menu + Nguồn).

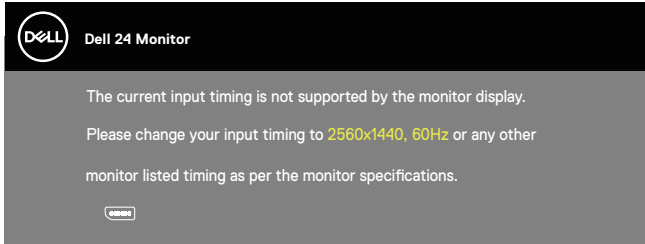
Khi các nút Menu và Nguồn đang ở trạng thái khóa, hãy giữ nút Thoát (nút 4) trong 4 giây để vào menu mở khóa.

Sau đó chọn và sử dụng biểu tượng mở khoá  để mở khoá các nút Menu và Nguồn.



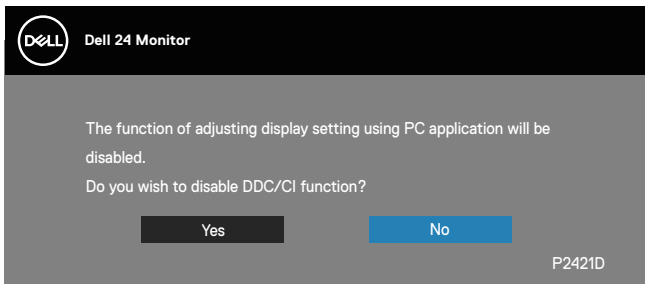
Thông tin cảnh báo OSD

Khi màn hình không hỗ trợ chế độ phân giải đặc biệt, thông báo sau đây sẽ hiển thị:

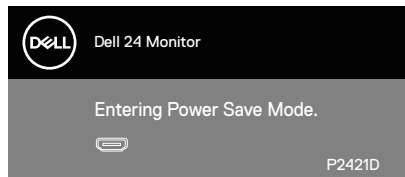


Điều này nghĩa là màn hình không thể đồng bộ với tín hiệu đang nhận được từ máy tính. Xem [Thông số kỹ thuật màn hình](#) để biết các biên độ tần số Horizontal (Ngang) và Vertical (Dọc) do màn hình này truyền phát. Chế độ khuyến dùng là 2560 x 1440.

Thông tin sau sẽ hiển thị trước khi tắt chức năng **DDC/CI**:

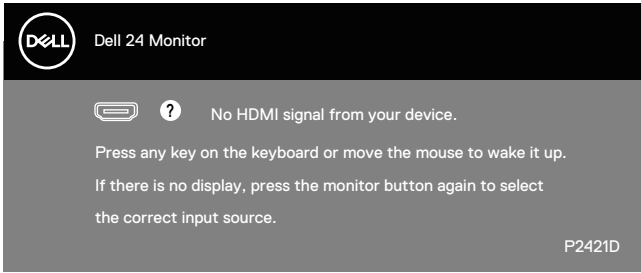


Khi màn hình ở **Power Save Mode (Chế độ tiết kiệm năng lượng)**, thông báo sau sẽ hiển thị:

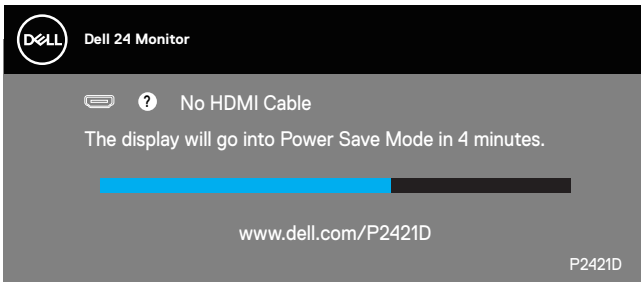


Nếu bạn nhấn bất kỳ nút nào ngoại trừ nút nguồn, các thông báo sau đây sẽ hiển thị tùy vào lựa chọn đầu vào:

