




# Dell P2018H

## Sổ hướng dẫn sử dụng

Mẫu màn hình: P2018H  
Mẫu quy chuẩn: P2018Hc



-  **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 © 2017–2019 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.

2019 – 3

Bản sửa đổi A02

# Mục lục

<b>Giới thiệu màn hình của bạn . . . . .</b>	<b>6</b>
Phụ kiện trọn bộ . . . . .	6
Tính năng sản phẩm . . . . .	8
<b>Nhận biết các bộ phận và nút điều khiển . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Mặt trước . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Mặt sau . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>Mặt bên . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Mặt dưới. . . . .</b>	<b>12</b>
<b>Thông số kỹ thuật màn hình . . . . .</b>	<b>13</b>
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
Cách gán châu cắm . . . . .	20
<b>Giao diện Buýt nối tiếp đa năng (USB) . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Tính năng Cắm Là Chạy . . . . .</b>	<b>26</b>
<b>Chính sách chất lượng và điểm ảnh màn hình LCD . . . . .</b>	<b>26</b>
<b>Hướng dẫn bảo dưỡng . . . . .</b>	<b>26</b>
Vệ sinh màn hình . . . . .	26



Lắp đặt màn hình . . . . .	27
Lắp đặt giá đỡ . . . . .	27
Kết nối màn hình của bạn . . . . .	29
Bộ trí các loại cáp . . . . .	31
Tháo giá đỡ màn hình . . . . .	32
Giá treo tường (tùy chọn). . . . .	33
Sử dụng màn hình . . . . .	34
Bật nguồn màn hình . . . . .	34
Tùy chọn ngôn ngữ . . . . .	34
Sử dụng các nút điều khiển mặt trước . . . . .	35
Các nút điều khiển menu OSD. . . . .	36
Sử dụng menu Hiển thị trên màn hình (OSD) . . . . .	37
Truy nhập vào Hệ thống trình đơn hiển thị. . . . .	37
<b>Thông tin cảnh báo OSD</b> . . . . .	<b>48</b>
Thiết lập màn hình của bạn. . . . .	51
Cài đặt độ phân giải tối đa . . . . .	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
Hệ chẩn đoán tích hợp . . . . .	57
Các sự cố thường gặp . . . . .	58



Sự cố liên quan đến sản phẩm . . . . .	60
Sự cố liên quan đến Buýt Nối tiếp Đa năng (USB) . . . . .	60
<b>Phụ lục . . . . .</b>	<b>61</b>
<b>Hướng dẫn an toàn . . . . .</b>	<b>61</b>
<b>Thông báo FCC (chỉ áp dụng ở Mỹ) và thông tin quy định khác . . . . .</b>	<b>61</b>
<b>Liên hệ với Dell . . . . .</b>	<b>62</b>


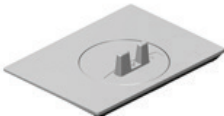



# Giới thiệu màn hình của bạn

## Phụ kiện trọn bộ

Màn hình của bạn gửi kèm các phụ kiện được nêu trong bảng dưới đây. Nếu thiếu bất kỳ phụ kiện nào, hãy liên hệ với dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật của Dell. Để biết thêm thông tin, xem [Liên hệ với Dell](#).

**LUU 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 VGA</p>
	<p>Cáp DP</p>
	<p>Cáp ngược dòng USB 3.0 (Kích hoạt các cổng USB trên màn hình)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hướng dẫn cài đặt nhanh</li> <li>• Thông tin an toàn và quy định</li> </ul>



## Tính năng sản phẩm

Màn hình phẳng **Dell P2018H** tích hợp một màn hình tinh thể lỏng (LCD) ma trận hoạt động, bóng bán dẫn màng mỏng (TFT) và đèn nền LED. Các tính năng màn hình bao gồm:

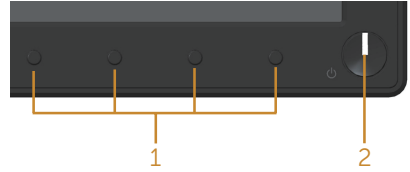
- **P2018H:** hiển thị vùng xem 49,5 cm (19,5 inch) (đo theo đường chéo). Độ phân giải 1600 x 900 với khả năng hỗ trợ toàn màn hình cho độ phân giải thấp hơn.
- Tích hợp tính năng Plug and play (Cắm Là Chạy) nếu được hỗ trợ bởi hệ thống.
- Kết nối VGA, HDMI và DisplayPort.
- Được trang bị 1 cổng ngược dòng USB và 2 cổng xuôi dòng USB2.0 / USB3.0.
- Điều chỉnh menu Hiển Thị Trên Màn Hình (OSD) để dễ dàng cài đặt và tối ưu hóa màn hình.
- Khe cắm cáp an toàn.
- Khả năng điều chỉnh nghiêng, quay, chiều cao và xoay.
- Giá đỡ rời và các lỗ lắp đặt 100 mm theo Hiệp Hội Tiêu Chuẩn Điện Tử Video (VESA™) giúp mang lại các giải pháp lắp đặt linh động.
- Tiêu thụ nguồn điện 0,3 W khi ở chế độ chờ.
- Thoải mái mắt tối đa với màn hình không nhấp.
- 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 hoặc 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

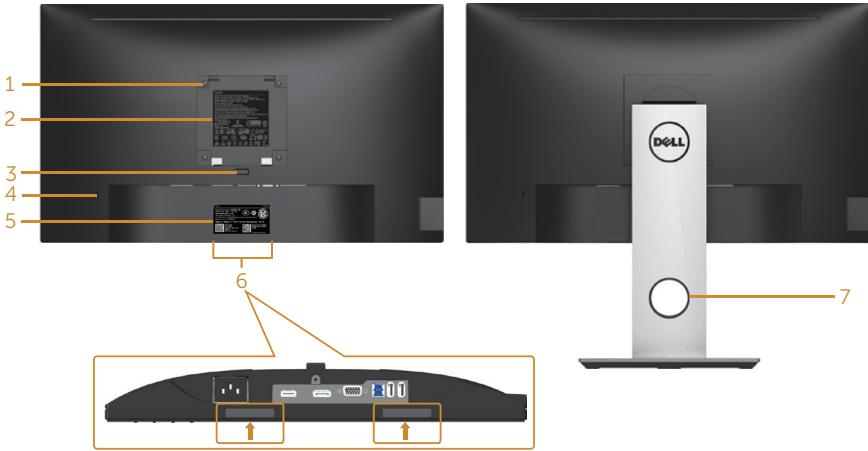


Các nút điều khiển ở mặt trước

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 theo đèn báo LED)



## Mặt sau



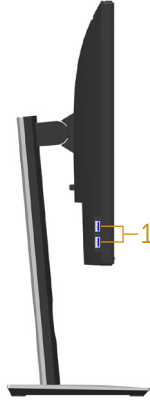
### Mặt sau không có giá đỡ màn hình


### Mặt sau với giá đỡ màn hình

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 tháo giá đỡ ra khỏi màn hình.
4	Khe khóa an toàn	Bảo vệ màn hình bằng khóa an toàn (được bán riêng).
5	Mã vạch, số sê-ri và nhãn Thẻ dịch vụ	Tham khảo nhãn này nếu bạn cần liên hệ với Dell để được hỗ trợ kỹ thuật.
6	Khe cắm hệ thống loa thanh Dell	Lắp đặt hệ thống loa thanh Dell tùy chọn. <b>LƯU Ý: Hãy gỡ bỏ dải nhựa bao phủ các khe lắp đặt trước khi gắn Hệ thống loa thanh Dell.</b>
7	Khe cắm quản lý cáp	Dùng để sắp xếp các loại cáp bằng cách đặt chúng xuyên qua rãnh này.



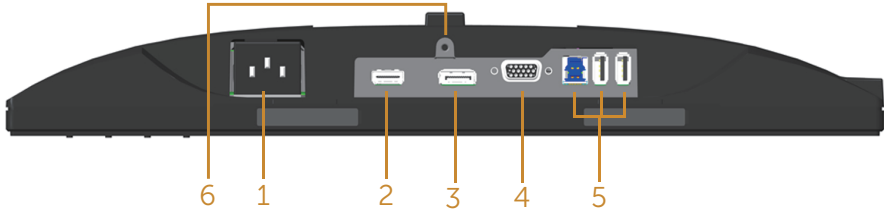
## Mặt bên



Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Cổng xuôi dòng USB	Kết nối thiết bị USB.  <b>LƯU Ý:</b> 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.



