

# Dell UltraSharp U2717D

## Sổ tay hướng dẫn sử dụng

Mẫu: U2717D  
Mẫu quy định: U2717Dt





**LƯU Ý:** LƯU Ý cho biết thông tin quan trọng giúp bạn sử dụng máy tính hiệu quả hơn.



**CHÚ Ý:** CHÚ 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 nguy cơ gây thiệt hại tài sản, tổn thương cơ thể hoặc gây tử vong.

**Bản quyền © 2016-2019 Dell Inc. Bảo lưu mọi bản quyền.** Sản phẩm này được bảo vệ bởi luật bản quyền và luật sở hữu trí tuệ Hoa Kỳ và quốc tế.

Logo Dell™ và Dell là các thương hiệu của Dell Inc. tại Hoa Kỳ và/hoặc các cơ quan thẩm quyền khác. Mọi nhãn hiệu và tên khác được đề cập trong tài liệu này có thể là thương hiệu của các công ty sở hữu liên quan.

# Mục lục

<b>Giới thiệu màn hình</b> . . . . .	<b>5</b>
Phụ kiện trọn gói. . . . .	5
Tính năng sản phẩm. . . . .	6
Nhận biết các bộ phận và nút điều khiển . . . . .	7
Thông số kỹ thuật màn hình . . . . .	10
Cắm Vào Là Chạy . . . . .	21
Chính sách chất lượng và điểm ảnh màn hình LCD . . . . .	21
<b>Lắp đặt màn hình</b> . . . . .	<b>22</b>
Lắp giá đỡ . . . . .	22
Sử dụng chức năng Nghiêng, Xoay và Kéo dài thẳng . . . . .	25
Điều chỉnh Cài đặt Màn hình Xoay cho Hệ thống của bạn . . . . .	26
Kết nối màn hình. . . . .	27
Bố trí cáp . . . . .	30
Tháo giá đỡ màn hình . . . . .	30
Giá treo tường (Tùy chọn) . . . . .	31
<b>Sử dụng màn hình</b> . . . . .	<b>32</b>
Bật màn hình. . . . .	32
Sử dụng các nút điều khiển mặt trước. . . . .	32
Sử dụng menu màn hình ảo (OSD). . . . .	35
<b>Khắc phục sự cố</b> . . . . .	<b>48</b>
Tự kiểm tra . . . . .	48

Chẩn đoán tích hợp . . . . .	50
Các sự cố thường gặp . . . . .	51
Sự cố liên quan đến sản phẩm . . . . .	52
Sự cố liên quan đến Liên Kết Di Động Độ Nét Cao (MHL) . . . . .	53
<b>Phụ lục. . . . .</b>	<b>54</b>
Hướng dẫn an toàn . . . . .	54
Thông báo FCC (Chỉ áp dụng ở Mỹ) và Thông tin quy định khác . . . . .	54
Liên hệ với Dell . . . . .	54
Cài đặt màn hình. . . . .	55
Hướng dẫn bảo dưỡng . . . . .	57

# Giới thiệu màn hình



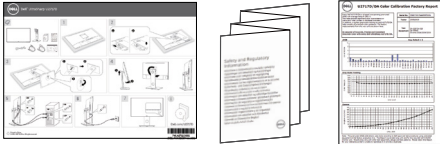
---

## Phụ kiện trọn gói

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 và [liên hệ với Dell](#) 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 điện (khác nhau ở mỗi quốc gia)

	Cáp ngược dòng USB 3.0 (kích hoạt các cổng USB trên màn hình)
	Cáp DP (Kết nối mDP với DP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sổ hướng dẫn cài đặt nhanh</li> <li>• Thông tin an toàn và quy định</li> <li>• Báo cáo hiệu chỉnh gốc</li> </ul>

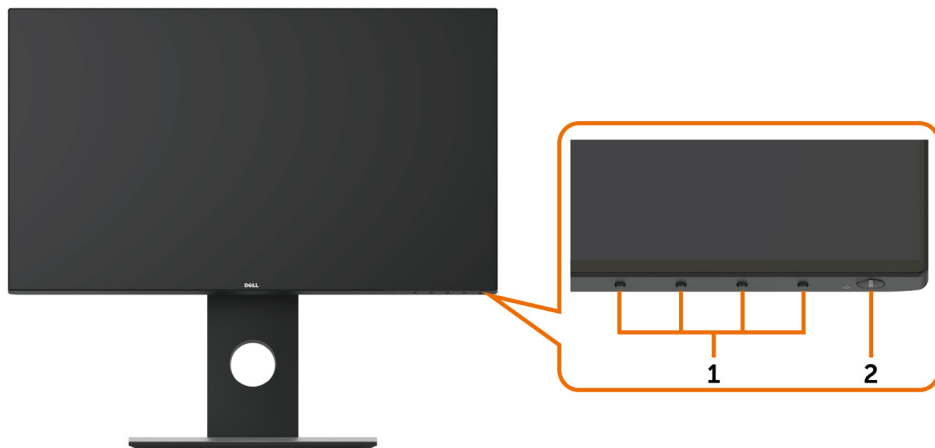
## Tính năng sản phẩm

Màn hình **Dell UltraSharp U2717D** có một màn hình tinh thể lỏng (LCD) tranzito màng mỏng (TFT) ma trận hoạt động và đèn nền LED. Các tính năng của màn hình bao gồm:

- Hiển thị vùng xem 68,47 cm (27 inch) (đo theo đường chéo).  
Độ phân giải 2560 x 1440 với khả năng hỗ trợ toàn màn hình cho độ phân giải thấp hơn.
- Các góc xem rộng với 99% màu sRGB.
- Có khả năng chỉnh nghiêng, xoay, quay và kéo dài thẳng.
- Giá đỡ rời và các lỗ lắp đặt 100mm theo Hiệp Hội Tiêu Chuẩn Điện Tử Video (VESA) cung cấp các giải pháp lắp đặt linh động.
- Mép vát siêu mỏng giúp giảm thiểu khoảng cách mép vát khi sử dụng nhiều màn hình, cho phép thiết lập dễ dàng hơn với trải nghiệm xem vô cùng tinh tế.
- Kết nối kỹ thuật số mở rộng với DP, mDP, HDMI/MHL và USB 3.0 giúp màn hình không bị lỗi thời.
- Tính năng Cắm Là Chạy (Plug and play) nếu được hỗ trợ bởi hệ thống của bạn.
- Các điều chỉnh menu màn hình ảo (OSD) cho phép dễ dàng thiết lập và tối ưu hóa màn hình.
- Khe khóa an toàn.
- Khả năng quản lý tài sản.
- Tuân thủ RoHS.
- Màn hình không cần dùng BFR/PVC (loại trừ cáp).
- Thủy tinh không chứa arsen và màn hình không chứa thủy ngân.
- Phần mềm Energy Gauge hiển thị mức điện năng mà màn hình đang tiêu thụ trong thời gian thực.
- Nguồn điện chờ 0,5 W khi ở chế độ chờ.
- Màn hình được chứng nhận TCO.

# Nhận biết các bộ phận và nút điều khiển

## Mặt trước



Nhãn	Mô tả
1	Nút chức năng (Để biết thêm thông tin, xem <a href="#">Sử dụng màn hình</a> )
2	Nút bật/tắt nguồn (kèm đèn báo LED)

## Mặt sau



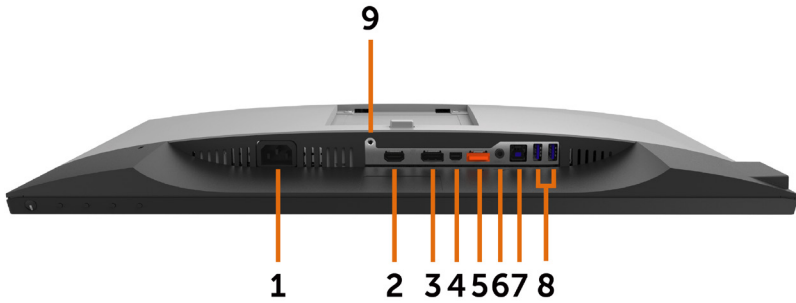
Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Các lỗ lắp đặt theo chuẩn VESA, (100 mm x 100 mm - nằm sau nắp đậy VESA đã lắp)	Lắp màn hình lên tường bằng bộ giá treo tường tương thích chuẩn VESA- (100 mm x 100 mm).
2	Nhãn quy định	Liệt kê các thông số chấp nhận theo quy định.
3	Nút nhả giá đỡ	Nhả giá đỡ ra khỏi màn hình.
4	Khe khóa an toàn	Giữ chặt màn hình bằng khóa an toàn(bán riêng).
5	Mã vạch, số seri và nhãn Thẻ Dịch vụ	Tham khảo nhãn này nếu bạn cần liên hệ với Dell để được hỗ trợ kỹ thuật.
6	Khe quản lý cáp	Dùng để sắp xếp các loại cáp bằng cách đặt chúng xuyên qua khe này.


## Mặt bên cạnh





## Mặt dưới



Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Đầu cắm nguồn AC	Để cắm cáp nguồn màn hình.
2	Cổng HDMI/MHL	Kết nối máy tính bằng cáp HDMI hoặc thiết bị MHL bằng cáp MHL (tùy chọn).
3	Đầu cắm DP (vào)	Kết nối máy tính bằng cáp DP.
4	Đầu cắm mDP (vào)	Kết nối máy tính bằng cáp nối mDP với DP.
5	Đầu cắm DP (ra) 	Đầu ra DP cho màn hình tương thích chuẩn MST (truyền tải đa luồng). Chỉ có thể kết nối màn hình DP 1.1 làm màn hình cuối trong chuỗi MST. Để bật MST, tham khảo hướng dẫn ở phần “ <a href="#">Kết nối màn hình cho chức năng MST DP</a> ” <b>LƯU Ý:</b> Rút phích cắm cao su ra khi sử dụng đầu nối DP ra.
6	Cổng đầu ra âm thanh	Kết nối loa với âm thanh phát lại qua các kênh âm thanh HDMI hoặc DisplayPort. Chỉ hỗ trợ âm thanh 2 kênh. <b>LƯU Ý:</b> Cổng đầu ra âm thanh không hỗ trợ tai nghe. <b>⚠ CẢNH BÁO: Áp suất âm thanh quá mức từ các ống nghe hoặc tai nghe có thể làm giảm hoặc mất thính giác.</b>
7	Cổng ngược dòng USB	Cắm cáp USB kèm theo màn hình vào máy tính. Một khi đã cắm cáp này, bạn có thể sử dụng cổng cắm xuôi dòng USB trên màn hình.
8	Cổng xuôi dòng USB (2)	Kết nối các thiết bị USB. Bạn chỉ có thể sử dụng các cổng cắm này sau khi đã cắm cáp USB vào máy tính và cổng cắm ngược dòng USB trên màn hình.
9	Khóa giá đỡ	Khóa giá đỡ chặt vào màn hình bằng vít M3 x 6 mm (không bán kèm màn hình).