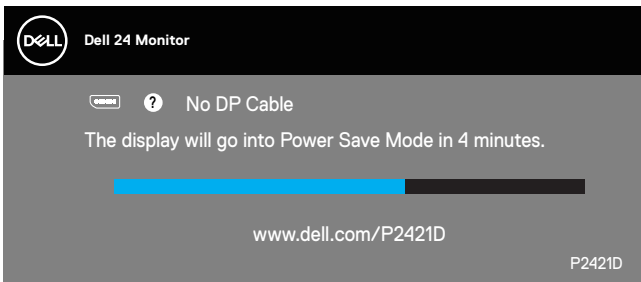




Nếu chưa kết nối cáp HDMI hoặc cáp DP, một hộp thoại nổi như hình minh họa dưới đây sẽ xuất hiện. Màn hình sẽ vào Chế độ tiết kiệm điện sau 4 phút nếu vẫn còn nằm ở trạng thái này.

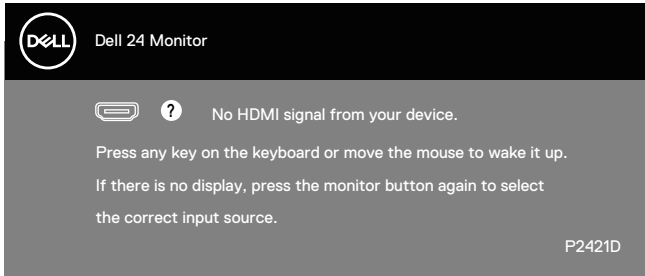


hoặc



Menu OSD chỉ hoạt động ở chế độ hoạt động bình thường. Khi nhấn bất kỳ nút nào ở chế độ Tắt hoạt động, thông báo sau đây sẽ hiển thị:





Kích hoạt máy tính và màn hình để truy cập menu OSD.

Xem [Khắc phục sự cố](#) để biết thêm thông tin.



Thiết lập màn hình của bạn

Cài đặt độ phân giải tối đa

Để cài độ phân giải tối đa cho màn hình:

Trên Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 và Windows 10:

1. Đối với Windows 8 hoặc Windows 8.1, chọn biểu tượng Màn hình nền để chuyển sang màn hình nền cổ điển.
2. Nhấp phải vào màn hình nền và nhấp **Screen Resolution (Độ phân giải màn hình)**.
3. Nhấp danh sách Độ phân giải sổ xuống và chọn **2560 x 1440**.
4. Nhấp **OK**.

Nếu không nhìn thấy **2560 x 1440** như một tùy chọn thì bạn có thể cần cập nhật driver đồ họa. Tùy vào máy tính của bạn, hãy hoàn tất một trong các quy trình sau:

Nếu bạn có máy tính để bàn hoặc máy tính xách tay Dell:

- Truy cập www.dell.com/support, nhập Thẻ dịch vụ PC của bạn và tải về trình điều khiển mới nhất cho card đồ họa.


Nếu bạn đang sử dụng máy tính không phải của Dell (máy tính xách tay hoặc máy tính để bàn):

- Truy cập trang web hỗ trợ dành cho máy tính của bạn và tải về các driver đồ họa mới nhất.
- Truy cập trang web card đồ họa của bạn và tải về các driver đồ họa mới nhất.

Nếu bạn sử dụng máy tính để bàn hoặc máy tính xách tay Dell có kết nối internet

- Truy cập www.dell.com/support, nhập các chữ hoa đầu tên bạn và tải về driver mới nhất cho card đồ họa.

5. Sau khi cài đặt các driver cho card đồ họa, thử cài lại độ phân giải sang mức **2560 x 1440**.

 **LƯU Ý:** Nếu bạn không thể cài độ phân giải sang 2560 x 1440, vui lòng liên hệ với Dell để hỏi thông tin về card đồ họa hỗ trợ các độ phân giải này.