## Mặt dưới



### Mặt dưới không có giá đỡ màn hình

Nhãn	Mô tả	Sử dụng
1	Cổng nguồn	Cắm cáp nguồn.
2	Cổng HDMI	Kết nối máy tính bằng cáp HDMI (tùy chọn).
3	Cổng DP	Kết nối máy tính với màn hình bằng cáp DP.
4	Cổng VGA	Kết nối máy tính bằng cáp VGA.
5	Đầu cắm USB (2 đầu xuôi dòng, 1 đầu ngược dòng)	Cắm cáp USB kèm theo màn hình vào máy tính. Một khi đã cắm cáp này, bạn có thể sử dụng các đầu cắm USB ở mặt sau và mặt dưới màn hình.
6	Tính năng khóa giá đỡ	Để khóa giá đỡ vào màn hình bằng vít M3 x 6mm (không bán kèm theo màn hình).



## Thông số kỹ thuật màn hình

Mẫu	P2018H
Loại màn hình	Màn hình LCD TFT ma trận hoạt động
Loại tấm nền	TN (Nematic xoắn)
Hình có thể xem	
Nghiêng	494,11 mm (19,45 trong)
Vùng hoạt động ngang	433,92 mm (17,08 trong)
Vùng hoạt động dọc	236,34 mm (9,30 trong)
Vùng	1025,53 cm <sup>2</sup> (158,96 trong <sup>2</sup> )
Khoảng cách giữa các điểm ảnh	0,271 mm x 0,263 mm
Pixel/inch (PPI)	94
Góc xem (dọc/ngang)	Chuẩn 160° (chiều dọc) Chuẩn 170° (chiều ngang)
Brightness (Độ sáng)	250 cd/m <sup>2</sup> (chuẩn)
Tỷ lệ tương phản	1000: 1 (chuẩn) 4 triệu: 1 (Động)
Tỉ lệ khung hình	16:9
Lớp phủ màn hình hiển thị	Chống lóa bằng lớp phủ cứng 3H
Đèn nền	Hệ thống đèn viền LED trắng
Thời gian đáp ứng	5 ms (từ đen sang trắng)
Độ sâu màu	16,7 triệu màu
Hỗ trợ màu	84% (CIE 1976), 72% (CIE 1931)
Các thiết bị tích hợp	Cổng USB 3.0 siêu tốc (với 1 cổng USB 3.0 ngược dòng, 2 cổng USB 3.0 xuôi dòng và 2 cổng USB 2.0 xuôi dòng)
Tương thích phần mềm quản lý màn hình Dell	Có



Kết nối	1 cổng DP (phiên bản 1.2) 1 cổng HDMI (phiên bản 1.4) 1xVGA 1 cổng USB 3.0 - Ngược dòng 2 cổng USB 3.0 - Bên cạnh 2 cổng USB 2.0 - Phía dưới
Độ rộng viền (từ mép màn hình đến vùng hoạt động)	18,1mm (Phía trên) 13,8mm (Trái/Phải) 18,8mm (Phía dưới)
Độ an toàn	Khe cắm khóa an toàn (cáp khóa được bán riêng)
Khả năng điều chỉnh	Giá đỡ có thể điều chỉnh độ cao (130mm) Nghiêng (5°/21°) Quay (45°) Xoay (90°)

### Thông số kỹ thuật độ phân giải

Mẫu	P2018H
Dải quét ngang	30 kHz - 83 kHz (tự động)
Dải quét dọc	56 Hz - 76 Hz (tự động)
Độ phân giải cài sẵn tối đa	1600 x 900 ở tần số 60 Hz

### Chế độ video hỗ trợ

Mẫu	P2018H
Khả năng hiển thị video (phát lại nội dung VGA, HDMI & DP)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p



## 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	60,0	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, 1600 x 900	60,0	60,0	108,0	+/+

## Thông số kỹ thuật điện

Mẫu	P2018H
Tín hiệu đầu vào video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RGB (Đỏ-Lục-Lam) analog, 0,7 V +/-5%, cực dương với trở kháng đầu vào 75 ohm</li> <li>• HDMI 1.4, 600mV cho từng dòng khác biệt, trở kháng đầu vào 100 ohm trên mỗi cặp khác biệt</li> <li>• DisplayPort 1.2**, 600mV cho từng dòng khác biệt, trở kháng đầu vào 100 ohm trên mỗi cặp khác biệt</li> </ul>
Điện áp/tần số/dòng điện đầu vào AC	100 VAC đến 240 VAC/50 Hz hoặc 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,5A (chuẩn)
Dòng điện khởi động	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V: 30 A (Tối đa) ở nhiệt độ 0°C (khởi động nguội)</li> <li>• 240 V: 60 A (Tối đa) ở nhiệt độ 0°C (khởi động nguội)</li> </ul>



## Đặc tính vật lý

<b>Mẫu</b>	<b>P2018H</b>
<b>Loại cáp tín hiệu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kỹ thuật số:có thể tháo rời, HDMI, 19 chấu.</li><li>• Kỹ thuật số:có thể tháo rời, DP, 20 chấu.</li><li>• Analog:cáp rời D-Sub 15 chấu</li><li>• Buýt nối tiếp đa năng: USB, 9 chấu</li></ul>
<b>Kích thước (có giá đỡ)</b>	
Chiều cao (đã kéo dài)	468,8 mm (18,46 trong)
Chiều cao (đã rút ngắn)	338,8 mm (13,34 trong)
Chiều rộng	461,5 mm (18,17 trong)
Độ dày	180,0 mm (7,09 trong)
<b>Kích thước (không có giá đỡ)</b>	
Chiều cao	273,2 mm (10,76 trong)
Chiều rộng	461,5 mm (18,17 trong)
Độ dày	50,1 mm (1,97 trong)
<b>Kích thước giá đỡ</b>	
Chiều cao (đã kéo dài)	400,8 mm (15,78 trong)
Chiều cao (đã rút ngắn)	354,4 mm (13,95 trong)
Chiều rộng	242,6 mm (9,55 trong)
Độ dày	180,0 mm (7,09 trong)
<b>Trọng lượng</b>	
Trọng lượng có thùng đựng	6,13 kg (13,51 lb)
Trọng lượng có kèm bộ phận giá đỡ và các loại cáp	4,73 kg (10,42 lb)
Trọng lượng không có bộ phận giá đỡ (không cáp)	2,40 kg (5,29 lb)
Trọng lượng của bộ phận giá đỡ	1,90 kg (4,19 lb)
Độ bóng khung trước	2 - 4





## Đặc tính môi trường

<b>Mẫu</b>	<b>P2018H</b>
<b>Tiêu chuẩn phù hợp</b>	
Tính năng tiết kiệm năng lượng đối với màn hình được chứng nhận đạt tiêu chuẩn Energy Star	
Đã đăng ký EPEAT khi áp dụng. Việc đăng ký EPEAT khác nhau tùy theo từng quốc gia. Hãy truy cập <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> để xem tình trạng đăng ký theo quốc gia.	
Màn hình được chứng nhận TCO	
BFR/PVC- Tặng màn hình (không bao gồm cáp ngoài)	
Phần mềm Energy Gauge hiển thị mức điện năng đang được tiêu thụ bởi màn hình trong thời gian thực.	
<b>Nhiệt độ</b>	
Sử dụng	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
Không sử dụng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bảo quản: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)</li><li>• Vận chuyển: -20°C - 60°C (-4°F - 140°F)</li></ul>
<b>Độ ẩm</b>	
Độ ẩm tương đối	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hoạt động: 10% đến 80% (không ngưng tụ)</li><li>• Bảo quản: 5% đến 90% (không ngưng tụ)</li><li>• Vận chuyển: 5% đến 90% (không ngưng tụ)</li></ul>
<b>Độ cao</b>	
Sử dụng (tối đa)	5.000 m (16.400 ft)
Không sử dụng (tối đa)	12.192 m (40.000 ft)
<b>Công suất tản nhiệt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 143,4 đơn vị nhiệt Anh (BTU)/giờ (tối đa)</li><li>• 47,8 đơn vị nhiệt Anh (BTU)/giờ (chuẩn)</li></ul>



## Chế độ quản lý nguồn

Nếu bạn đã cài đặt card màn hình hay phần mềm tuân thủ chuẩn DPM™ VESA vào máy tính, màn hình sẽ tự động giảm mức tiêu thụ điện khi không sử dụng. Tính năng này gọi là Chế độ tiết kiệm năng lượng\*. 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 chính 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	42 W (tối đa)** 14 W (chuẩn, không nạp bằng USB)
Chế độ hoạt động tắt	Không hoạt động	Không hoạt động	Đề trống	Trắng (Sáng rực)	Dưới 0,3 W
Tắt	-	-	-	Tắt	Dưới 0,3 W


Energy Star	Mức tiêu thụ điện
$P_{on}$	13 W
$E_{TEC}$	41,7 kWh

\*\*Mức tiêu thụ điện tối đa với độ sáng tối đa.