# Thông số kỹ thuật màn hình

## Thông số kỹ thuật màn hình phẳng

Loại màn hình	Màn hình LCD TFT ma trận chủ động
Loại bảng điều khiển	Công nghệ chuyển đổi trong mặt phẳng (IPS)
Ảnh có thể xem	
Chéo	68,47 cm (27 inch)
Vùng hoạt động	
Ngang	569,736 mm (22,43 inch)
Đọc	335,664 mm (13,21 inch)
Vùng	191239,86 mm <sup>2</sup> (296,30 inch <sup>2</sup> )
Khoảng cách giữa các điểm ảnh	0,2331 mm x 0,2331 mm
Góc xem	
Đọc	178° (chuẩn)
Ngang	178° (chuẩn)
Đầu ra độ sáng	350 cd/m <sup>2</sup> (chuẩn)
Tỷ lệ tương phản	1000:1 (chuẩn)
Lớp phủ bề mặt	Xử lý chống lóa cho bộ phận cực phía trước (3H)
Đèn nền	LED
Thời gian đáp ứng	8 ms (chuẩn), 6ms (chế độ nhanh)
Độ sâu màu	16,7 triệu màu
Gam màu	99% sRGB

## Thông số kỹ thuật độ phân giải

Dải quét ngang	30 kHz - 88 kHz (DP/HDMI) 27 kHz - 70 kHz (MHL)
Dải quét dọc	50 Hz - 75 Hz (DP/HDMI) 24 Hz - 60 Hz (MHL)
Độ phân giải cài sẵn tối đa	2560 x 1440 ở tần số 60 Hz
Tính năng hiển thị video (Phát lại qua DP & HDMI & MHL)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 1440p

## Chế độ hiển thị cài sẵn

Chế độ hiển thị	Tần số ngang (kHz)	Tần số dọc (Hz)	Đồng hồ đếm ảnh (MHz)	Cực đồng bộ (Ngang/Dọc)
720 x 400	31.5	70.0	28.3	-/+
640 x 480	31.5	60.0	25.2	-/-
640 x 480	37.5	75.0	31.5	-/-
800 x 600	37.9	60.3	40.0	+/+
800 x 600	46.9	75.0	49.5	+/+
1024 x 768	48.4	60.0	65.0	-/-
1024 x 768	60.0	75.0	78.8	+/+
1152 x 864	67.5	75.0	108.0	+/+
1280 x 1024	64.0	60.0	108.0	+/+
1280 x 1024	80.0	75.0	135.0	+/+
1600 x 1200	75.0	60.0	162.0	+/+
1920 x 1080	67.5	60.0	148.5	+/+
2048 x 1080	66.58	60.0	147.16	+/-
2560 x 1440	88.8	60.0	241.5	+/-

## Chế độ hiển thị nguồn MHL

Chế độ hiển thị	Tần số (Hz)
640 x 480p	60
720 x 480p	60
720 x 576p	50
720 (1440) x 480i	60
720 (1440) x 576i	50
1280 x 720p	60
1280 x 720p	50
1920 x 1080i	60
1920 x 1080i	50
1920 x 1080p	30
1920 x 1080p	60

# Chế độ Truyền tải Đa luồng MST (MST)


Màn hình Nguồn MST	Số lượng màn hình ngoài tối đa có thể được hỗ trợ 2560 x 1440/60 Hz
2560 x 1440/60 Hz	1

**LƯU Ý:** Độ phân giải màn hình bên ngoài tối đa được hỗ trợ chỉ là 2560x1440 60Hz.

## Thông số kỹ thuật điện

Tín hiệu đầu vào video	<ul style="list-style-type: none"><li>Tín hiệu video số cho từng dòng khác biệt.</li><li>Trên mỗi dòng khác biệt với trở kháng 100 ohm.</li><li>Hỗ trợ đầu vào tín hiệu DP/HDMI/MHL.</li></ul>
Điện áp/tần số/dòng điện đầu vào	100-240 VAC / 50 hoặc 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,7 A (tối đa)
Dòng điện khởi động	120 V: 40 A (Tối đa)** 240 V: 80 A (Tối đa)**

## Đặc tính vật lý

Loại đầu cắm	<ul style="list-style-type: none"><li>Đầu cắm DP (gồm đầu vào DP và đầu ra DP)</li><li>Đầu cắm mDP</li><li>Cổng HDMI/MHL</li><li>Đầu ra âm thanh</li><li>Đầu nối cổng truyền cập nhật USB 3.0.</li><li>4 cổng cắm xuôi dòng USB 3.0.</li></ul> (Cổng có biểu tượng pin  là dùng cho BC 1.2)
Loại cáp tín hiệu	Cáp nối mDP với DP1,8 M Cáp USB 3,0 1,8 M
Kích thước (có giá đỡ)	
Chiều cao (kéo dài)	540,2 mm (21,27 inch)
Chiều cao (thu ngắn)	410,2 mm (16,15 inch)
Chiều rộng	611,3 mm (24,07 inch)
Độ dày	200,3 mm (7,89 inch)
Kích thước (không có giá đỡ)	
Chiều cao	355,6 mm (14,00 inch)
Chiều rộng	611,3 mm (24,07 inch)
Độ dày	48,3 mm (1,90 inch)

Kích thước giá đỡ	
Chiều cao (kéo dài)	433,4 mm (17,06 inch)
Chiều cao (thu ngắn)	387,2 mm (15,24 inch)
Chiều rộng	292,4 mm (11,51 inch)
Độ dày	200,3 mm (7,89 inch)
Trọng lượng	
Kèm thùng đựng	9,9 kg (21,83 pound)
Kèm bộ phận giá đỡ và các loại cáp	7,3 kg (16,09 pound)
Không kèm bộ phận giá đỡ (xem xét giá đỡ treo tường hoặc giá đỡ VESA - không có cáp)	4,5 kg (9,9 pound)
Bộ phận giá đỡ	2,5 kg (5,51 pound)

## Đặc tính môi trường

Nhiệt độ	
Hoạt động	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
Không hoạt động	-20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
Độ ẩm	
Hoạt động	10% - 80% (không ngưng tụ)
Không hoạt động	5% - 90% (không ngưng tụ)
Độ cao	
Hoạt động	5,000 m (16,404 foot) (tối đa)
Không hoạt động	12,192 m (40,000 foot) (tối đa)
Công suất tản nhiệt	
	252,5 đơn vị nhiệt Anh (BTU)/giờ (tối đa) 88,7 đơn vị nhiệt Anh (BTU)/giờ (quy chuẩn)

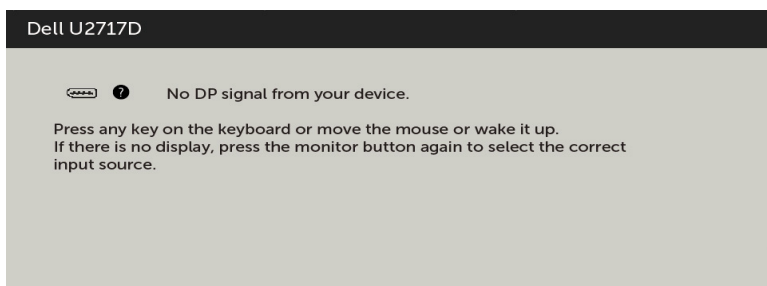
## Chế độ quản lý nguồn

Nếu bạn đã cài đặt card video hay phần mềm tương thích chuẩn DPM của VESA vào PC, màn hình có thể tự động giảm mức tiêu thụ điện khi không sử dụng. Chức năng này gọi là 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.

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	74 W (tối đa)** 26 W (chuẩn)
Chế độ tắt hoạt động	Không hoạt động	Không hoạt động	Tắt	Trắng (nhấp nháy chậm)	Dưới 0,5 W
Tắt	-	-	-	Tắt	Dưới 0,3 W

Mức tiêu thụ điện $P_{on}$	21,7 W
Tổng năng lượng tiêu thụ (TEC)	68,7 kWh

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



\* Chỉ có thể đạt mức tiêu thụ điện bằng 0 ở chế độ OFF (TẮT) khi rút adapter nguồn ra khỏi màn hình.

\*\*Mức tiêu thụ năng lượng tối đa với độ sáng 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.

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

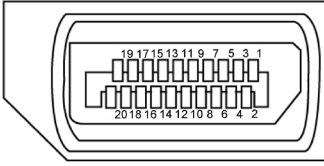
## LƯU Ý:

**$P_{on}$ :** Mức tiêu thụ năng lượng của Chế độ Bật được đo bằng tham chiếu tới phương pháp kiểm thử Energy Star.

**TEC:** Tổng mức tiêu thụ năng lượng theo kWh được đo bằng tham chiếu tới phương pháp kiểm thử Energy Star.

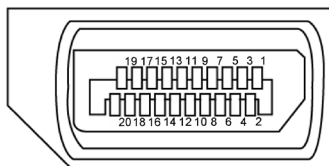
# Cách gán chấu cắm

## Đầu cắm DP (vào)



Số chấu cắm	Mặt 20 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	ML3(n)
2	GND (Tiếp đất)
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND (Tiếp đất)
6	ML2(p)
7	ML1(u)
8	GND (Tiếp đất)
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND (Tiếp đất)
12	ML0(p)
13	Cấu hình 1
14	Cấu hình 2
15	Kênh AUX (p)
16	GND (Tiếp đất)
17	Kênh AUX (n)
18	Phát hiện cắm nóng
19	Trở về
20	DP_PWR

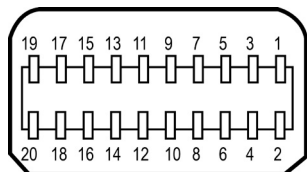
## Đầu cắm DP (ra)



Số chấu cắm	Mặt 20 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	ML0(p)
2	GND (Tiếp đất)
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND (Tiếp đất)
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND (Tiếp đất)
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND (Tiếp đất)
12	ML3(n)
13	Cấu hình 1
14	Cấu hình 2
15	Kênh AUX (p)
16	GND (Tiếp đất)
17	Kênh AUX (n)
18	Phát hiện cắm nóng
19	Trở về
20	DP_PWR

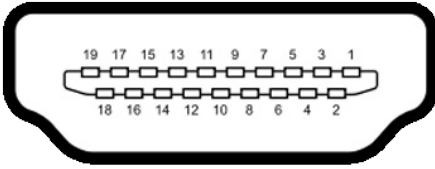


## Đầu cắm mDP



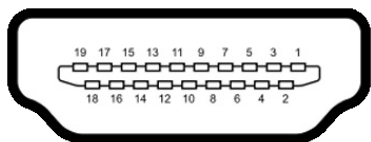
Số chấu cắm	Mặt 20 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	GND (Tiếp đất)
2	Phát hiện cắm nóng
3	ML3(n)
4	Cấu hình 1
5	ML3(p)
6	Cấu hình 2
7	GND (Tiếp đất)
8	GND (Tiếp đất)
9	ML2(n)
10	ML0(p)
11	ML2(p)
12	ML0(p)
13	GND (Tiếp đất)
14	GND (Tiếp đất)
15	ML1(n)
16	AUX (p)
17	ML1(p)
18	AUX (n)
19	GND (Tiếp đất)
20	Chấu DP_PWR

## Đầu cắm HDMI



Số chấu cắm	Mặt 19 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	DỮ LIỆU TMDS 2+
2	MÀNG CHẮN DỮ LIỆU TMDS 2
3	DỮ LIỆU TMDS 2-
4	DỮ LIỆU TMDS 1+
5	MÀNG CHẮN DỮ LIỆU TMDS 1
6	DỮ LIỆU TMDS 1-
7	DỮ LIỆU TMDS 0+
8	MÀNG CHẮN DỮ LIỆU TMDS 0
9	DỮ LIỆU TMDS 0-
10	ĐỒNG HỒ TMDS+
11	MÀNG CHẮN ĐỒNG HỒ TMDS
12	ĐỒNG HỒ TMDS-
13	CEC
14	Dành riêng (N.C. trên thiết bị)
15	ĐỒNG HỒ DDC (SCL)
16	DỮ LIỆU DDC (SDA)
17	Tiếp đất DDC/CEC
18	NGUỒN +5 V
19	PHÁT HIỆN CẢM NÓNG


## Đầu cắm MHL




Số chấu cắm	Mặt 19 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	N/C
2	CD_SENSE
3	N/C
4	N/C
5	TMDS_GND
6	N/C
7	MHL+
8	MHL_Shield
9	MHL-
10	N/C
11	TMDS_GND
12	N/C
13	N/C
14	N/C
15	CD_PULLUP
16	N/C
17	VBUS_CBUS_GND
18	VBUS
19	CBUS
2 vỏ	Tấm chắn

## 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:** 2 A trên cổng xuôi dòng USB (cổng có biểu tượng pin ) với các thiết bị tương thích BC 1.2; lên đến 0,9 A trên các cổng xuôi dòng 3 USB còn lại.