Nếu bạn có máy tính để bàn, máy tính xách tay hoặc card đồ họa không phải của Dell

Trên Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 và Windows 10:

1. Đối với Windows 8 hoặc Windows 8.1, chọn biểu tượng Màn hình nền để chuyển sang màn hình nền cổ điển.
2. Nhấp chuột phải lên màn hình nền và nhấp **Personalization (Cá nhân hóa)**.
3. Nhấp **Change Display Settings (Đổi cài đặt màn hình)**.
4. Nhấp **Advanced Settings (Cài đặt nâng cao)**.
5. Xác định nhà cung cấp bộ điều khiển đồ họa của bạn từ nội dung mô tả ở đầu cửa sổ (ví dụ: NVIDIA, ATI, Intel, v.v...).
6. Tham khảo trang web của nhà cung cấp card đồ họa để tải driver cập nhật(chẳng hạn, www.ATI.com HOẶC www.AMD.com).
7. Sau khi cài đặt các driver cho card đồ họa, thử cài lại độ phân giải sang mức **2560 x 1440**.

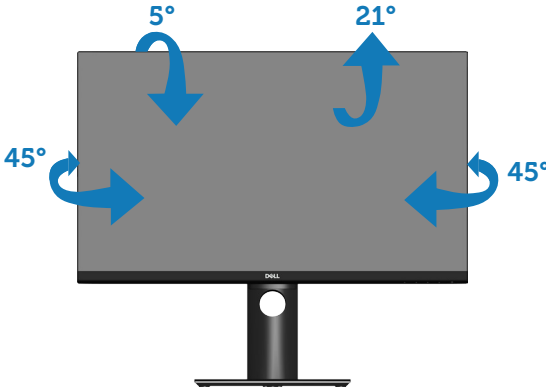


Sử dụng các tính năng nghiêng, quay và kéo dài chiều dọc

LƯU Ý: Những giá trị này áp dụng đối với chân đế được gửi kèm màn hình của bạn. Để thiết lập với bất kỳ giá đỡ nào khác, xem tài liệu hướng dẫn được gửi kèm theo giá đỡ.

Nghiêng, Quay

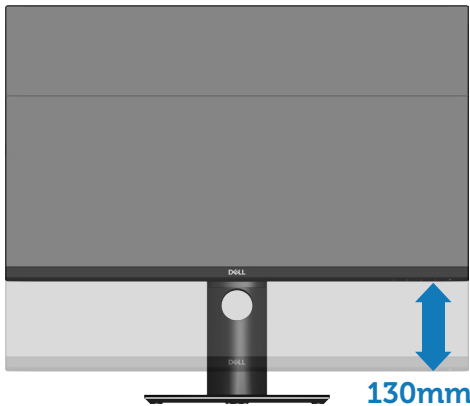
Khi lắp giá đỡ vào màn hình, bạn có thể nghiêng và xoay màn hình để có góc xem thuận lợi nhất.



LƯU Ý: Giá đỡ được tháo ra khi vận chuyển màn hình từ nhà máy.