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.

 **LƯU Ý:**

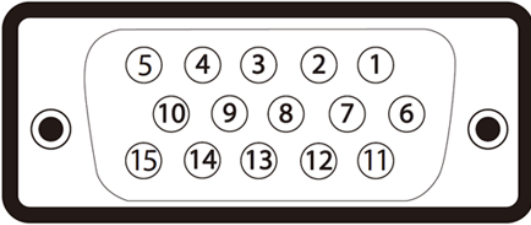
**$P_{on}$ :** Mức tiêu thụ điện của chế độ bật như quy định trong phiên bản Energy Star 7.0.

**$E_{TEC}$ :** Tổng năng lượng tiêu thụ tính bằng kWh được xác định trong Energy Star phiên bản 7.0.



## Cách gán châu cắm

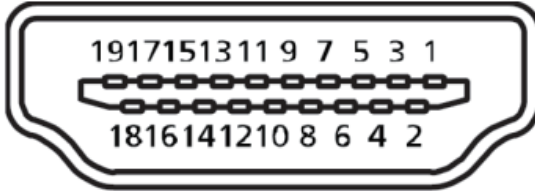
### Đầu cắm cáp VGA



Số châu cắm	Phía 15 châu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	Video-Đỏ
2	Video-Lục
3	Video-Lam
4	Nối đất
5	Tự kiểm tra
6	Nối đất-Đỏ
7	Nối đất-Lục
8	Nối đất-Lam
9	máy tính 5V/3,3V
10	Nối đất-đồng bộ
11	Nối đất
12	Dữ liệu DDC
13	Đ.bộ ngang
14	Đ.bộ dọc
15	Đồng hồ DDC



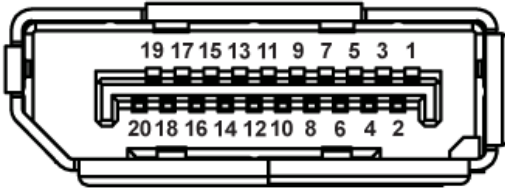
## Đầu cắm HDMI



Số chấu cắm	Phía 19 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	T.M.D.S. Dữ liệu 2+
2	T.M.D.S. Màn chắn dữ liệu 2
3	T.M.D.S. Dữ liệu 2-
4	T.M.D.S. Dữ liệu 1+
5	T.M.D.S. Màn chắn dữ liệu 1
6	T.M.D.S. Dữ liệu 1-
7	T.M.D.S. Dữ liệu 0+
8	T.M.D.S. Màn chắn dữ liệu 0
9	T.M.D.S. Dữ liệu 0-
10	T.M.D.S. Đồng hồ +
11	T.M.D.S. Màn chắn đồng hồ
12	T.M.D.S. Đồng hồ -
13	CEC
14	Dành riêng (N.C. trên thiết bị)
15	SCL
16	SDA
17	Tiếp đất DDC/CEC
18	Nguồn điện +5V
19	Phát hiện cắm nóng



## Cổng cắm DisplayPort



Số chấu cắm	Phía 20 chấu của cáp tín hiệu vừa kết nối
1	ML_Lane 3 (n)
2	Nối đất
3	ML_Lane 3 (p)
4	ML_Lane 2 (n)
5	Nối đất
6	ML_Lane 2 (p)
7	ML_Lane 1 (n)
8	Nối đất
9	ML_Lane 1 (p)
10	ML_Lane 0 (n)
11	Nối đất
12	ML_Lane 0 (p)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	Nối đất
17	AUX CH (n)
18	Phát hiện cắm nóng
19	Quay về
20	DP_PWR



## Giao diện Buýt nối tiếp đa năng (USB)

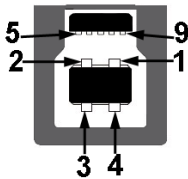
Phần này cung cấp cho bạn thông tin về các cổng USB có sẵn trên màn hình.

**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 chấu cắm	Phía đầu cắm 9 chấu
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSTX-
6	SSTX+
7	GND
8	SSRX-
9	SSRX+

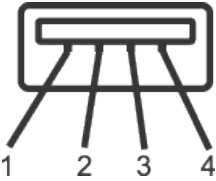


### Cổng cắm xuôi dòng USB 3.0



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

### Cổng cắm xuôi dòng USB 2.0



Số chấu cắm	Phía đầu cắm 4 chấu
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	GND





## Cổng USB

- 1 cổng USB 3.0 ngược dòng - phía dưới
- 2 cổng USB 3.0 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, hãy xem trang Hỗ trợ Dell tại:

[www.dell.com/support/monitors](http://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 lau chùi 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 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 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 ẩm 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.



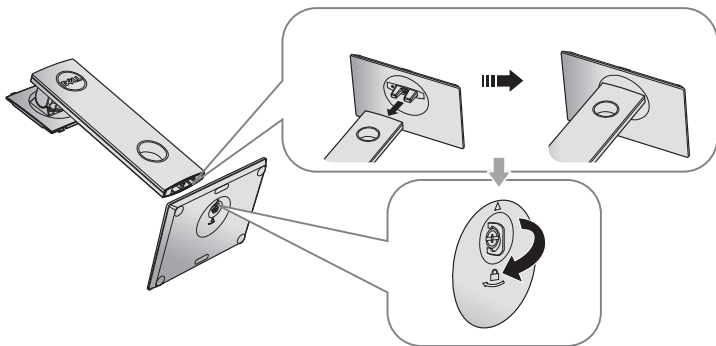
# Lắp đặt màn hình

## Lắp đặt giá đỡ

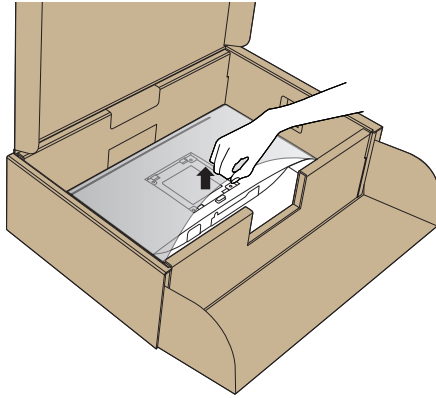
- **LƯU Ý:** Giá đỡ được tháo ra khi vận chuyển màn hình từ nhà máy.
- **LƯU Ý:** Điều này áp dụng cho màn hình có chân đế. Nếu bạn mua chân đế của bên thứ ba, hãy tham khảo hướng dẫn thiết lập để tương ứng để biết hướng dẫn thiết lập.

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.

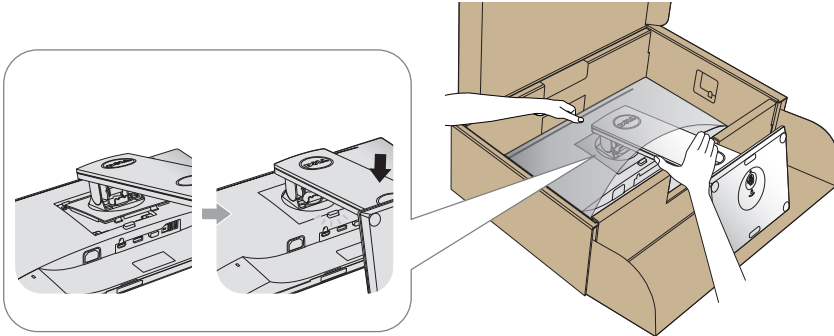


5. Nâng nắp đậy như hình minh họa nhằm để lộ ra vùng VESA cho phần giá đỡ.



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.

**LƯU Ý:** Nâng nhẹ màn hình để phòng tránh bị trượt hoặc rơi.



## Kết nối màn hình của bạn

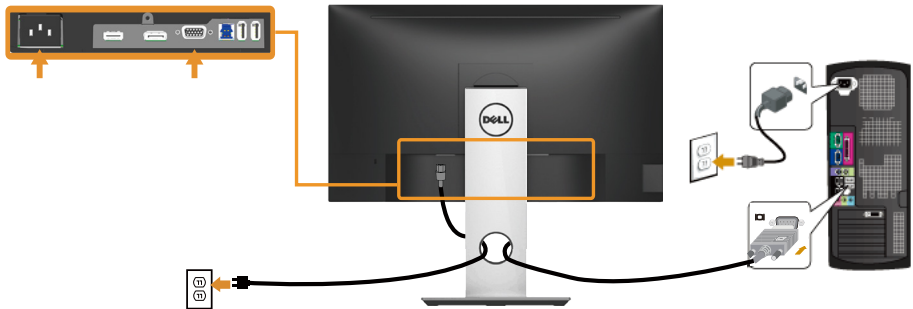
**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi bạn thực hiện bất cứ quy trình nào trong phần này, hãy làm theo [Hướng dẫn an toàn](#).