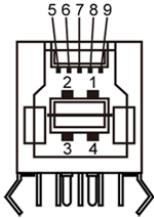
- 1 cổng ngược dòng - ở mặt dưới
- 4 cổng xuôi dòng - 2 màn hình ở bên trái, 2 ở mặt dưới

Cổng nạp điện - cổng này nằm ở nắp đậy phía sau (Cổng có  biểu tượng ánh sáng); hỗ trợ khả năng nạp dòng điện nhanh nếu thiết bị tương thích với BC 1.2.

**LƯU Ý:** Cổng USB của màn hình chỉ hoạt động khi màn hình đang 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 đã kết nối tiếp tục hoạt động bình thường.

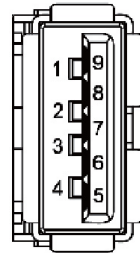
Tốc độ truyền	Tốc độ dữ liệu	Mức tiêu thụ điện
Siêu tốc	5 Gb/giây	4,5 W mỗi cổng (tối đa)
Tốc độ cao	480 Mb/giây	2,5 W mỗi cổng (tối đa)
Tốc độ tối đa	12 Mb/giây	2,5 W mỗi cổng (tối đa)

### Cổng ngược dòng USB



Số chấu cắm	Tên tín hiệu
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	GND_DRAIN
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Shell	Shield

### Cổng xuôi dòng USB



Số chấu cắm	Tên tín hiệu
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Shell	Shield

## Cắm Vào Là Chạy

Bạn có thể lắp đặt màn hình ở bất kỳ hệ thống nào tương thích chuẩn Plug-and-Play (Cắm Vào Là Chạy). Màn hình sẽ 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 Hiển Thị Dữ Liệu (DDC) để máy tính 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 Điểm Ảnh Màn Hình LCD, vào trang Hỗ trợ của Dell tại:

<http://www.dell.com/support/monitors>.

# Lắp đặt màn hình

---

## Lắp giá đỡ



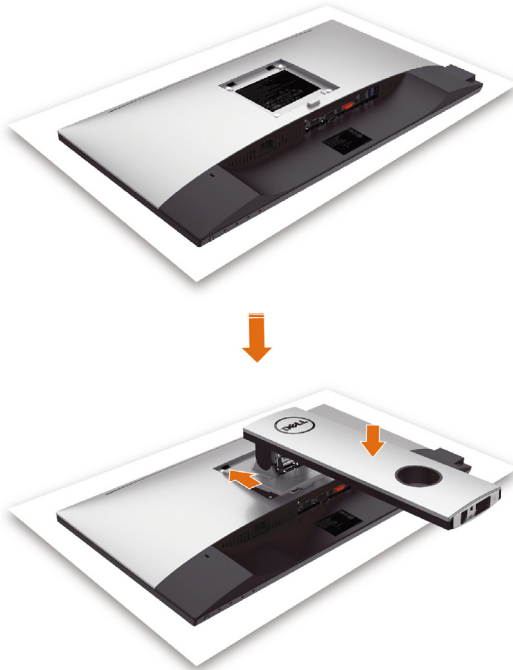
**LƯU Ý:** Giá đỡ và đế giữ được tháo ra khi vận chuyển màn hình từ nhà máy.



**LƯU Ý:** Quy trình dưới đây áp dụng cho giá đỡ mặc định. Nếu bạn đã mua bất kỳ giá đỡ nào khác, hãy tham khảo tài liệu kèm theo giá đỡ đó để biết cách lắp đặt.



**CHÚ Ý:** Đặt màn hình trên bề mặt phẳng, sạch và mềm để tránh trầy xước màn hình.

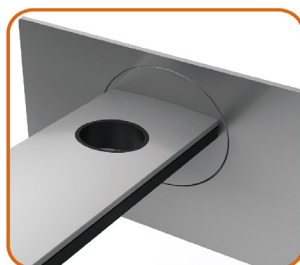


Để lắp giá đỡ màn hình:

- 1 Tháo nắp lớp màn hình ra và đặt úp màn hình xuống.
- 2 Chèn hai miếng gắn ở phần trên giá đỡ vào rãnh phía sau màn hình.
- 3 Ấn giá đỡ xuống cho đến khi khớp vào vị trí.



- Giữ để giá đỡ với dấu hình tam giác ▲ quay ngược lên.



- Chỉnh các khối nhô ra khỏi để giá đỡ thẳng với khe nổi trên giá đỡ.
- Cho các khối của đế giá đỡ vào khe giá đỡ hoàn toàn.



- Nâng cán vít lên và xoay vít theo chiều kim đồng hồ.
- Sau khi siết chặt vít hoàn toàn, gấp phẳng phần cán vít vào trong chỗ thụt vào.

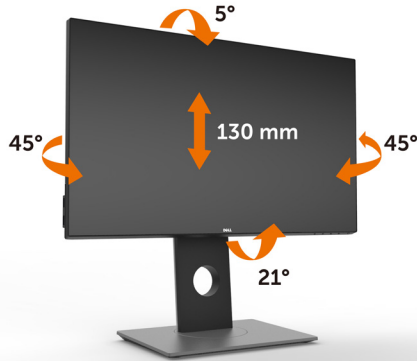


# Sử dụng chức năng Nghiêng, Xoay và Kéo dài thẳng

**LƯU Ý:** Tùy chọn này chỉ áp dụng cho màn hình có kèm giá đỡ. Nếu bạn đã mua bất kỳ giá đỡ nào khác, hãy tham khảo sổ hướng dẫn lắp đặt giá đỡ tương ứng để biết hướng dẫn lắp đặt.

## Nghiêng, Xoay, Kéo dài thẳng

Khi lắp giá đỡ vào màn hình, bạn có thể đặt màn hình nghiêng ở góc xem thuận lợi nhất.




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

## Xoay màn hình

Trước khi bạn xoay màn hình, màn hình phải được kéo dài hoàn toàn theo hướng thẳng và đặt nghiêng lên hoàn toàn để tránh chạm mép dưới màn hình.




**LƯU Ý:** Để sử dụng chức năng Display Rotation (Xoay màn hình) (Xem Ngang so với Đọc) với máy tính Dell, bạn cần có driver đồ họa đã cập nhật vốn không kèm theo màn hình này. Để tải về driver đồ họa, truy cập [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) và xem mục Download (Tải về) dành cho Driver video để có các cập nhật driver mới nhất.

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


## Điều chỉnh Cài đặt Màn hình Xoay cho Hệ thống của bạn

Sau khi xoay màn hình, bạn cần hoàn tất quy trình dưới đây để điều chỉnh Cài đặt Màn hình Xoay cho Hệ thống.

 **LƯU Ý:** Nếu đang sử dụng màn hình với máy tính không phải của Dell, bạn cần truy cập trang web driver đồ họa hoặc trang web nhà sản xuất máy tính để biết thông tin về cách xoay 'các nội dung' trên màn hình.

### Để điều chỉnh Cài đặt Màn hình Xoay:

- 1 Nhấp phải lên màn hình nền và nhấp Properties (Thuộc tính).
- 2 Chọn thẻ Settings (Cài đặt) và nhấp Advanced (Nâng cao).
- 3 Nếu bạn có card đồ họa ATI, chọn thẻ Rotation (Xoay) và cài hướng xoay mong muốn.
- 4 Nếu bạn có card đồ họa nVidia, nhấp thẻ nVidia, chọn NVRotate ở cột tay trái và sau đó chọn hướng xoay mong muốn.
- 5 Nếu bạn có card đồ họa Intel®, chọn thẻ Intel graphics (Đồ họa Intel), nhấp Graphic Properties (Thuộc tính đồ họa), chọn thẻ Rotation (Xoay) và sau đó cài hướng xoay mong muốn.

 **LƯU Ý:** Nếu bạn không nhìn thấy tùy chọn xoay hoặc nó đang hoạt động không thích hợp, hãy truy cập [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) và tải về driver mới nhất cho card đồ họa của bạn.

# Kết nối màn hình

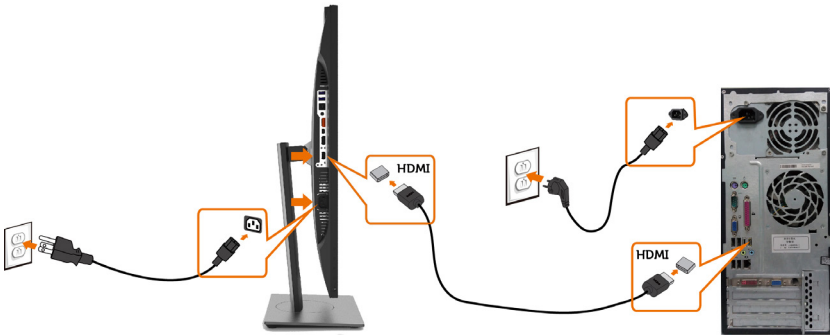
**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi bắt đầu bất cứ quy trình nào ở phần này, hãy tuân thủ [Hướng dẫn an toàn](#).

Để kết nối màn hình với máy vi tính:

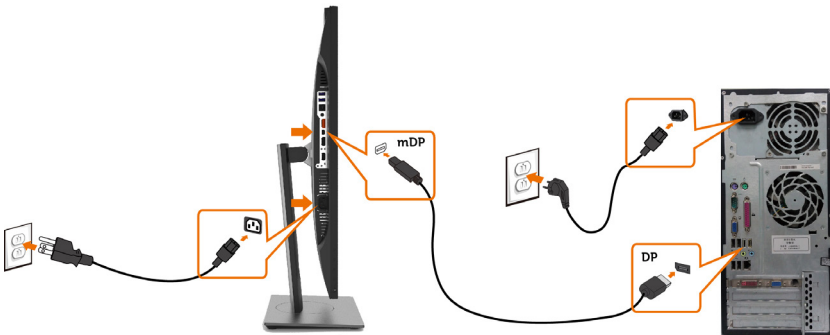
- 1 Tắt máy tính.
- 2 Cắm cáp HDMI/mDP-DP/USB từ màn hình vào máy tính.  
(Kéo dài theo chiều dọc và nghiêng màn hình hoàn toàn và xoay để nối cáp.  
Xem [Xoay Màn hình](#).)
- 3 Bật màn hình.
- 4 Chọn nguồn đầu vào thích hợp trong Menu OSD của màn hình trên máy tính.

**📌 LƯU Ý:** Cài đặt mặc định của **U2717D** là DP 1.2. Card đồ họa DP 1.1 có thể không hiển thị bình thường. Vui lòng tham khảo "[Sự cố sản phẩm cụ thể – Không có ảnh khi sử dụng kết nối DP để kết nối với PC](#)" để đổi cài đặt mặc định.