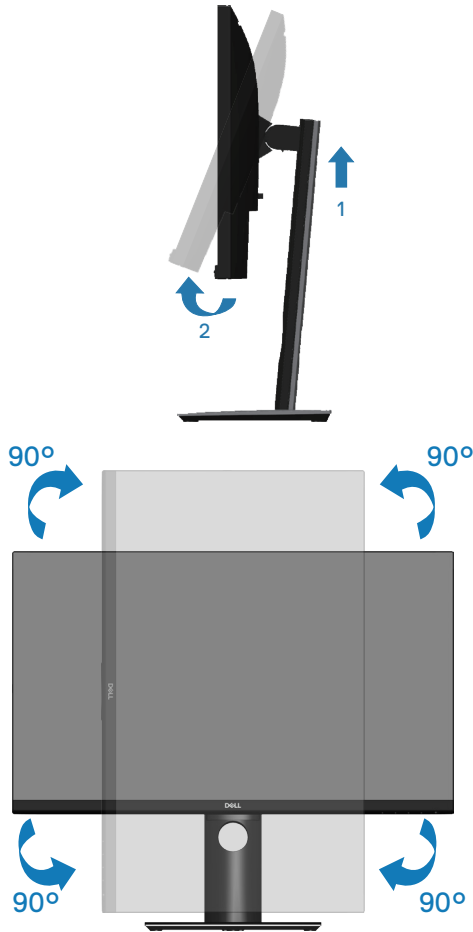
Kéo dài chiều dọc

LƯU Ý: Chân đế này có thể được kéo dài theo chiều dọc lên tới 130 mm.



Xoay màn hình

Trước khi bạn xoay màn hình, màn hình phải được kéo dài hoàn toàn theo chiều dọc (**Kéo dài chiều dọc**) và đặt nghiêng lên hoàn toàn để tránh chạm mép dưới màn hình.




LƯU Ý: Để sử dụng chức năng Xoay màn hình (Xem Ngang so với Dọc) với máy tính Dell, bạn cần cập nhật driver đồ họa vốn không kèm theo màn hình này. Để tải trình điều khiển card đồ họa, truy cập www.dell.com/support và xem mục Tải về để biết Trình điều khiển video cho phiên bản trình điều khiển cập nhật mới nhất.



 **LƯU Ý:** Khi ở Chế độ xem đọc, bạn có thể gặp phải tình trạng giảm hiệu suất trong các ứng dụng dùng nhiều đồ họa (như chơi game 3D, v.v...).

Điều chỉnh các Cài đặt màn hình xoay trên hệ thống

Sau khi xoay màn hình, cần phải hoàn thiện quy trình dưới đây để điều chỉnh Cài đặt màn hình xoay trên hệ thống.

 **LƯU Ý:** Nếu đang sử dụng màn hình nối với máy tính không phải của Dell, cần vào website driver đồ họa hoặc website nhà sản xuất máy tính đó để biết các thông tin về điều chỉnh xoay “nội dung” trên màn hình máy tính đó.

Để điều chỉnh Cài đặt màn hình xoay:

1. Nhấp chuột phải vào màn hình nền và nhấp **Properties (Thuộc tính)**.
2. Chọn thẻ **Settings (Cài đặt)** và nhấp chuột vào thẻ **Advanced (Nâng cao)**.
3. Nếu có các đồ họa ATI, chọn thẻ **Rotation (Xoay)** và xác lập độ xoay mong muốn.
4. Nếu có các đồ họa nVidia, nhấp chuột vào thẻ **nVidia** từ cột bên trái, chọn **NVRotate (Xoay NV)**, và chọn độ xoay mong muốn.
5. Nếu bạn có card đồ họa Intel®, chọn thẻ đồ họa **Intel**, nhấp **Graphic Properties (Đồ họa Thuộc tính)**, chọn thẻ **Rotation (Xoay)** rồi cài mức xoay mong muốn.

 **LƯU Ý:** Nếu không thấy tùy chọn độ xoay hoặc độ xoay không hoạt động, truy cập vào website www.dell.com/support và tải driver mới nhất cho các đồ họa.



Khắc phục sự cố

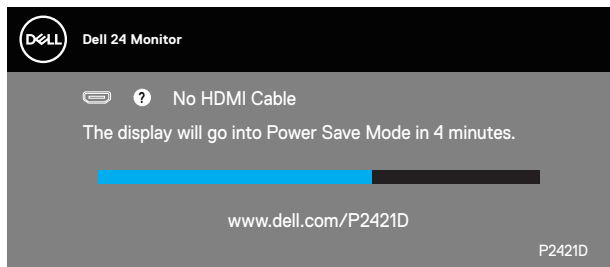
⚠ CẢNH BÁO: Trước khi bạn bắt đầu bất cứ quy trình nào trong phần này, hãy làm theo Hướng dẫn an toàn.