**✍ 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.

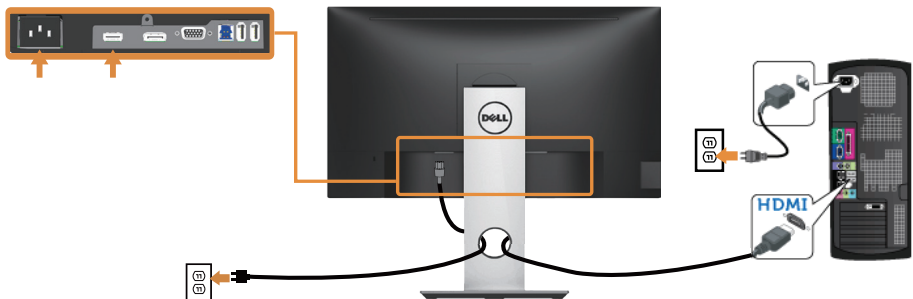
Để kết nối màn hình với máy vi tính:

1. Tắt máy tính và rút cáp nguồn.
2. Cắm cáp VGA, HDMI hoặc DP từ màn hình vào máy tính.

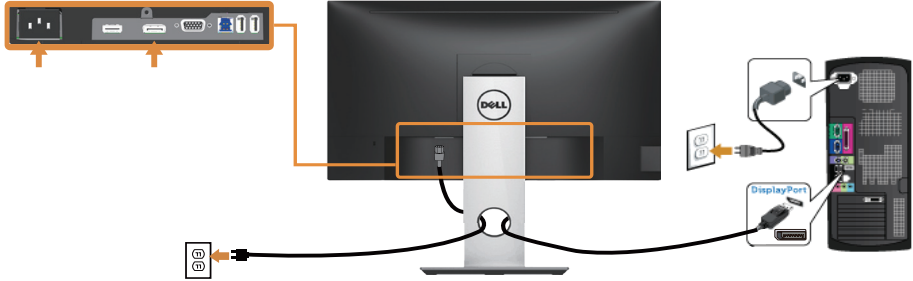
### Cắm cáp VGA



### Kết nối cáp HDMI (tùy chọn)



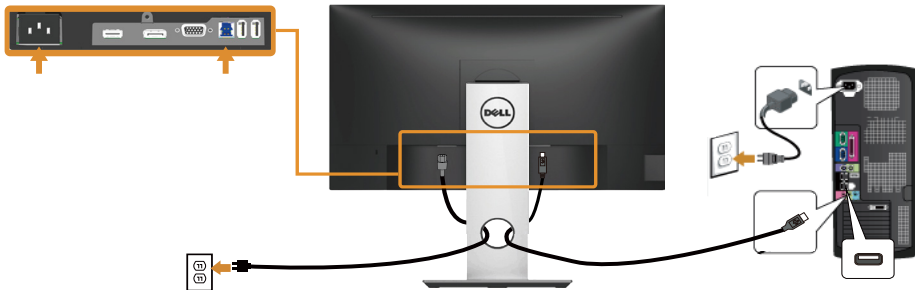
## Cắm cáp DP



## Kết nối cáp USB 3.0

Sau khi bạn kết nối xong cáp DP/HDMI, hãy thực hiện theo quy trình dưới đây để cắm cáp USB 3.0 vào máy tính và hoàn tất việc lắp đặt màn hình:

1. Cắm cổng USB 3.0 ngược dòng (có cáp kèm theo) vào cổng USB 3.0 thích hợp trên máy tính. (Xem [Mặt dưới](#) để biết thêm chi tiết.)
2. Kết nối các thiết bị ngoại vi USB 3.0 với các cổng USB 3.0 xuôi dòng trên màn hình.
3. Cắm các cáp nguồn của máy tính và màn hình vào ổ cắm điện gần đó.
4. Bật màn hình và máy tính.  
Nếu màn hình của bạn hiển thị hình ảnh thì quá trình lắp đặt đã hoàn tất.  
Nếu màn hình không hiển thị hình ảnh, xem [Sự cố liên quan đến Buýt Nối tiếp Đa năng \(USB\)](#).
5. Sử dụng rãnh dẫn cáp trên giá đỡ màn hình để sắp xếp các loại cáp.



## Bộ trí các loại cáp

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

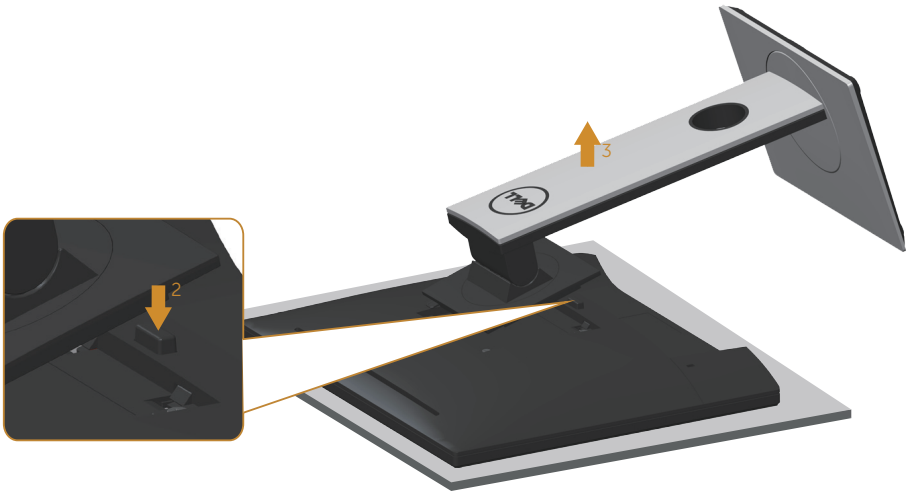


## Tháo giá đỡ màn hình

- LƯU Ý:** Để tránh màn hình LCD bị trầy xước trong khi tháo giá đỡ, đảm bảo đặt màn hình trên bề mặt mềm và sạch sẽ.
- LƯU Ý:** Tùy chọn này chỉ áp dụng cho màn hình có giá đỡ. Khi mua bất kỳ loại giá đỡ nào khác, hãy tham khảo hướng dẫn lắp đặt giá đỡ tương ứng để biết cách lắp đặt.

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).

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


1. Đặt màn hình lên khăn mềm hoặc nệm lót trên bàn phẳng ổn định.
2. Tháo giá đỡ.
3. Dùng tua vít tháo bốn vít siết chặt nắp nhựa.
4. Gắn giá treo từ bộ giá treo tường vào màn hình.
5. Gắn màn hình lên tường bằng cách thực hiện theo các hướng dẫn 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 9,6 kg.



# Sử dụng màn hình

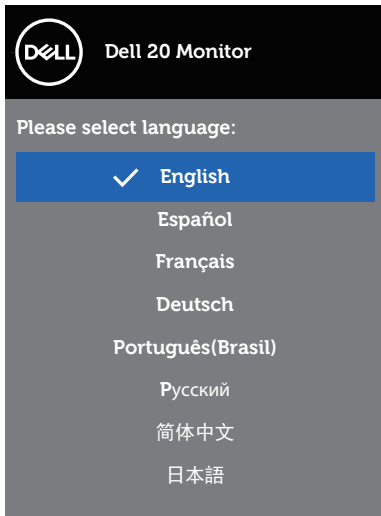
## Bật nguồn màn hình

Nhấn nút  để bật màn hình.



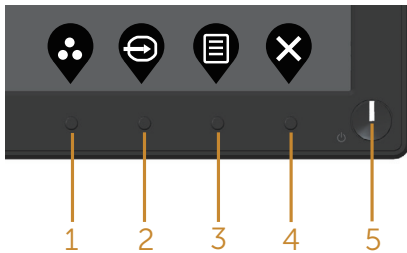
## Tùy chọn ngôn ngữ

Thiết lập màn hình OSD sang 1 trong 8 ngôn ngữ.