## Kết nối cáp HDMI (tùy chọn)

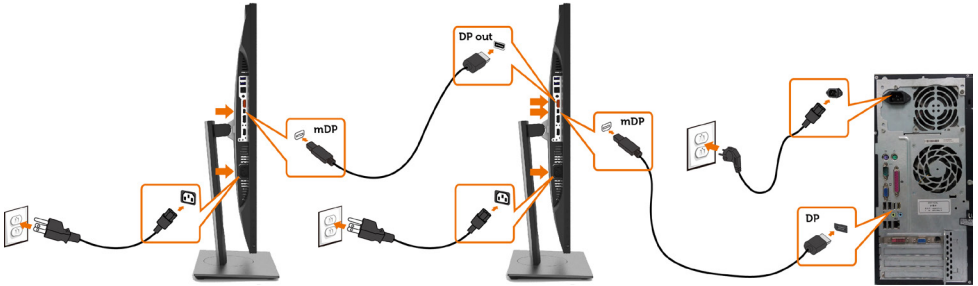


## Kết nối cáp DP (hoặc mDP)



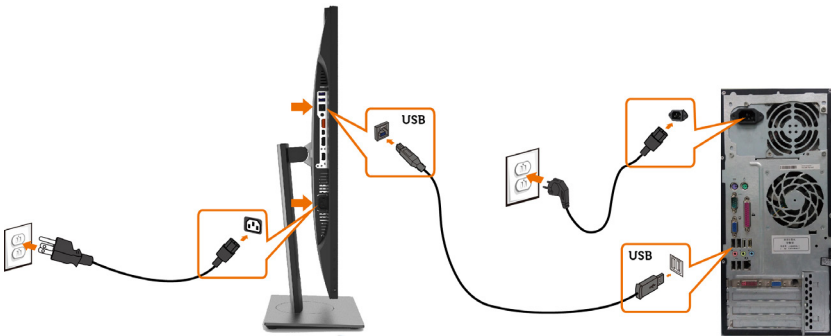
**📌 LƯU Ý:** Cổng DP là mặc định. Hãy chọn nguồn đầu vào trên màn hình để chuyển sang cổng mDP.

## Kết nối màn hình cho chức năng Truyền tải Đa Luồng (MST) DP



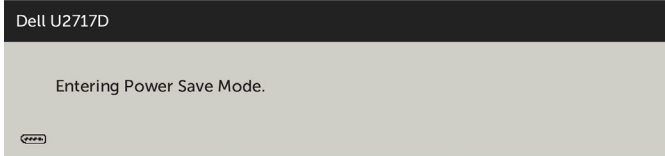
- LƯU Ý:** hỗ trợ tính năng MST DP. Để tận dụng tính năng này, card đồ họa máy tính của bạn phải được chứng nhận theo chuẩn DP1.2 với tùy chọn MST.
- LƯU Ý:** Rút phích cắm cao su ra khi sử dụng đầu nối DP ra.

## Kết nối cáp USB



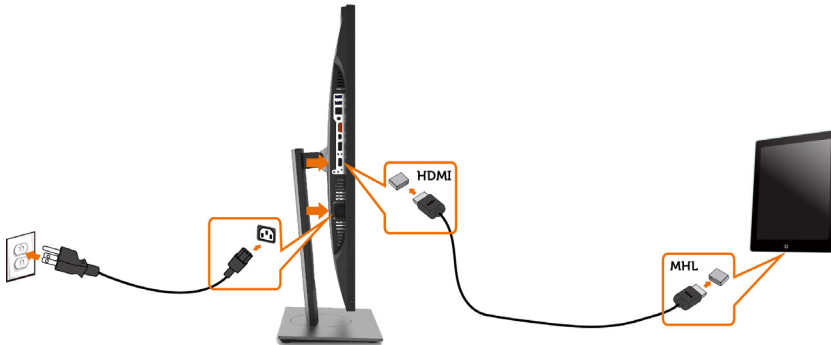
## Sử dụng Liên Kết Di Động Độ Nét Cao (MHL)

- LƯU Ý:** Màn hình này sẵn sàng hoạt động với MHL.
- LƯU Ý:** Để sử dụng chức năng MHL, chỉ nên sử dụng cáp được chứng nhận tương thích chuẩn MHL và thiết bị nguồn có hỗ trợ đầu ra MHL.
- LƯU Ý:** Tùy vào mẫu thiết bị, một số thiết bị nguồn MHL có thể mất thêm vài giây hoặc lâu hơn để chuyển hình ảnh ra ngoài.
- LƯU Ý:** Khi thiết bị nguồn MHL vừa kết nối chuyển sang chế độ chờ, màn hình sẽ hiển thị bảng đen hoặc thông báo dưới đây, tùy đầu ra của thiết bị nguồn MHL.



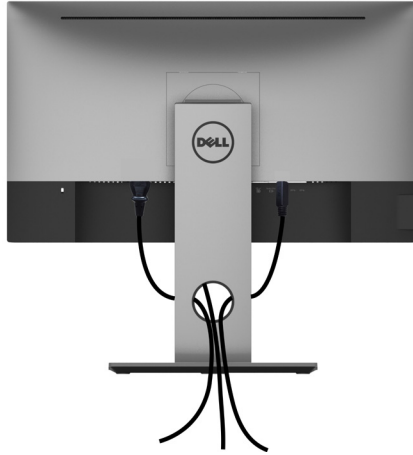
Để bật kết nối MHL, hãy thực hiện các bước sau:

- 1 Cắm cáp điện trên màn hình của bạn vào một ổ cắm dòng điện xoay chiều.
- 2 Kết nối cổng (micro) USB trên thiết bị nguồn MHL với cổng HDMI/MHL trên màn hình bằng cáp chứng nhận tương thích chuẩn MHL (xem [Mặt dưới](#) để biết thêm chi tiết).
- 3 Bật màn hình và thiết bị nguồn MHL.



- 4 Chọn nguồn đầu vào trên màn hình dẫn đến cổng HDMI/MHL bằng cách sử dụng menu OSD (xem [Sử dụng menu màn hình ảo \(OSD\)](#) để biết thêm chi tiết).
- 5 Nếu màn hình không hiển thị hình ảnh, xem [Sự cố liên quan đến Liên Kết Di Động Độ Nét Cao \(MHL\)](#).

## Bố trí cáp



Sau khi kết nối tất cả các loại cáp cần thiết với màn hình và máy tính, (xem [Kết nối màn hình](#) cho phụ kiện cáp), hãy sắp xếp tất cả loại cáp như trình bày ở trên.

## Tháo giá đỡ màn hình



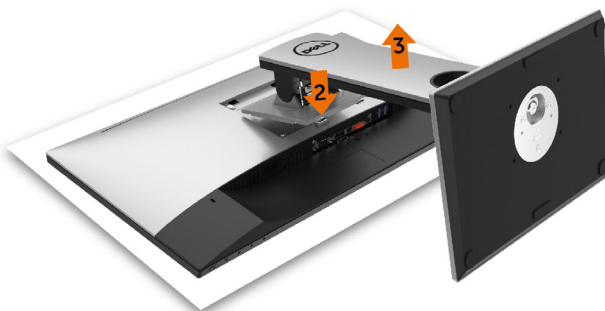
**CHÚ Ý:** Để tránh màn hình LCD bị trầy xước khi tháo giá đỡ, đảm bảo đặt màn hình trên bề mặt mềm và sạch.



**LƯU Ý:** Quy trình dưới đây áp dụng cho giá đỡ mặc định. Nếu bạn đã mua bất kỳ giá đỡ nào khác, hãy tham khảo tài liệu kèm theo giá đỡ đó để biết cách lắp đặt.

Để tháo giá đỡ:

- 1 Đặt màn hình lên miếng vải mềm hoặc nệm lót.
- 2 Ấn và giữ nút nhả giá đỡ.
- 3 Nhấc giá đỡ lên và rút khỏi màn hình.



## Giá treo tường (Tùy chọn)



**LƯU Ý:** Sử dụng vít M4 x 10 mm để lắp màn hình vào bộ giá treo tường.

Tham khảo các hướng dẫn kèm theo bộ giá treo tường tương thích chuẩn VESA.


- 1 Đặt màn hình lên miếng vải mềm hoặc nệm lót trên mặt bàn vững chắc và bằng phẳng.
- 2 Tháo giá đỡ.
- 3 Dùng tua vít đầu chữ thập Phillips để tháo bốn vít siết chặt nắp nhựa.
- 4 Lắp giá treo từ bộ giá treo tường vào màn hình.
- 5 Gắn màn hình lên tường bằng cách thực hiện các hướng dẫn kèm theo bộ giá treo tường.

**LƯU Ý:** Chỉ để sử dụng với giá gắn tường đạt tiêu chuẩn GS hoặc UL hoặc CSA với trọng lượng/khả năng chịu tải tối thiểu là 4,5 kg (9,9 pound).

# Sử dụng màn hình

---

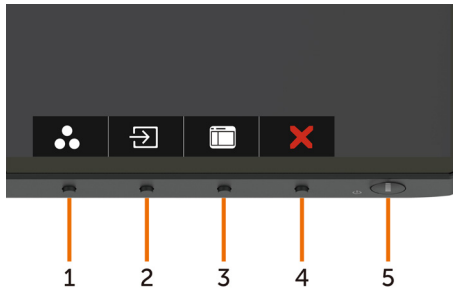
## Bật màn hình

Nhấn nút  để bật màn hình.








## Sử dụng các nút điều khiển mặt trước

Sử dụng các nút điều khiển ở mặt trước màn hình để điều chỉnh đặc điểm của hình đang hiển thị. Khi bạn sử dụng các nút này để điều chỉnh, menu OSD sẽ hiển thị trị số của những đặc điểm này khi thay đổi.



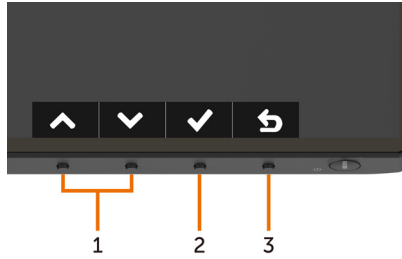






Bảng sau mô tả các nút ở mặt trước:

Nút-mặt trước	Mô tả
1  Nút tắt: Chế độ cài sẵn	Sử dụng nút này để chọn từ danh sách các chế độ màu cài sẵn.
2  Nút tắt: Nguồn vào	Dùng nút này để chọn từ danh sách Nguồn vào.
3  Menu	Dùng nút menu này để bật màn hình ảo (OSD) và chọn menu OSD. Xem <a href="#">Truy cập hệ thống menu</a> .
4  Thoát	Dùng nút này để trở về menu chính hoặc thoát menu chính OSD.
5  Nguồn (với đèn báo nguồn)	Dùng nút <b>Nguồn</b> để bật/tắt màn hình. Đèn LED trắng cho biết màn hình đang bật và hoạt động đầy đủ. Đèn LED trắng sáng chỉ Chế độ tiết kiệm điện DPMS.

## Nút-mặt trước

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




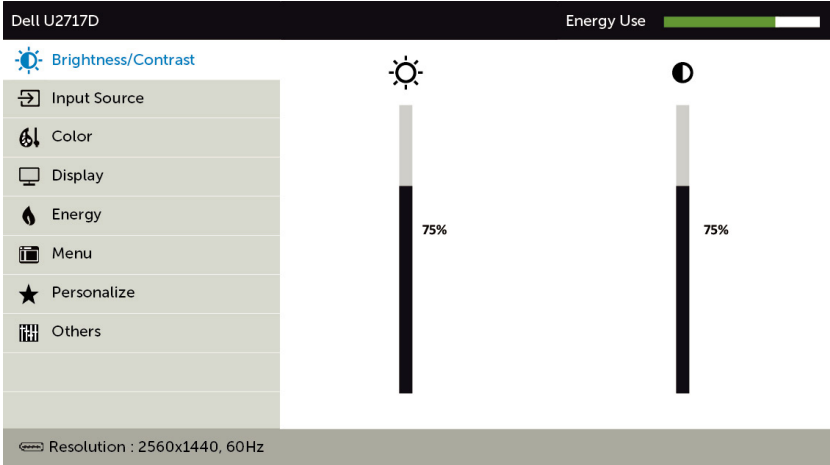
Nút mặt trước	Mô tả
1  Lên  Xuống	Dùng các nút <b>Lên</b> (tăng) và <b>Xuống</b> (giảm) để chỉnh các mục trong menu OSD.
2  OK	Dùng nút <b>OK</b> để xác nhận lựa chọn của bạn.
3  Trở về	Dùng nút <b>Trở về</b> để trở về menu trước.