Tự kiểm tra

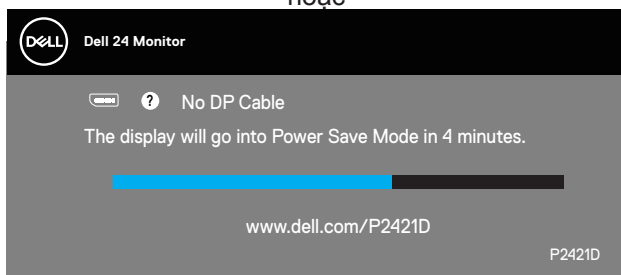
Màn hình cung cấp tính năng tự kiểm tra cho phép bạn kiểm tra xem màn hình có đang hoạt động thích hợp hay không. Nếu màn hình và máy tính của bạn được kết nối đúng cách nhưng màn hình vẫn tối, hãy chạy tùy chọn tự kiểm tra màn hình bằng cách thực hiện theo các bước sau:

1. Tắt máy tính lần màn hình.
2. Rút mọi loại cáp video ra khỏi màn hình. Theo cách này, máy tính sẽ không có sự kết nối liên quan.
3. Bật màn hình.

Nếu màn hình đang hoạt động thích hợp thì phát hiện không có tín hiệu và thông báo sau đây sẽ hiển thị. Khi ở chế độ tự kiểm tra, đèn LED nguồn sẽ vẫn có màu trắng.



hoặc



📌 LƯU Ý: Hộp thoại này cũng hiển thị trong khi sử dụng hệ thống bình thường, nếu cáp video bị rút ra hoặc bị hỏng.



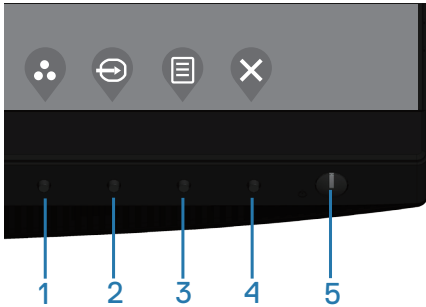
4. Tắt màn hình và cắm lại cáp video; sau đó bật cả máy tính và màn hình của bạn.

Nếu màn hình vẫn còn đen sau khi bạn cắm lại các loại cáp, hãy kiểm tra bộ điều khiển video và máy tính.

Chẩn đoán tích hợp

Màn hình của bạn tích hợp hệ chẩn đoán giúp bạn xác định xem mọi bất thường màn hình gặp phải có phải là sự cố thường gặp của màn hình, hoặc máy tính và card video hay không.

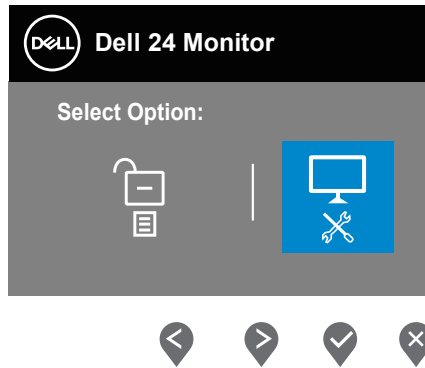
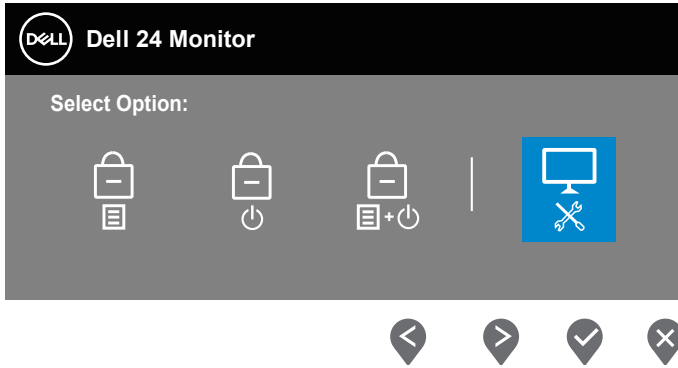
LƯU Ý: Bạn chỉ có thể chạy công cụ chẩn đoán tích hợp khi đã rút cáp video và màn hình đang ở chế độ tự kiểm tra.