## Sử dụng các nút điều khiển mặt trước

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



Bảng sau đây mô tả các nút ở mặt trước:





Nút mặt trước	Mô tả
1  <b>Shortcut key (Phím tắt)/ Preset Modes (Chế độ cài sẵn)</b>	Sử dụng nút này để chọn từ danh sách các chế độ cài sẵn.
2  <b>Shortcut key (Phím tắt)/ Input Source (Nguồn vào)</b>	Dùng menu Nguồn vào để chọn giữa các tín hiệu video khác nhau có thể được kết nối với màn hình của bạn.
3  <b>Menu</b>	Sử dụng nút menu khi khởi động màn hình ảo (OSD) và chọn menu OSD. Xem <a href="#">Truy nhập vào Hệ thống trình đơn hiển thị</a> .
4  <b>Exit (Thoát)</b>	Dùng nút này để trở về menu chính hoặc thoát menu chính OSD.
5  <b>Nút bật/tắt nguồn (kèm theo đèn báo LED)</b>	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.



	<b>Nút mặt trước</b>	<b>Mô tả</b>
1	 <b>Lên</b>	Dùng nút Lên để tăng các giá trị hoặc chuyển lên trong một menu.
2	 <b>Xuống</b>	Sử dụng nút xuống để giảm giá trị hoặc di chuyển xuống trong menu.
3	 <b>OK</b>	Sử dụng nút OK để xác nhận lựa chọn của bạn trong menu.
4	 <b>Trở về</b>	Sử dụng nút trở về để trở về màn hình trước.



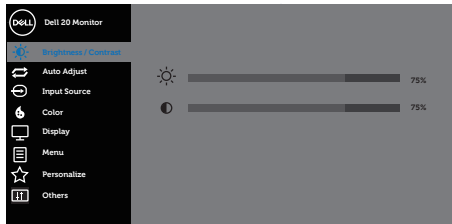
## Sử dụng menu Hiển thị trên màn hình (OSD)










Truy nhập vào Hệ thống trình đơn hiển thị

**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 đời menu OSD đóng tự động.


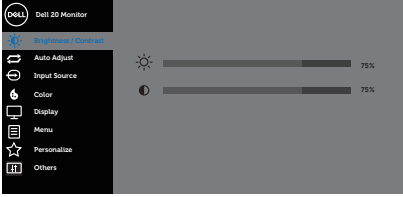









1. Nhấn nút  để hiển thị menu chính OSD.

**Menu chính cho đầu vào (VGA/HDMI/DP) kỹ thuật số**



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  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 nút  để trở về menu chính.



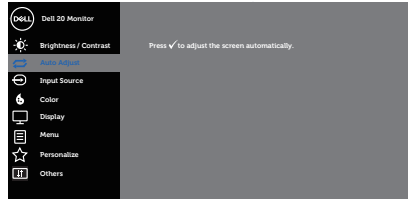
Biểu tượng	Menu và Menu phụ	Mô tả
	<b>Brightness/ Contrast</b> (Độ sáng/ Độ tương phản)	<p>Dùng menu này để kích hoạt điều chỉnh brightness/contrast (Độ sáng/Độ tương phản).</p>  <p style="text-align: right;">     </p>
	<b>Brightness</b> (Độ sáng)	<p>Độ sáng cho phép chỉnh độ sáng của đèn nền. Nhấn nút  để tăng độ sáng và nhấn nút  để giảm độ sáng (tối thiểu 0/tối đa 100).</p> <p> <b>LƯU Ý:</b> Tùy chọn chỉnh thủ công cho Độ sáng sẽ bị tắt khi chuyển Độ tương phản động sang Bật.</p>
	<b>Contrast</b> (Độ tương phản)	<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) sẽ chỉnh mức độ khác biệt giữa mức sáng và mức tối trên màn hình.</p>





## Auto Adjust (Chỉnh tự động)


Dùng nút này để kích hoạt cài đặt tự động và chỉnh menu.



Hộp thoại sau hiển thị trên màn hình đến khi màn hình tự chỉnh sang đầu vào hiện hành:


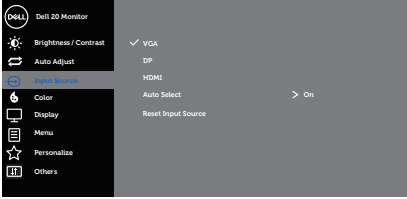





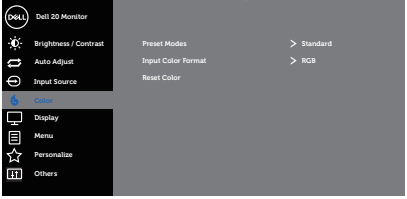

**Auto Adjustment in Progress...**

Chức năng Chỉnh tự động cho phép màn hình tự chỉnh sang tín hiệu video đầu vào. Sau khi sử dụng tùy chọn Auto Adjustment (Điều chỉnh tự động), bạn có thể chỉnh thêm màn hình bằng cách sử dụng các nút điều khiển Đồng hồ điểm ảnh (Thô) và Pha (Mịn) trong Cài đặt hiển thị.

 **LƯU Ý: Chỉnh tự động không hiển thị nếu bạn nhấn nút này trong khi không có các tín hiệu đầu vào video hoạt động hoặc cáp đã kết nối.**

Tùy chọn này chỉ có sẵn khi bạn đang sử dụng đầu cắm (VGA) tương tự.



	<p><b>Input Source (Nguồn vào)</b></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><b>VGA</b></p>	<p>Chọn đầu vào VGA khi bạn đang sử dụng đầu cắm (VGA) analog. Nhấn  để chọn nguồn vào VGA.</p>
	<p><b>DP</b></p>	<p>Chọn đầu vào DP khi bạn đang sử dụng đầu cắm DP. Nhấn  để chọn nguồn vào DP.</p>
	<p><b>HDMI (Giao diện đa phương tiện độ nét cao)</b></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><b>Auto Select (Chọn tự động)</b></p>	<p>Chọn Chọn tự động để tìm các tín hiệu đầu vào khả dụng.</p>
	<p><b>Reset Input Source (Cài lại đầu vào)</b></p>	<p>Chọn tùy chọn này để phục hồi nguồn vào mặc định.</p>
	<p><b>Color (Màu sắc)</b></p>	<p>Dùng Màu sắc để chỉnh chế độ cài đặt màu.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>






## Preset Modes (Chế độ cài sẵn)



Khi chọn preset modes (chế độ cài sẵn), bạn có thể chọn standard (chuẩn), comfortview (xem thoải mái), multimedia (đa phương tiện), movie (phim), game (trò chơi), warm (nóng), cool (nguội) hoặc custom color (màu tùy chỉnh) từ danh sách.

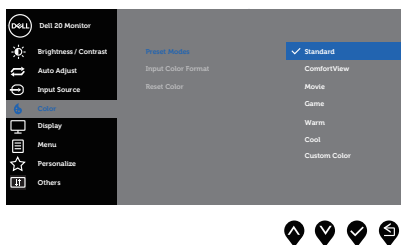
- Standard (Chuẩn): Nạp các cài đặt màu mặc định của màn hình. Đây là chế độ cài sẵn mặc định.
- ComfortView: Giảm mức độ ánh sáng xanh phát ra từ màn hình để giúp mắt bạn xem thoải mái hơn.

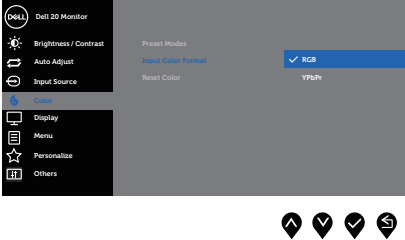
 **LƯU Ý:** Thoải mái mắt tối đa với màn hình không nhấp.

 **CHÚ Ý:** 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 hoặc căng mắt kỹ thuật số. Xem [Hướng dẫn an toàn](#).

- 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.

Nhấn nút  và  để chỉnh ba giá trị màu (Đỏ, Lục, Lam) và tạo chế độ màu cài sẵn riêng cho bạn.



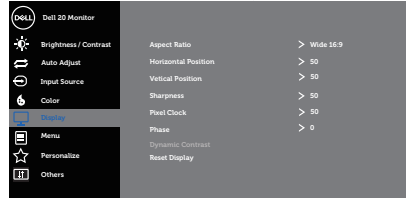
<p><b>Input Color Format (Định dạng màu sắc đầu vào)</b></p>	<p>Cho phép bạn cài chế độ đầu vào video sang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RGB: Chọn tùy chọn này nếu màn hình của bạn được kết nối với máy tính hoặc đầu đĩa DVD bằng cáp HDMI.</li> <li>• YPbPr: Chọn tùy chọn này nếu đầu phát DVD của bạn chỉ hỗ trợ đầu ra YPbPr.</li> </ul> 
<p><b>Reset Color (Cài lại màu)</b></p>	<p>Cho phép cài đặt màu sắc màn hình về cài đặt gốc.</p>





## Display (Hiển thị)

Sử dụng Display (Hiển thị) để chỉnh hình.