# Sử dụng menu màn hình ảo (OSD)

## Truy cập hệ thống menu

**LƯU Ý:** Mọi thay đổi mà bạn thực hiện qua menu OSD sẽ được lưu lại tự động nếu bạn chuyển sang menu OSD khác, thoát menu OSD hoặc đợi menu OSD biến mất.

- 1 Nhấn nút  để bật menu OSD và hiển thị menu chính.



- 2 Nhấn nút  và  để chuyển giữa các tùy chọn. 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 bôi đậm.
- 4 Nhấn nút  và  để chọn thông số mong muốn.
- 5 Nhấn  để vào thanh trượt rồi sử dụng nút  hoặc  theo các chỉ báo trên menu để thực hiện thay đổi.
- 6 Chọn  để trở về menu trước hoặc  để chấp nhận và trở về menu trước.

Biểu  
tượng

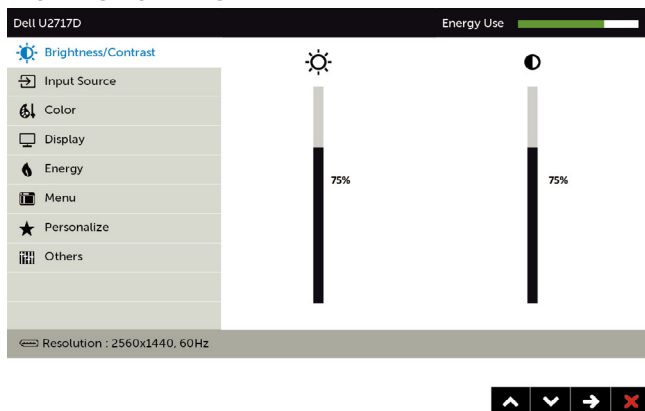
Menu và  
menu phụ

Mô tả




**Brightness/  
Contrast**  
(Độ sáng/Độ  
tương phản)


Dùng menu này để kích hoạt điều chỉnh **Brightness/Contrast** (Độ sáng/Độ tương phản).



**Brightness**  
(Độ sáng)

**Brightness (Độ sáng)** giúp chỉnh độ sáng của đèn nền (tối thiểu 0; tối đa 100).



Nhấn nút  để tăng độ sáng.

Nhấn nút  để giảm độ sáng.

**LƯU Ý:** Tùy chọn Chỉnh thủ công **Brightness (Độ sáng)** sẽ tắt khi bật **Dynamic Contrast (Độ tương phản động)**.

**Contrast**  
(Độ tương  
phản)

Chỉnh **Brightness (Độ sáng)** trước rồi chỉnh **Contrast (Độ tương phản)** chỉ khi cần chỉnh thêm.

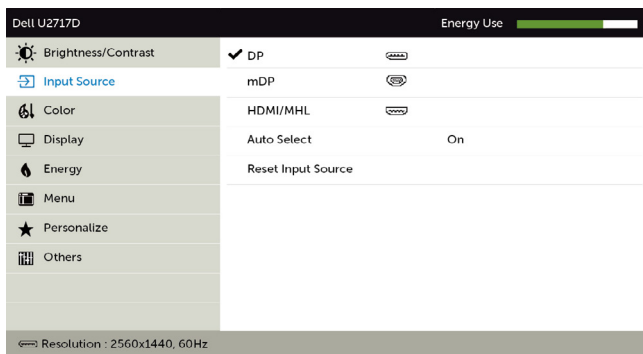
Nhấn nút  để tăng độ tương phản và nhấn nút  để giảm độ tương phản (0 ~ 100).





Độ tương phản giúp điều chỉnh sự khác biệt giữa bóng tối và ánh sáng trên màn hình.



**Input Source (Nguồn vào)**

Dùng menu **Input Source (Nguồn vào)** để chọn giữa các đầu vào video khác nhau có thể được kết nối với màn hình.

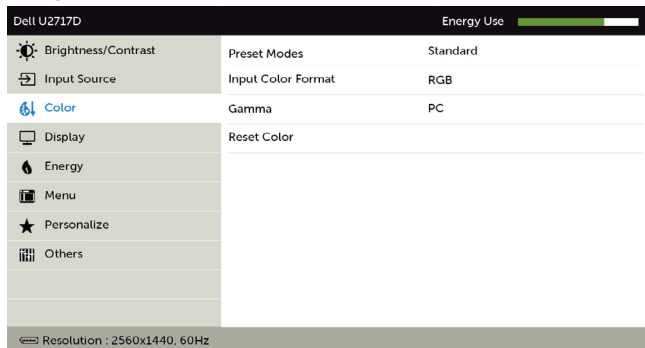


<b>DP</b>	Chọn đầu vào <b>DP</b> khi bạn đang sử dụng đầu cắm DP (DisplayPort). Dùng  để chọn nguồn vào DP.
<b>mDP</b>	Chọn đầu vào <b>mDP</b> khi bạn đang sử dụng đầu cắm mDP (mini DisplayPort). Dùng  để chọn nguồn vào mDP.
<b>HDMI/MHL</b>	Chọn đầu vào <b>HDMI /MHL</b> khi bạn đang sử dụng đầu cắm HDMI. Dùng  để chọn nguồn vào HDMI/MHL.
<b>Auto Select (Chọn tự động)</b>	Sử dụng  để chọn Tự động Lựa chọn, màn hình sẽ quét các nguồn đầu vào sẵn có.
<b>Reset Input Source (Thiết lập lại Nguồn vào)</b>	Thiết lập lại các <b>Nguồn vào</b> của màn hình về giá trị mặc định gốc.



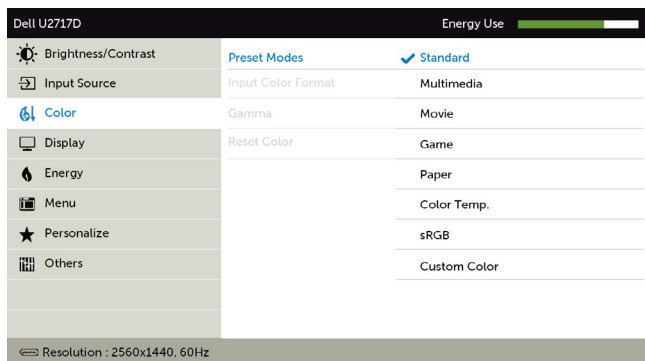
**Color (Màu sắc)**

Dùng menu **Color (Màu sắc)** để chỉnh chế độ cài đặt màu sắc.



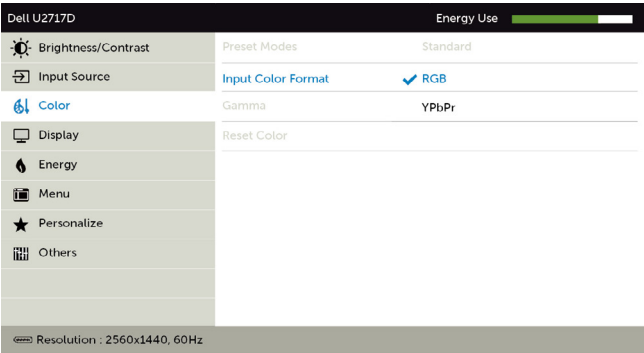







**Preset Mode (Chế độ cài sẵn)**

Khi bạn chọn **Các Chế Độ Cài Đặt Trước**, bạn có thể chọn **Tiêu Chuẩn, Đa Phương Tiện, Phim, Trò Chơi, Giấy, Nhiệt Độ Màu, sRGB** hoặc **Màu Tùy Chỉnh** từ danh sách.



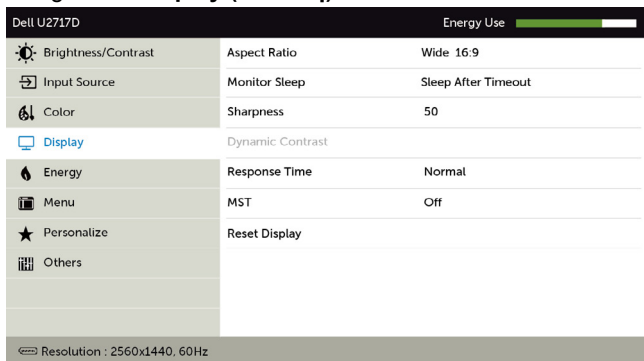
- **Standard (Chuẩn):** Cài đặt màu mặc định. Đây là chế độ cài sẵn mặc định.
- **Multimedia (Đa phương tiện):** Lý tưởng cho các ứng dụng đa phương tiện.
- **Movie (Phim):** Lý tưởng để xem phim.
- **Game (Trò chơi):** Lý tưởng cho hầu hết các ứng dụng chơi game.
- **Paper (Văn bản):** Cung cấp cài đặt độ sáng và độ sắc nét lý tưởng để đọc văn bản. Kết hợp phong nền văn bản để mô phỏng phương tiện văn bản mà không ảnh hưởng đến các hình màu.




Biểu tượng	Menu và menu phụ	Mô tả
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nhiệt độ màu:</b> Màn hình hiển thị nóng hơn bằng sắc màu đỏ/vàng với thanh trượt được thiết lập ở mức 5.000K hoặc mát hơn bằng sắc màu xanh lam với thanh trượt được thiết lập ở mức 10.000K.</li> <li>• <b>sRGB (Đỏ-Lục-Lam chuẩn):</b> Mô phỏng 99% sRGB.</li> <li>• <b>Custom Color (Màu tùy chỉnh):</b> Cho phép bạn tự chỉnh thủ công các cài đặt màu sắc. Nhấn nút  và  để chỉnh các giá trị Red (Đỏ), Green (Lục) và Blue (Lam) và tạo chế độ màu cài sẵn riêng của bạn.</li> </ul>
	<b>Input Color Format (Định dạng màu sắc đầu vào)</b>	<p>Cho phép bạn cài chế độ đầu vào video sang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RGB:</b> Chọn tùy chọn này nếu màn hình của bạn được kết nối với máy tính (hoặc đầu phát DVD) bằng cáp HDMI, mDP-DP hoặc với thiết bị MHL bằng cáp MHL.</li> <li>• <b>YPbPr:</b> Chọn tùy chọn này nếu đầu phát DVD của bạn chỉ hỗ trợ đầu ra YPbPr.</li> </ul>
		 <p>The screenshot shows the Dell U2717D OSD menu. The 'Input Color Format' option is highlighted in blue and set to 'RGB'. Other options include 'Gamma' (set to 'YPbPr') and 'Reset Color'. The menu also shows 'Preset Modes' set to 'Standard' and 'Resolution: 2560x1440, 60Hz' at the bottom.</p>
		
	<b>Gama</b>	Cho phép bạn cài Gama sang mPC hoặcMAC.
	<b>Hue (Tổng màu)</b>	<p>Dùng  hoặc  để chỉnh tông màu từ mức '0' đến '100'.  <b>LƯU Ý:</b> Tính năng chỉnh tông màu chỉ có sẵn ở chế độ Phim và Trò chơi.</p>
	<b>Saturation (Độ bão hòa)</b>	<p>Dùng  hoặc  để chỉnh độ bão hòa từ mức '0' đến '100'.  <b>LƯU Ý:</b> Tính năng chỉnh Độ bão hòa có sẵn ở chế độ Phim và Trò chơi.</p>
	<b>Reset Color (Thiết lập lại cài đặt màu sắc)</b>	Thiết lập lại các cài đặt màu sắc của màn hình về giá trị mặc định gốc.