Để chạy chế độ chẩn đoán tích hợp:

1. Đảm bảo màn hình sạch sẽ (không có các hạt bụi trên bề mặt màn hình).
2. Rút (các) cáp video khỏi mặt sau máy tính hoặc màn hình. Màn hình lúc này chuyển sang chế độ tự kiểm tra.
3. Nhấn và giữ nút Thoát (nút 4) trong 4 giây để vào menu mở khóa/mở khóa OSD.





4. Chọn biểu tượng  để bật công cụ chẩn đoán tích hợp.
5. Kiểm tra kỹ màn hình để phát hiện các bất thường.
6. Nhấn lại nút Lên (nút 1) ở nắp vỏ phía sau. Màu màn hình sẽ đổi sang màu xám.
7. Kiểm tra màn hình để phát hiện mọi bất thường.
8. Lặp lại bước 6 và 7 để kiểm tra nội dung hiển thị trong các màn hình màu đỏ, lục, lam, đen, trắng và kiểu văn bản.

Quy trình kiểm tra sẽ hoàn tất khi màn hình kiểu văn bản hiển thị. Để thoát, nhấn lại nút Lên (nút 1).

Nếu không phát hiện bất cứ bất thường nào đối với màn hình sau khi sử dụng công cụ chẩn đoán tích hợp thì màn hình đang hoạt động thích hợp. Kiểm tra card video và máy tính.



Các sự cố thường gặp

Bảng sau đây cung cấp thông tin chung về các sự cố màn hình thường gặp mà bạn có thể gặp phải và các giải pháp khả thi:

Triệu chứng thường gặp	Giải pháp khả thi
Không có đèn LED video/Đèn LED nguồn tắt	<ul style="list-style-type: none">• Đảm bảo cáp video đang kết nối với màn hình, và máy tính được kết nối đúng cách và an toàn.• Kiểm tra xem ổ cắm điện có đang hoạt động đúng cách với bất kỳ thiết bị điện nào khác hay không.• Đảm bảo đã nhấn nút nguồn.• Đảm bảo chọn đúng nguồn vào qua menu Input Source (Nguồn vào).
Không có đèn LED video/Đèn LED nguồn bật	<ul style="list-style-type: none">• Tăng các nút chỉnh độ sáng và độ tương phản qua menu OSD.• Thực hiện kiểm tra bằng tính năng tự kiểm tra.• Kiểm tra xem chân cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không.• Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.• Đảm bảo chọn đúng nguồn vào qua menu Input Source (Nguồn vào).
Lấy nét kém	<ul style="list-style-type: none">• Rút cáp mở rộng video.• Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)).• Đổi độ phân giải video sang tỷ lệ khung hình thích hợp.
Video rung/chập chờn	<ul style="list-style-type: none">• Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)).• Kiểm tra các yếu tố môi trường.• Di chuyển màn hình sang vị trí khác và thử ở một phòng khác.
Thiếu điểm ảnh	<ul style="list-style-type: none">• Chu kỳ bật/tắt nguồn.• Điểm ảnh tắt vĩnh viễn là lỗi tự nhiên có thể xảy ra trong công nghệ màn hình LCD.• Để biết thêm thông tin về Chính sách chất lượng và điểm ảnh màn hình Dell, hãy xem trang Hỗ trợ của Dell tại: www.dell.com/support/monitors.