### Aspect Ratio (Tỷ lệ khung hình)

Chỉnh tỷ lệ hình thành Rộng 16:9, 4:3 hoặc 5:4

### Horizontal Position (Vị trí ngang)

Dùng các nút hoặc để chỉnh hình ảnh sang trái và phải. Tối thiểu là '0' (-). Tối đa là '100' (+).

### Vertical Position (Vị trí dọc)

Dùng các nút hoặc để chỉnh hình ảnh lên và xuống. Tối thiểu là '0' (-). Tối đa là '100' (+).

### Sharpness (Độ sắc nét)

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.

### Pixel Clock (Đồng hồ điểm ảnh)

Các điều chỉnh Pha và Đồng hồ điểm ảnh cho phép chỉnh màn hình sang lựa chọn ưu tiên của bạn. Dùng các nút hoặc để chỉnh chất lượng hình ảnh tốt nhất.

### Phase (Pha)

Nếu chưa đạt được kết quả mong muốn qua việc điều chỉnh Pha, hãy sử dụng điều chỉnh Đồng hồ điểm ảnh (thô) và sau đó sử dụng lại Pha (mịn).

### Dynamic Contrast (Độ tương phản động)

Cho phép bạn tăng độ tương phản để mang lại chất lượng hình ảnh sắc nét và chi tiết hơn.


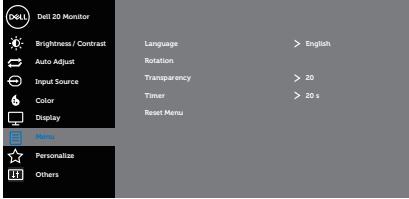








Nhấn nút để cài dynamic contrast (độ tương phản động) sang on (bật) hoặc off (tắt).

**LƯU Ý: Độ tương phản động cung cấp độ tương phản cao hơn nếu bạn chọn chế độ cài sẵn game (trò chơi) hoặc movie (phim).**

### Reset Display (Cài lại hiển thị)

Chọn tùy chọn này để phục hồi các cài đặt mặc định của màn hình.



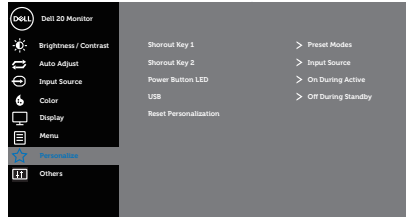
	<p><b>Menu</b></p>	<p>Chọn tùy chọn này để chỉnh các cài đặt của menu OSD chẳng hạn như ngôn ngữ menu OSD, thời lượng mà menu này tiếp tục hiển thị trên màn hình, v.v..</p>  <p style="text-align: right;">     </p>
	<p><b>Language (Ngôn ngữ)</b></p>	<p>Tùy chọn ngôn ngữ sẽ cài đặt màn hình OSD sang một trong 8 thứ tiếng (English, Español, Français, Deutsch, Português (Brasil), Русский, 简体中文 hoặc 日本語).</p>
	<p><b>Rotation (Xoay)</b></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><b>Transparency (Độ trong suốt)</b></p>	<p>Chọn tùy chọn này để đổi độ trong suốt menu bằng cách nhấn các nút  và  từ 0 đến 100.</p>
	<p><b>Timer (Hẹn giờ)</b></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><b>Reset Menu (Cài lại menu)</b></p>	<p>Thiết lập lại mọi cài đặt OSD về giá trị mặc định gốc.</p>





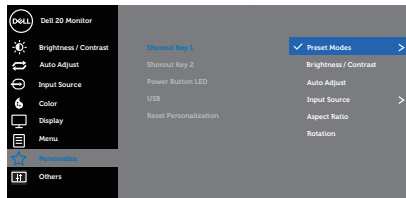
## Personalize (Cá nhân hóa)

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



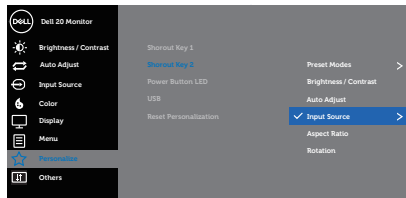
## Shortcut Key 1 (Phím tắt 1)

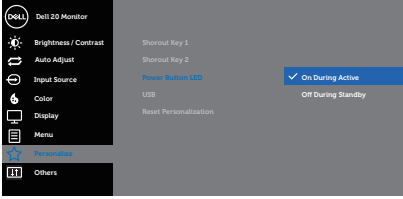
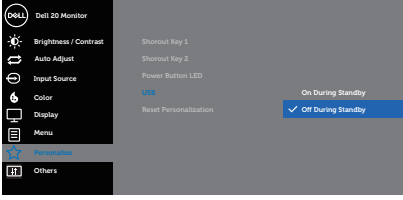
Người dùng có thể chọn một trong các tùy chọn sau: Chế độ cài sẵn, Độ sáng/Độ tương phản, Chỉnh tự động, Nguồn vào, Tỷ lệ khung hình để cài làm Shortcut Key (Phím tắt) 1.




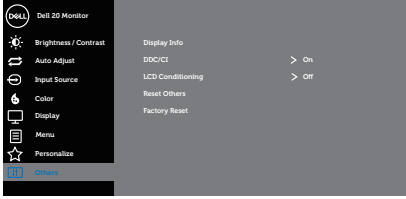

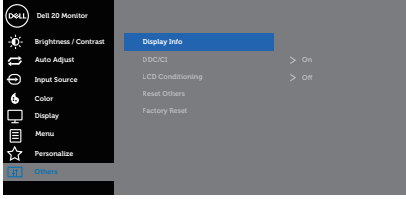

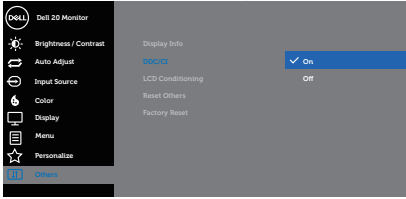

## Shortcut Key 2 (Phím tắt 2)

Người dùng có thể chọn một trong các tùy chọn sau: Chế độ cài sẵn, Độ sáng/Độ tương phản, Chỉnh tự động, Nguồn vào, Tỷ lệ khung hình để cài làm Shortcut Key (Phím tắt) 2.



<p><b>Power Button LED (Đèn LED nút nguồn)</b></p>	<p>Cho phép bạn cài đèn báo LED nguồn sang On Bật trong khi hoạt động hoặc Tắt trong khi hoạt động để tiết kiệm điện.</p>  <p style="text-align: right;">▲ ▼ ✓ ↻</p>
<p><b>USB</b></p>	<p>Cho phép bạn bật hoặc tắt chức năng USB ở chế độ chờ màn hình.</p> <p><b>✍ 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.</b></p>  <p style="text-align: right;">▲ ▼ ✓ ↻</p>
<p><b>Reset Personalization (Cài lại cá nhân hóa)</b></p>	<p>Cài lại mọi cài đặt trong menu cá nhân sang cài đặt mặc định.</p>



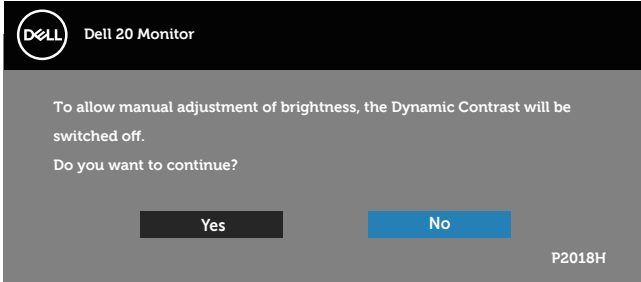
	<p><b>Others (Khác)</b></p>	 <p style="text-align: right;">  </p>
	<p><b>Display Info (Hiển thị thông tin)</b></p>	 <p style="text-align: right;">  </p>
	<p><b>DDC/CI</b></p>	<p>DDC/CI (Kênh dữ liệu hiển thị/giao diện lệnh) cho phép điều chỉnh các thông số kỹ thuật của màn hình (độ sáng, cân bằng màu sắc, v.v...) qua phần mềm trên máy tính.</p> <p>Bạn có thể tắt tính năng này bằng cách chọn off (tắt). Bật tính năng này bằng cách chọn on (bật) để trải nghiệm sử dụng màn hình tốt nhất và đạt hiệu suất tối ưu.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p><b>LCD Conditioning (Điều tiết màn hình LCD)</b></p>	<p>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 bắt đầu chỉnh màn hình LCD, chọn bật.</p>
	<p><b>Reset Others (Cài lại tùy chọn khác)</b></p>	<p>Thiết lập lại mọi cài đặt trong menu cài đặt others (khác) về giá trị mặc định gốc.</p>
	<p><b>Factory Reset (Cài về mặc định gốc)</b></p>	<p>Thiết lập lại mọi cài đặt về giá trị mặc định gốc.</p>