### Display (Hiện thị)

Dùng menu **Display (Hiện thị)** để chỉnh hình ảnh.

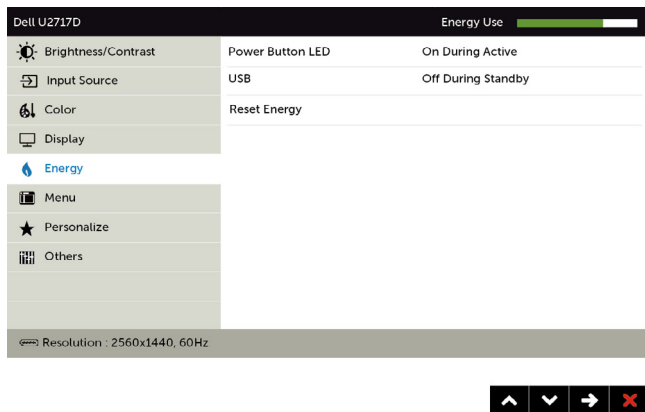


<b>Aspect Ratio (Tỷ lệ khung hình)</b>	Chỉnh tỷ lệ hình sang Rộng <b>16:9, 4:3</b> hoặc <b>5:4</b> .
<b>Chế độ chờ màn hình</b>	<b>Ngủ Sau khi Hết thời gian:</b> Màn hình sẽ ở chế độ ngủ sau khi hết thời gian. <b>Không bao giờ:</b> Màn hình không bao giờ ở chế độ ngủ.
<b>Sharpness (Độ sắc nét)</b>	Giúp hình ảnh thêm sắc nét hoặc mềm mại. Dùng  hoặc  để chỉnh độ sắc nét từ '0' đến '100'.
<b>Dynamic Contrast (Độ tương phản động)</b>	Cho phép bạn tăng độ tương phản để mang lại chất lượng hình ảnh sắc nét và chi tiết hơn. Nhấn nút  để chuyển <b>Dynamic Contrast (Độ tương phản động)</b> sang "On" (Bật) hoặc "Off" (Tắt). <b>LƯU Ý:</b> Chỉ dành cho chế độ cài đặt trước Trò Chơi và Phim. <b>LƯU Ý: Dynamic Contrast (Độ tương phản động)</b> cung cấp độ phân giải cao hơn nếu bạn chọn chế độ cài sẵn <b>Game (Trò chơi)</b> hoặc <b>Movie (Phim)</b> .
<b>Response Time (Thời gian đáp ứng)</b>	Cho phép bạn cài <b>Response Time (Thời gian đáp ứng)</b> sang <b>Normal (Thường)</b> hoặc <b>Fast (Nhanh)</b> .
<b>MST</b>	Truyền tải Đa luồng DP, Đặt thành <b>BẬT</b> sẽ bật MST (DP ra), Đặt thành <b>TẮT</b> sẽ tắt chức năng MST.
<b>Reset Display (Thiết lập lại cài đặt hiển thị)</b>	Phục hồi cài đặt màn hình về các giá trị mặc định gốc.





**Energy (Năng lượng)**



**Power Button LED (Đèn LED nguồn)**

Cho phép bạn cài trạng thái đèn nguồn để tiết kiệm năng lượng.

**USB**

Cho phép bạn bật hoặc tắt chức năng USB ở chế độ chờ màn hình.

**LƯU Ý:** USB ON/OFF (USB BẬT/TẮT) 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.

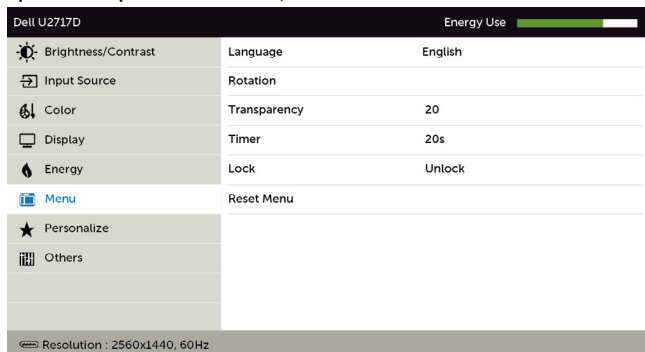
**Reset Energy (Thiết lập lại cài đặt nguồn điện)**

Chọn tùy chọn này để phục hồi các cài đặt **Energy (Năng lượng)** mặc định.



**Menu**

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...

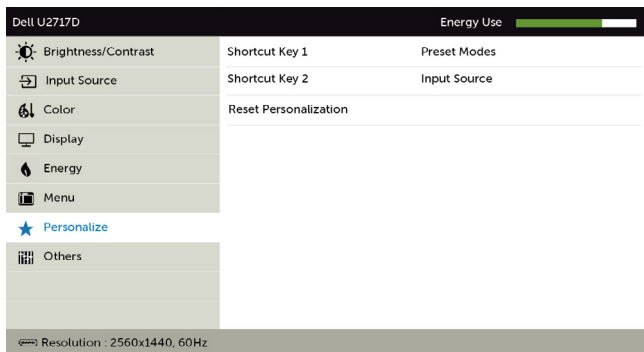


<p><b>Language (Ngôn ngữ)</b></p>	<p>Cài menu hiển thị OSD sang một trong 8 ngôn ngữ. (Tiếng Anh, Tiếng Tây Ban Nha, Tiếng Pháp, Tiếng Đức, Tiếng Bồ Đào Nha Brazil, Tiếng Nga, Tiếng Hoa Giản Thể hoặc Tiếng Nhật).</p>
<p><b>Rotation (Xoay)</b></p>	<p>Xoay OSD theo các góc 0/90/180/270 độ. Bạn có thể chỉnh menu theo hướng xoay màn hình.</p>
<p><b>Transparency (Độ trong suốt)</b></p>	<p>Chọn tùy chọn này để đổi độ trong suốt của menu bằng cách dùng  và  (tối thiểu 0/tối đa 100).</p>
<p><b>Timer (Hẹn giờ)</b></p>	<p><b>OSD Hold Time (Giờ giữ menu OSD):</b> Cài thời lượng mà menu OSD tiếp tục hoạt động sau khi bạn nhấn nút. Dùng nút  và  để chỉnh thanh trượt tăng thêm 1 giây từ 5 đến 60 giây.</p>
<p><b>Lock (Khóa)</b></p>	<p>Kiểm soát truy cập người dùng vào các điều chỉnh. Khi đã chọn <b>Lock (Khóa)</b>, bạn không được phép thực hiện các điều chỉnh người dùng. Tất cả các nút đều bị khóa. <b>LƯU Ý:</b> Chức năng <b>Lock (Khóa)</b> – khóa mềm (qua menu OSD) hay khóa cứng (Nhấn và giữ nút Thoát trong 6 giây) Chức năng <b>Unlock (Mở khóa)</b>– Chỉ mở khóa cứng (Nhấn và giữ nút Thoát trong 6 giây)</p>
<p><b>Reset Menu (Thiết lập lại cài đặt menu)</b></p>	<p>Phục hồi các cài đặt menu về giá trị mặc định gốc.</p>



**Personalize (Cá nhân hóa)**

Chọn từ **Các Chế Độ Cài Đặt Trước, Độ Sáng/Tương Phản, Nguồn Đầu Vào, Khuôn Dạng, Xoay** được cài đặt làm phím tắt.

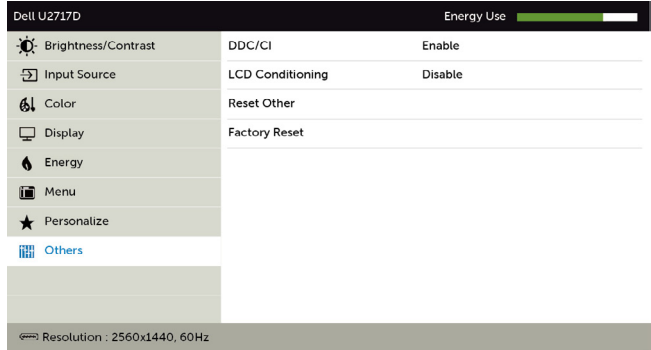


**Reset Personalization (Cài lại cá nhân hóa)**

Phục hồi nút tắt về các giá trị mặc định.



Other (Khác)



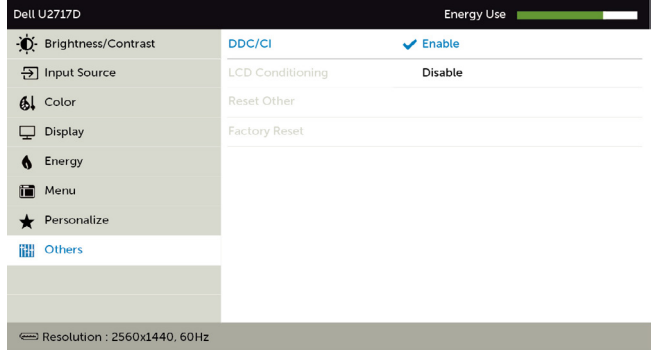
Chọn tùy chọn này để chỉnh các cài đặt OSD như **DDC/CI**, **LCD conditioning (Điều tiết màn hình LCD)**, v.v...

DDC/CI

**DDC/CI** (Kênh hiển thị dữ liệu/Giao diện lệnh) cho phép bạn chỉnh cài đặt màn hình bằng phần mềm trên máy tính.

Chọn **Disable (Tắt)** để tắt chức năng này.

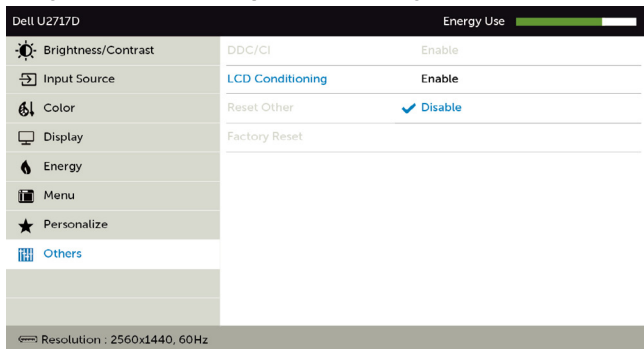
Bật chức năng này để có trải nghiệm người dùng tốt nhất và mang lại hiệu suất tối ưu cho màn hình của bạn.



Biểu tượng	Menu và menu phụ	Mô tả
------------	------------------	-------

**LCD Conditioning (Điều tiết màn hình LCD)**

Giúp giảm bớt các trường hợp giữ ảnh không đáng kể. Tùy vào mức độ giữ ảnh, chương trình có thể cần thời gian để khởi động. Chọn **Enable (Bật)** để khởi động tiến trình.



**Reset Other (Thiết lập lại cài đặt khác)**

Phục hồi các cài đặt khác như **DDC/CI** về giá trị mặc định gốc.

**Factory Reset (Cài về mặc định gốc)**

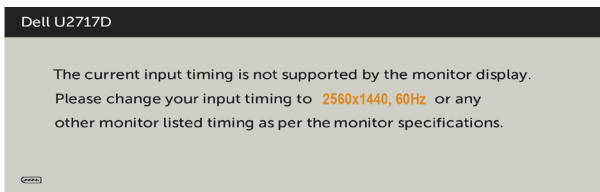
Phục hồi mọi cài đặt OSD về giá trị mặc định gốc.