Điểm ảnh bị dính	<ul style="list-style-type: none"> • Chu kỳ bật/tắt nguồn. • Điểm ảnh tắt vĩnh viễn là lỗi tự nhiên có thể xảy ra trong công nghệ màn hình LCD. • Để biết thêm thông tin về Chính sách chất lượng và điểm ảnh màn hình Dell, hãy xem trang Hỗ trợ của Dell tại: www.dell.com/support/monitors.
Sự cố độ sáng	<ul style="list-style-type: none"> • Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)). • Chỉnh các mức độ sáng & độ tương phản qua menu OSD.
Méo hình	<ul style="list-style-type: none"> • Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)). • Chỉnh các nút điều khiển ngang & dọc qua menu OSD.
Đường ngang/dọc	<ul style="list-style-type: none"> • Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)). • Thực hiện kiểm tra bằng tính năng tự kiểm tra màn hình và xác định xem các đường này có ở chế độ tự kiểm tra hay không. • Kiểm tra xem chân cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không. • Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.
Sự cố đồng bộ hóa	<ul style="list-style-type: none"> • Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)). • Thực hiện kiểm tra bằng tính năng tự kiểm tra màn hình để xác định xem màn hình chồng lấp có hiển thị ở chế độ tự kiểm tra hay không. • Kiểm tra xem chân cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không. • Khởi động lại máy tính ở chế độ an toàn.
Sự cố liên quan đến an toàn	<ul style="list-style-type: none"> • Không thực hiện bất kỳ bước khắc phục sự cố nào. • Liên hệ ngay với Dell.
Sự cố gián đoạn	<ul style="list-style-type: none"> • Đảm bảo cáp video kết nối màn hình với máy tính được kết nối đúng cách và an toàn. • Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)). • Thực hiện kiểm tra bằng tính năng tự kiểm tra màn hình để xác định xem sự cố gián đoạn có xuất hiện ở chế độ tự kiểm tra hay không.



Thiếu màu sắc	<ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện kiểm tra bằng tính năng tự kiểm tra. • Đảm bảo cáp video kết nối màn hình với máy tính được kết nối đúng cách và an toàn. • Kiểm tra xem chân cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không.
Màu sắc không đúng	<ul style="list-style-type: none"> • Đổi Color Setting Mode (Chế độ cài đặt màu) trong menu OSD Color Settings (Cài đặt màu) sang Graphics (Ảnh đồ họa) hoặc Video tùy vào ứng dụng. • Thử các Preset Modes (Chế độ cài sẵn) trong menu OSD cài đặt Color (Màu sắc). Chỉnh giá trị R/G/B trong Custom Color (Màu tùy chỉnh) trong menu OSD cài đặt Color (Màu sắc). • Đổi Input Color Format (Định dạng màu đầu vào) sang RGB hoặc YPbPr trong menu OSD Color settings (Cài đặt màu). • Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.
Lỗi giữ ảnh từ ảnh tĩnh vẫn còn lưu giữ trên màn hình trong một thời gian dài	<ul style="list-style-type: none"> • Sử dụng tính năng Power Management (Quản lý nguồn) để tắt màn hình vào bất cứ lúc nào không sử dụng (để biết thêm thông tin, xem Chế độ quản lý nguồn). • Ngoài ra, cũng có thể sử dụng chức năng bảo vệ màn hình thay đổi tự động.
Bóng mờ hoặc phủ quá rộng video	<ul style="list-style-type: none"> • Đổi Response Time (Thời gian phản hồi) trong menu OSD Display (Hiển thị) sang Fast (Nhanh) hoặc Normal (Thường) tùy thuộc vào ứng dụng và cách sử dụng của bạn.