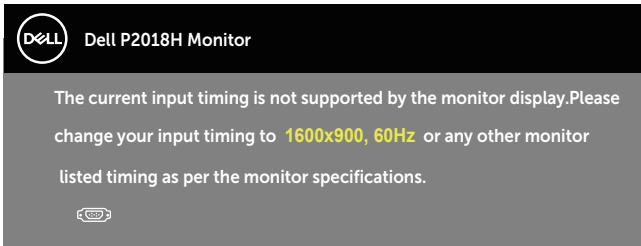
 **LƯU Ý:** Màn hình của bạn tích hợp tính năng tự động chỉnh độ sáng để bù vào tình trạng lão hóa đèn LED.

### Thông tin cảnh báo OSD

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

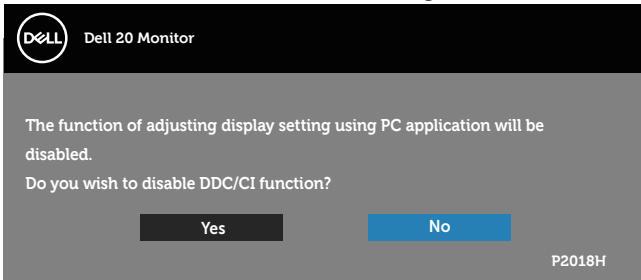


Khi màn hình không hỗ trợ chế độ phân giải đặc biệt, thông báo sau đây sẽ hiển thị:



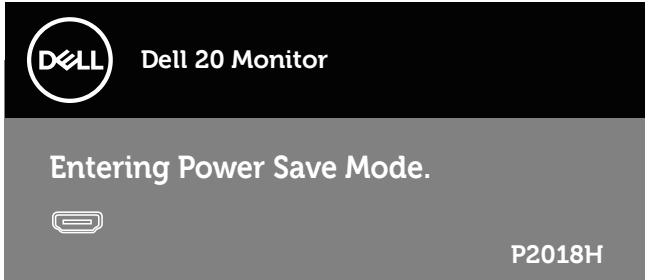
Điều này nghĩa là màn hình không thể đồng bộ với tín hiệu đang nhận được từ máy tính. Xem [Thông số kỹ thuật màn hình](#) để biết các biên độ tần số Horizontal (Ngang) và Vertical (Dọc) do màn hình này truyền phát. Chế độ khuyến dùng là 1600 x 900.

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

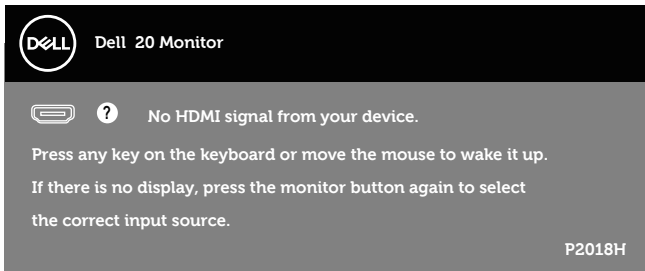




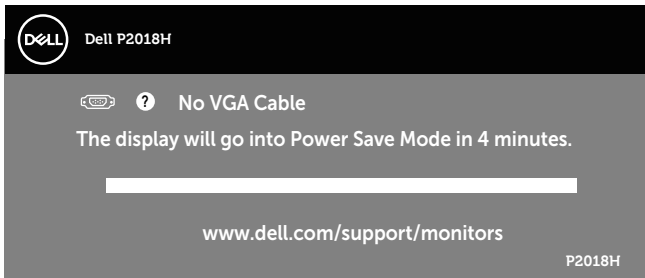
Khi màn hình ở **Chế độ tiết kiệm năng lượng**, thông báo sau sẽ hiển thị:



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:

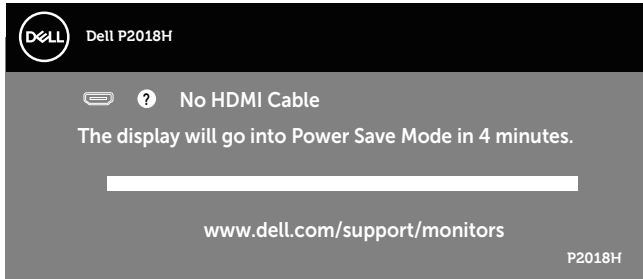


Nếu chưa cắm cáp VGA, HDMI hoặc DP, hộp thoại di động như minh họa dưới đây sẽ hiển thị. Màn hình sẽ vào Chế độ tiết kiệm điện sau 4 phút nếu vẫn còn nằm ở trạng thái này.

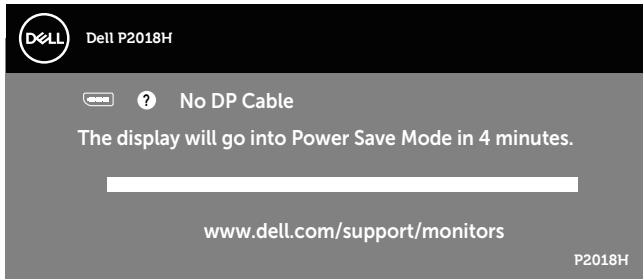


hoặc

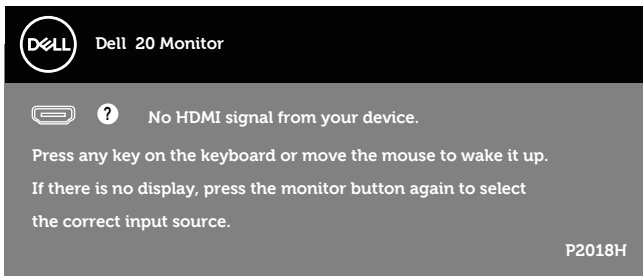




hoặc



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:

Trong Windows® 7, Windows® 8, và 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 **Độ phân giải màn hình**.
3. Nhấp chuột vào danh sách xổ xuống của Screen Resolution (Độ phân giải màn hình) và chọn **1600 x 900**
4. Nhấp **OK**.

Trên Windows® 10:

1. Nhấp chuột phải vào màn hình nền và nhấp **Cài đặt màn hình**.
2. Nhấp **Cài đặt màn hình nâng cao**.
3. Nhấp vào danh sách **Độ phân giải** xổ xuống và chọn **1600 x 900**.
4. Nhấp **Áp dụng**.

Nếu không nhìn thấy tùy chọn **1600 x 900**, 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](http://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.

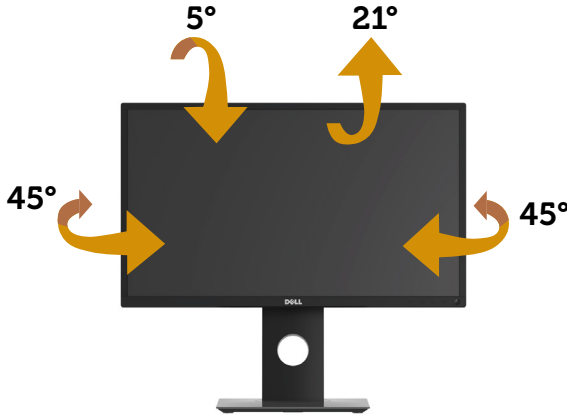


## Sử dụng các tính năng Nghiêng, Quay và Kéo dài chiều dọc

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

### Nghiêng, Quay

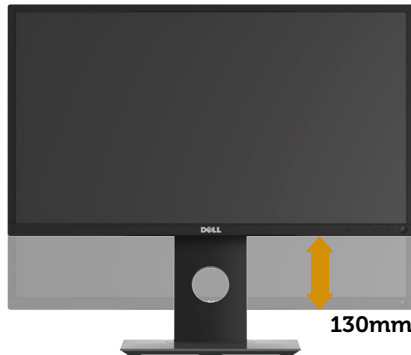
Khi lắp giá đỡ vào màn hình, bạn có thể nghiêng và xoay màn hình để có góc xem thuận lợi nhất.