## Thông tin cảnh báo OSD

Khi đã bật tính năng **Dynamic Contrast (Độ tương phản động)** (trong các chế độ cài sẵn: **Game (Trò chơi)** hoặc **Movie (Phim)**), tính năng chỉnh độ sáng thủ công sẽ bị tắt.

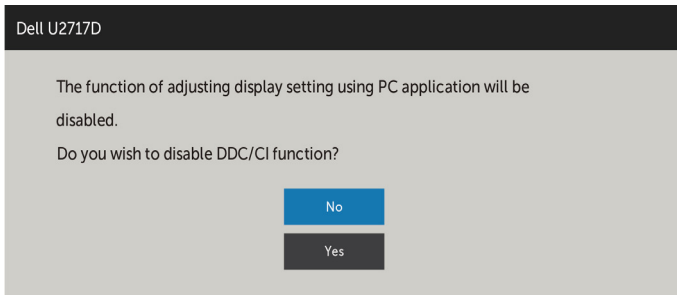


Khi màn hình không hỗ trợ chế độ phân giải cụ thể, bạn sẽ nhìn thấy thông báo sau:

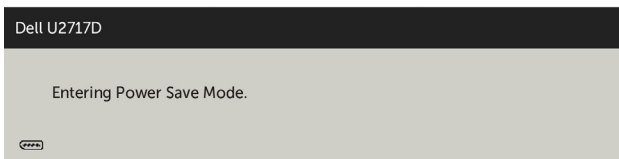


Điều này nghĩa là màn hình không thể đồng bộ với tín hiệu đang nhận được từ máy tính. Xem [Thông số kỹ thuật màn hình](#) để biết biên độ tần số Ngang và Dọc mà màn hình này hỗ trợ truyền phát. Chế độ khuyến dùng là 2560 x 1440.

Bạn sẽ nhìn thấy thông báo sau đây trước khi tắt chức năng DDC/CI:

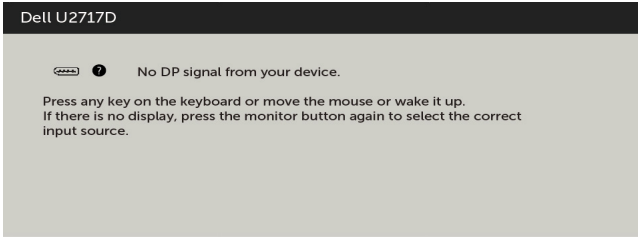


Khi màn hình vào chế độ **Power Save (Tiết kiệm điện)**, thông báo sau đây sẽ hiển thị:

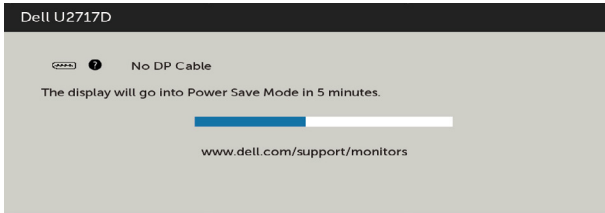


Kích hoạt máy tính và khởi động lại màn hình để truy cập menu [OSD](#).

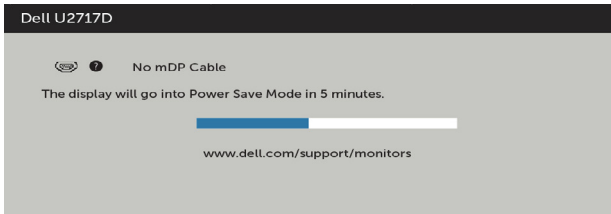
Nếu bạn nhấn bất kỳ nút nào trừ nút nguồn thì một trong các thông báo sau đây sẽ hiển thị tùy lựa chọn đầu vào:



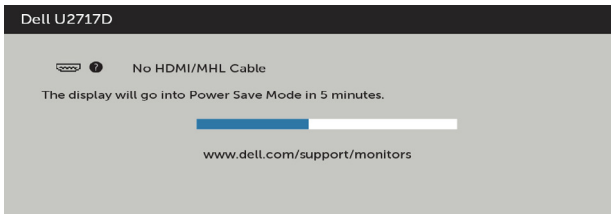
Nếu đã chọn đầu vào DP hoặc mDP hoặc HDMI/MHL và chưa kết nối cáp tương ứng, hộp thoại di động như minh họa dưới đây sẽ hiển thị.



hoặc



hoặc



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

# Khắc phục sự cố

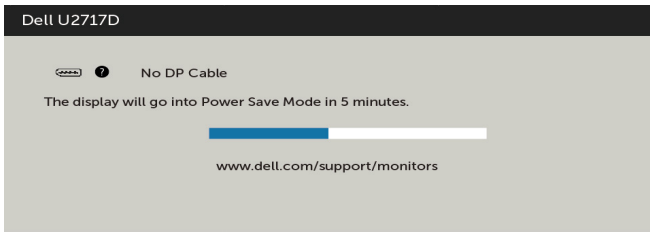
**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi bắt đầu bất cứ quy trình nào ở phần này, hãy tuân thủ [Hướng dẫn an toàn](#).

## Tự kiểm tra

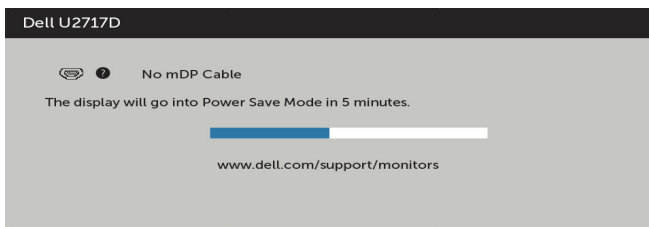
Màn hình cung cấp chức năng tự kiểm tra cho phép bạn kiểm tra xem màn hình có đang hoạt động đúng cách hay không. Nếu màn hình và máy tính của bạn được kết nối đúng cách nhưng màn hình vẫn tối, hãy chạy tùy chọn tự kiểm tra màn hình bằng cách thực hiện theo các bước sau:

- 1 Tắt máy tính lẫn màn hình.
- 2 Rút cáp video ra khỏi mặt sau máy tính. Để đảm bảo sử dụng thao tác Tự kiểm tra đúng cách, hãy rút tất cả các cáp kỹ thuật số và tương tự ra khỏi mặt sau máy tính.
- 3 Bật màn hình.

Hộp thoại di động sẽ hiển thị trên màn hình (trên phông nền đen) nếu màn hình không thể nhận tín hiệu video nhưng vẫn hoạt động đúng cách. Khi ở chế độ tự kiểm tra, đèn LED nguồn sẽ vẫn có màu trắng. Ngoài ra, tùy theo đầu vào đã chọn, một trong các hộp thoại liệt kê dưới đây sẽ liên tục cuộn qua màn hình.

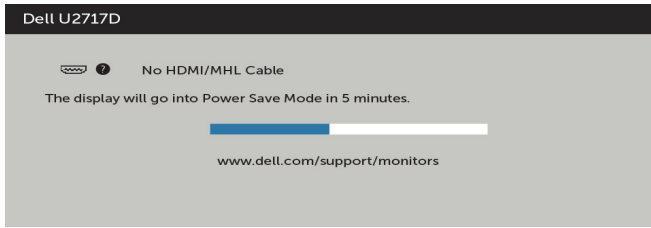


hoặc






hoặc

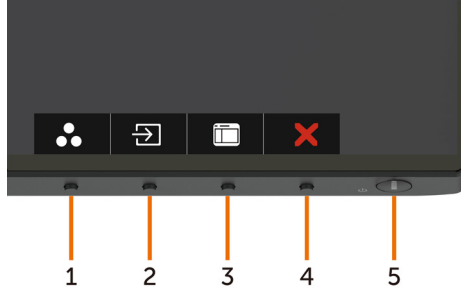


- 4 Hộp thoại này cũng hiển thị trong khi thao tác hệ thống bình thường nếu cáp video bị ngắt kết nối hoặc bị hỏng.
  - 5 Tắt màn hình và kết nối lại cáp video; sau đó bật máy tính lẫn màn hình.
- Nếu màn hình vẫn trống sau khi áp dụng quy trình trên, hãy kiểm tra bộ điều khiển video và máy tính vì màn hình của bạn đang hoạt động đúng cách.

# Chẩn đoán tích hợp

Màn hình của bạn có công cụ chẩn đoán tích hợp giúp bạn xác định xem hoạt động bất thường của màn hình mà bạn đang gặp phải có phải là sự cố vốn có của màn hình hay của máy tính và card video.

 **LƯU Ý:** Bạn chỉ có thể chạy công cụ chẩn đoán tích hợp khi 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 bụi bám trên bề mặt).
- 2 Rút (các) cáp video ra khỏi mặt sau máy tính hoặc màn hình. Màn hình lúc này chuyển sang chế độ tự kiểm tra.
- 3 Nhấn và giữ nút 1 trong 5 giây. Xuất hiện màn hình màu xám.
- 4 Kiểm tra kỹ màn hình để phát hiện các bất thường.
- 5 Nhấn lại **Nút 1** ở mặt trước. Màn hình sẽ chuyển sang màu đỏ.
- 6 Kiểm tra màn hình để phát hiện mọi bất thường.
- 7 Lặp lại bước 5 và 6 để kiểm tra hiển thị trong các màn hình văn bản lục, lam, đen và trắng.

Quy trình kiểm tra hoàn tất khi màn hình văn bản hiển thị. Để thoát, nhấn lại **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 đúng cách. 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 chung	Sự cố gặp phải	Giải pháp khả thi
Không có video/ Đèn LED nguồn tắt	Không có hình	<ul style="list-style-type: none"><li>• Đảm bảo cáp video đang kết nối với màn hình, và máy tính được kết nối đúng cách và an toàn.</li><li>• Kiểm tra xem ổ cắm điện có đang hoạt động đúng cách với bất kỳ thiết bị điện nào khác hay không.</li><li>• Đảm bảo nút nguồn được ấn xuống hết.</li><li>• Đảm bảo đã chọn nguồn đầu vào thích hợp trong menu <a href="#">Nguồn đầu vào</a>.</li></ul>
Không có video/ Đèn LED nguồn bật	Không có hình hoặc không sáng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tăng mức chỉnh độ sáng &amp; độ tương phản qua menu OSD.</li><li>• Thực hiện kiểm tra bảng tính năng tự kiểm tra.</li><li>• Kiểm tra xem chấu cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không.</li><li>• Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.</li><li>• Đảm bảo đã chọn nguồn đầu vào thích hợp trong menu <a href="#">Nguồn đầu vào</a>.</li></ul>
Thiếu điểm ảnh	Màn hình LCD có các chấm	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chu kỳ bật/tắt nguồn.</li><li>• Điểm ảnh tắt vĩnh viễn là lỗi tự nhiên có thể xảy ra trong công nghệ màn hình LCD.</li><li>• Để biết thêm thông tin về Chính Sách Chất Lượng và Điểm Ảnh Màn Hình Dell, vào trang Hỗ trợ của Dell tại: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Điểm ảnh bị đốm	Màn hình LCD có các chấm sáng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chu kỳ bật/tắt nguồn.</li><li>• Điểm ảnh tắt vĩnh viễn là lỗi tự nhiên có thể xảy ra trong công nghệ màn hình LCD.</li><li>• Để biết thêm thông tin về Chính Sách Chất Lượng và Điểm Ảnh Màn Hình Dell, vào trang Hỗ trợ của Dell tại: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Sự cố độ sáng	Hình quá mờ hoặc quá sáng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Thiết lập màn hình về cài đặt mặc định.</li><li>• Chỉnh các mức độ sáng &amp; độ tương phản qua menu OSD.</li></ul>
Sự cố liên quan đến an toàn	Các dấu hiệu khói hay tia lửa có thể nhìn thấy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Không thực hiện bất kỳ bước khắc phục sự cố nào.</li><li>• Liên hệ ngay với Dell.</li></ul>
Sự cố gián đoạn	Giám sát hồng học bật & tắt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Đảm bảo cáp video kết nối màn hình với máy tính được kết nối đúng cách và an toàn.</li><li>• Thiết lập màn hình về cài đặt mặc định.</li><li>• Thực hiện kiểm tra bảng 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.</li></ul>
Thiếu màu sắc	Hình ảnh thiếu màu sắc	<ul style="list-style-type: none"><li>• Thực hiện thao tác tự kiểm tra màn hình.</li><li>• Đảm bảo cáp video kết nối màn hình với máy tính được kết nối đúng cách và an toàn.</li><li>• Kiểm tra xem chấu cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không.</li></ul>