Sự cố liên quan đến sản phẩm

Triệu chứng cụ thể	Giải pháp khả thi
Ảnh màn hình quá nhỏ	<ul style="list-style-type: none">• Kiểm tra cài đặt Aspect Ratio (Tỷ lệ khung hình) trong menu OSD Cài đặt Display (Hiển thị).• Cài màn hình về Cài đặt mặc định gốc (Factory Reset (Cài lại về giá trị gốc)).
Không thể điều chỉnh màn hình bằng các nút phía dưới.	<ul style="list-style-type: none">• Tắt màn hình, rút dây nguồn, cắm lại rồi bật lại màn hình.• Kiểm tra xem menu OSD có bị khóa hay không. Nếu có, nhấn và giữ nút menu trong 4 giây để mở khóa.
Không có tín hiệu đầu vào khi nhấn các nút điều khiển người dùng	<ul style="list-style-type: none">• Kiểm tra nguồn tín hiệu. Đảm bảo máy tính không ở chế độ chờ hoặc không hoạt động bằng cách di chuyển chuột hoặc nhấn bất kỳ phím nào trên bàn phím.• Kiểm tra xem cáp video có được cắm thích hợp hay không. Ngắt và kết nối lại cáp video nếu cần.• Khởi động lại máy tính hoặc đầu phát video.
Ảnh không hiển thị toàn màn hình	<ul style="list-style-type: none">• Do các định dạng video khác nhau (tỷ lệ khung hình) của các đĩa DVD, màn hình có thể hiển thị trên toàn màn hình.• Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.



Phụ lục

Hướng dẫn an toàn

⚠ CẢNH BÁO: Sử dụng các nút điều khiển, điều chỉnh hoặc các quy trình khác ngoài các quy trình được nêu rõ trong tài liệu này có thể khiến người dùng dễ bị điện giật, gặp các rủi ro về điện và/hoặc cơ học.

Để biết thông tin về hướng dẫn an toàn, xem **Thông tin về an toàn, môi trường và quy định (SERI)**.

Thông báo FCC (chỉ áp dụng ở Mỹ) và thông tin quy định khác

Để có các thông báo FCC và thông tin quy định khác, hãy vào trang web tuân thủ quy định tại www.dell.com/regulatory_compliance.


Vui lòng làm theo những hướng dẫn an toàn này để có hiệu năng tốt nhất và tuổi thọ lâu cho màn hình của bạn:

1. Lỗ cắm ổ điện nên được lắp đặt gần thiết bị và phải dễ tiếp cận.
2. Thiết bị có thể được gắn trên tường hoặc giá treo trần nhà ở vị trí nằm ngang.
3. Màn hình được trang bị chân cắm ba chạc, một đầu cắm với chân cắm thứ ba (Tiếp đất).
4. Không được sử dụng sản phẩm này gần với nước.
5. Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng. Giữ lại giấy tờ này để tham khảo trong tương lai. Làm theo các cảnh báo và hướng dẫn được đánh dấu trên sản phẩm.
6. Các áp suất âm thanh quá mức từ tai nghe có thể làm mất thính giác. Điều chỉnh bộ hiệu chỉnh để tăng tối đa lượng điện áp ra của tai nghe, dẫn đến tăng mức áp suất âm thanh.



Liên hệ với Dell

Đối với các khách hàng ở Mỹ, hãy gọi số 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **LƯU Ý: Nếu không có kết nối Internet hoạt động, bạn có thể tìm thấy thông tin liên lạc trên hóa đơn mua hàng, danh sách đóng gói, hóa đơn hoặc danh mục sản phẩm Dell của mình.**

Dell cung cấp nhiều tùy chọn dịch vụ và hỗ trợ qua mạng và qua điện thoại. Khả năng có sẵn dịch vụ khác nhau ở mỗi quốc gia và sản phẩm, một số dịch vụ có thể không có sẵn tại khu vực của bạn.

Để tải nội dung hỗ trợ màn hình trực tuyến:

1. Truy cập www.dell.com/support/monitors.

Để liên hệ với Dell về vấn đề bán hàng, hỗ trợ kỹ thuật hoặc dịch vụ khách hàng:

1. Truy cập www.dell.com/support.
2. Xác nhận quốc gia hoặc khu vực của bạn trong danh sách **Choose A Country/Region (Chọn quốc gia/khu vực)** số xuống ở cuối trang.
3. Nhấp **Contact Us (Liên hệ)** ở bên trái trang web.
4. Chọn liên kết hỗ trợ hoặc dịch vụ phù hợp theo nhu cầu của bạn.
5. Chọn cách liên hệ với Dell mà tiện lợi cho bạn.