Triệu chứng chung	Sự cố gặp phải	Giải pháp khả thi
Màu sắc không đúng	Màu sắc hình ảnh không đẹp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Đổi các cài đặt của <b>Preset Modes (Chế độ cài sẵn)</b> trong menu OSD <b>Color (Màu sắc)</b> tùy vào ứng dụng.</li> <li>• Chỉnh giá trị R/G/B trong <b>Custom (Tùy chỉnh)</b>. <b>Color (Màu sắc)</b> trong menu OSD <b>Color (Màu sắc)</b>.</li> <li>• Đổi <b>Input Color Format (Định dạng màu đầu vào)</b> sang PC RGB hoặc YPbPr trong menu OSD <b>Color (Màu sắc)</b>.</li> <li>• Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.</li> </ul>
Lỗi giữ ảnh từ ảnh tĩnh vẫn còn lưu giữ trên màn hình trong một thời gian dài	Bóng mờ từ ảnh tĩnh hiển thị sẽ xuất hiện trên màn hình	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sử dụng tính năng Quản lý nguồn để tắt màn hình bất cứ lúc nào không sử dụng (để biết thêm thông tin, xem <a href="#">Chế độ quản lý nguồn</a>).</li> <li>• Ngoài ra, cũng có thể sử dụng chức năng bảo vệ màn hình thay đổi tự động.</li> </ul>

## Sự cố liên quan đến sản phẩm

Triệu chứng cụ thể	Sự cố gặp phải	Giải pháp khả thi
Ảnh màn hình quá nhỏ	Ảnh được canh giữa màn hình nhưng không hiển thị trên toàn bộ vùng xem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiểm tra cài đặt <b>Aspect Ratio (Tỷ lệ khung hình)</b> trong menu OSD <b>Display (Hiển thị)</b>.</li> <li>• Thiết lập màn hình về cài đặt mặc định.</li> </ul>
Không thể điều chỉnh màn hình bằng các nút ở mặt trước	Menu OSD không hiển thị trên màn hình	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tắt màn hình, rút cáp nguồn, cắm lại rồi bật lại màn hình.</li> <li>• Kiểm tra xem menu OSD có bị khóa hay không. Nếu có, hãy nhấn giữ nút bên cạnh nút nguồn trong 6 giây để mở khóa (để biết thêm thông tin, xem <a href="#">Khóa</a>).</li> </ul>
Không có tín hiệu đầu vào khi nhấn các nút điều khiển người dùng	Không có hình, đèn LED màu trắng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiểm tra nguồn tín hiệu. Đảm bảo máy tính không ở chế độ tiết kiệm điện bằng cách di chuyển chuột hoặc nhấn bất kỳ phím nào trên bàn phím.</li> <li>• Kiểm tra xem cáp tín hiệu có được cắm đúng cách hay không. Cắm lại cáp tín hiệu nếu cần thiết.</li> <li>• Khởi động lại máy tính hoặc đầu phát video.</li> </ul>
Ảnh không hiển thị toàn màn hình	Ảnh không lấp đầy chiều cao hay trải rộng trên toàn màn hình	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Chạy công cụ chẩn đoán tích hợp.</li> </ul>
Không có hình ảnh khi dùng kết nối DP với PC	Màn hình đen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Xác nhận xem card đồ họa của bạn được chứng nhận theo chuẩn DP nào (DP1,1a hay DP1,2). Tải về và cài đặt driver card đồ họa mới nhất.</li> <li>• Một số card đồ họa DP1,1a không thể hỗ trợ các màn hình DP1,2. Đến menu OSD, dưới Nguồn Đầu vào, nhấn giữ DP, chọn phím  trong 8 giây để thay đổi cài đặt màn hình từ DP 1.2 sang DP 1.1a.</li> </ul>

# Sự cố liên quan đến Liên Kết Di Động Độ Nét Cao (MHL)

Triệu chứng cụ thể	Sự cố gặp phải	Giải pháp khả thi
Giao diện MHL hiện không hoạt động	Không nhìn thấy ảnh thiết bị MHL hiển thị trên màn hình	<ul style="list-style-type: none"><li>• Đảm bảo cáp MHL và thiết bị MHL được chứng nhận tương thích chuẩn MHL.</li><li>• Kiểm tra xem thiết bị MHL đã được bật hay chưa.</li><li>• Kiểm tra xem thiết bị MHL có đang ở chế độ chờ hay không.</li><li>• Kiểm tra xem kết nối cáp MHL vật lý có đang tương ứng với nguồn vào đã chọn trên menu OSD hay không: Cổng HDMI/MHL.</li><li>• Đợi 30 giây sau khi kết nối cáp MHL vì một số thiết bị MHL cần thời gian phục hồi lâu hơn.</li></ul>

## Hướng dẫn an toàn

Đối với màn hình có mặt vát bóng láng, người dùng nên cân nhắc đến việc lắp đặt màn hình vì mặt vát có thể gây ra phản ứng nhiễu loạn từ các bề mặt sáng và ánh sáng xung quanh.

**⚠ CẢNH BÁO:** Sử dụng các nút điều khiển, các điều chỉnh hoặc quy trình khác ngoài các hướng dẫn nêu trong tài liệu này có thể dẫn đến giật điện, các nguy cơ về điện và/hoặc nguy hiểm về máy móc.

Để biết thông tin về hướng dẫn an toàn, hãy xem Thông tin An toàn, Môi trường và Quy định (SERI).

## Thông báo FCC (Chỉ áp dụng ở Mỹ) và Thông tin quy định khác

Để biết các thông báo FCC và thông tin quy định khác, hãy vào trang web tuân thủ quy định tại [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Liên hệ với Dell

**📎 LƯU Ý:** Nếu không có bất kỳ kết nối internet nào đang hoạt động, bạn có thể tìm thấy thông tin liên hệ trên hóa đơn mua hàng, phiếu giao hàng, tờ rơi quảng cáo hoặc catalog sản phẩm Dell.

Dell cung cấp nhiều tùy chọn dịch vụ và hỗ trợ qua mạng và qua điện thoại. Khả năng có sẵn dịch vụ sẽ 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:

Vào trang web [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

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

- 1 Truy cập [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Xác minh quốc gia hoặc khu vực của bạn trong menu Choose A Country/Region (Chọn một quốc gia/khu vực) sổ xuống ở góc trái phía trên trang web.
- 3 Nhấp **Contact Us (Liên hệ)** gần mục quốc gia sổ xuống.
- 4 Chọn liên kết dịch vụ hoặc hỗ trợ thích hợp tùy theo nhu cầu của bạn.
- 5 Chọn cách thức liên hệ với Dell thuận tiện cho bạn.

# Cài đặt màn hình

## Cài độ phân giải màn hình sang 2560 x 1440 (tối đa)

Để đạt hiệu suất tối ưu, cài độ phân giải màn hình sang 2560 x 1440 pixel bằng cách thực hiện các bước sau:

**Trong Windows Vista, Windows 7, Windows 8 hoặc Windows 8.1:**

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

**Trong Windows 10:**

- 1 Nhấp phải vào màn hình nền máy vi tính và nhấp **Display settings**.
- 2 Nhấp vào **Advanced display settings**.
- 3 Nhấp vào danh sách Độ phân giải thả xuống và chọn 2560 x 1440.
- 4 Nhấp vào **Apply**.

Nếu không nhìn thấy độ phân giải khuyến dùng như một tùy chọn thì bạn có thể cần cập nhật driver đồ họa. Hãy chọn tình huống dưới đây mô tả tốt nhất về hệ thống máy tính bạn đang sử dụng và thực hiện theo các hướng dẫn có sẵn.

## Máy tính Dell

- 1 Truy cập [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), nhập thẻ dịch vụ của bạn và tải về driver mới nhất cho card đồ họa.
- 2 Sau khi cài đặt driver cho card đồ họa, thử cài lại độ phân giải sang 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 có hỗ trợ các độ phân giải này.

# Máy tính không phải của Dell

## Trong Windows Vista, Windows 7, Windows 8 hoặc Windows 8.1:

- 1 Đối với Windows 8 hoặc Windows 8.1, chọn biểu tượng desktop (Màn hình nền) để chuyển sang màn hình nền cổ điển.
- 2 Nhấp chuột phải vào 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 phần mô tả ở phía trên cửa sổ (ví dụ: NVIDIA, ATI, Intel, v.v...).
- 6 Tham khảo trang web nhà cung cấp card đồ họa để cập nhật driver (ví dụ: <http://www.ATI.com> hoặc <http://www.NVIDIA.com>).
- 7 Sau khi cài đặt driver cho card đồ họa, thử cài lại độ phân giải sang **2560 x 1440**.

## Trong Windows 10:

- 1 Nhấp phải vào màn hình nền máy vi tính và nhấp **Display settings**.
- 2 Nhấp vào **Advanced display settings**.
- 3 Nhấp vào **Display adapter properties**.
- 4 Xác định nhà cung cấp bộ điều khiển đồ họa của bạn từ phần mô tả ở phía trên cửa sổ (ví dụ: NVIDIA, ATI, Intel, v.v...).
- 5 Tham khảo trang web nhà cung cấp card đồ họa để cập nhật driver (ví dụ: <http://www.ATI.com> hoặc <http://www.NVIDIA.com>).
- 6 Sau khi cài đặt driver cho card đồ họa, thử cài lại độ phân giải sang **2560 x 1440**.



**LƯU Ý:** Nếu bạn không thể cài độ phân giải khuyến dùng, hãy liên hệ với nhà sản xuất máy tính hoặc cân nhắc mua card đồ họa có hỗ trợ độ phân giải video.



# Hướng dẫn bảo dưỡng

## Vệ sinh màn hình



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



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

Để thực hành tốt nhất, hãy thực hiện theo các hướng dẫn trong danh sách dưới đây khi mở thùng đựng, vệ sinh hoặc cầm nắm màn hình:

- Để vệ sinh màn hình khử tĩnh điện, thấm ướt sơ khăn mềm sạch bằng nước. Nếu có thể, hãy dùng giấy lụa hoặc dung dịch vệ sinh màn hình đặc biệt chuyên dùng cho lớp phủ khử tĩnh điện. Không sử dụng benzen, chất pha loãng, amoniac, dung dịch tẩy ăn mòn hoặc khí nén.
- Dùng khăn mềm 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 nắm màn hình cẩn thận vì màn hình màu tối có thể bị trầy xước và hiện ra các vết mòn trắng nhiều hơn màn hình màu sáng.
- 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.