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

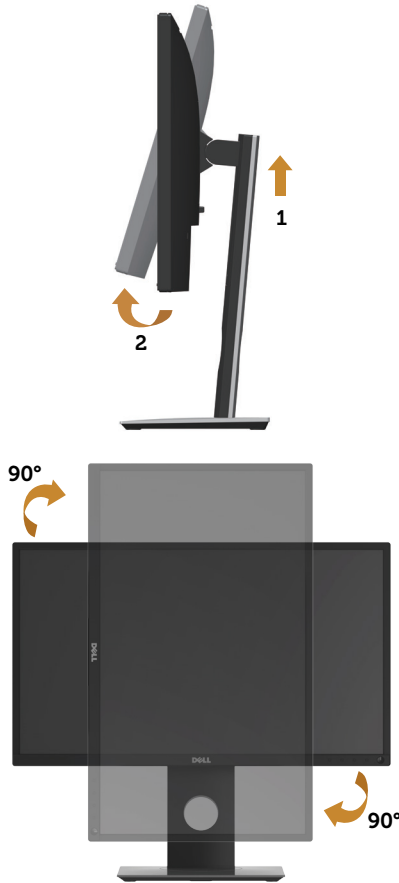
### Kéo dài chiều dọc

**LƯU Ý:** Giá đỡ màn hình có thể điều chỉnh nâng lên tới 130 mm. Hình ảnh dưới đây hướng dẫn cách chỉnh nâng giá đỡ lên.



## 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](http://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 **Advanced (Nâng cao)**.
3. Nếu bạn có card đồ họa ATI, chọn thẻ **Rotation (Xoay)** và cài mức xoay mong muốn.
4. Nếu bạn có card đồ họa nVidia, nhấp thẻ **nVidia**, vào cột bên trái, chọn **NVRotate**, sau đó chọn mức 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 nhập vào website [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) và tải driver mới nhất cho các đồ họa.



# Khắc phục sự cố

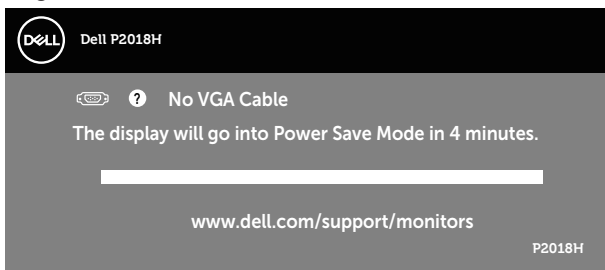
**⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi bạn bắt đầu bất cứ quy trình nào trong phần này, hãy làm theo **Hướng dẫn an toàn**.

## Tự kiểm tra

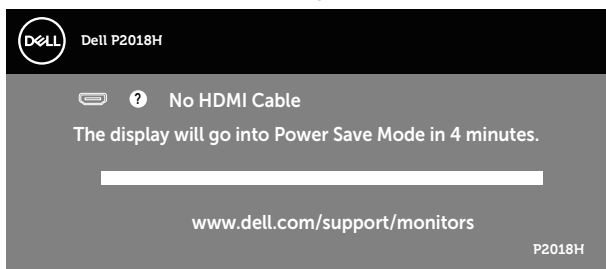
Màn hình cung cấp tính năng tự kiểm tra cho phép bạn kiểm tra xem màn hình có đang hoạt động thích hợp hay không. Nếu màn hình và máy tính của bạn được kết nối đúng cách nhưng màn hình vẫn tối, hãy chạy tùy chọn tự kiểm tra màn hình bằng cách thực hiện theo các bước sau:

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.

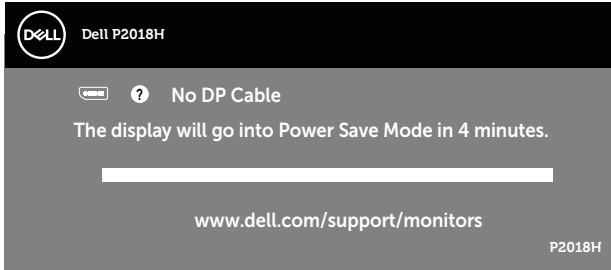
Nếu màn hình đang hoạt động thích hợp thì phát hiện không có tín hiệu và thông báo sau đây sẽ hiển thị. Khi ở chế độ tự kiểm tra, đèn LED nguồn sẽ vẫn có màu trắng.



hoặc



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 kết nối lại cáp video; sau đó bật cả máy tính và màn hình.

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

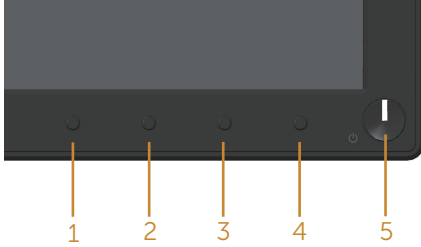




## Hệ chẩn đoán tích hợp

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 giữ đồng thời **Nút 1** ở mặt trước màn hình trong 5 giây. Màn hình màu xám sẽ hiển thị.
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 bất kỳ bất thường nào.
7. Lặp lại bước 5 và 6 để kiểm tra nội dung hiển thị trong các màn hình màu lục, lam, đen, trắng và văn bản.

Quy trình kiểm tra sẽ 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 thường gặp	Giải pháp khả thi
Không có đèn LED video/ Đèn LED nguồn tắt	<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 chọn nguồn vào phù hợp qua menu <a href="#">Input Source (Nguồn vào)</a>.</li></ul>
Không có đèn LED video/ Đèn LED nguồn bật	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tăng các nút chỉnh độ sáng và độ tương phản qua menu OSD.</li><li>• Thực hiện kiểm tra bằng 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 chọn nguồn vào phù hợp qua menu <a href="#">Input Source (Nguồn vào)</a>.</li></ul>
Lấy nét kém	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rút cáp mở rộng video.</li><li>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li><li>• Chỉnh độ phân giải video sang tỷ lệ cơ phù hợp.</li></ul>
Video rung/chập chờn	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li><li>• Kiểm tra các yếu tố môi trường.</li><li>• Di chuyển màn hình sang vị trí khác và thử ở một phòng khác.</li></ul>
Thiếu điểm ảnh	<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 Chất lượng màn hình và Chính sách điểm ảnh của màn hình Dell, xem trang Hỗ trợ Dell tại <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Điểm ảnh bị dính	<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 Chất lượng màn hình và Chính sách điểm ảnh của màn hình Dell, xem trang Hỗ trợ Dell tại <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Sự cố độ sáng	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li><li>• Chỉnh các mức độ sáng &amp; độ tương phản qua menu OSD.</li></ul>
Méo hình	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li><li>• Chỉnh các nút điều khiển ngang &amp; dọc qua menu OSD.</li></ul>



Đường ngang/dọc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li> <li>• 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.</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> </ul>
Sự cố đồng bộ hóa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li> <li>• Thực hiện chức năng tự kiểm tra màn hình để xác định xem màn hình kẻ sọc có hiển thị trong chế độ tự kiểm tra hay không.</li> <li>• Kiểm tra xem chấu cắm có bị cong hoặc gãy trong đầu cắm cáp video hay không.</li> <li>• Khởi động lại máy tính ở chế độ an toàn.</li> </ul>
Sự cố liên quan đến an toàn	<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	<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>• Cài lại màn hình về Cài đặt gốc (<b>Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc)</b>).</li> <li>• 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.</li> </ul>
Thiếu màu sắc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thực hiện kiểm tra bằng tính năng tự kiểm tra.</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>
Màu sắc không đúng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Đổi <b>Chế độ cài đặt màu</b> trong menu OSD <b>Cài đặt màu</b> sang <b>Graphics (Ảnh đồ họa)</b> hoặc <b>Video</b> tùy vào ứng dụng.</li> <li>• Thử các <b>Preset Modes (Chế độ cài sẵn)</b> khác nhau trong OSD <b>Color (Màu sắc)</b> settings (Cài đặt màu). Chính giá trị <b>R/G/B</b> trong chế độ <b>Custom Color (Tự phối màu)</b> trong OSD cài đặt <b>Color (Màu sắc)</b>.</li> <li>• Đổi <b>Input Color Format (Định dạng màu vào)</b> sang <b>RGB</b> hoặc <b>YPbPr</b> trong OSD cài đặt <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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sử dụng tính năng Quản lý năng lượng để tắt màn hình mỗi khi không sử dụng (để biết thêm thông tin, xem <b>Chế độ quản lý nguồn</b>).</li> <li>• Ngoài ra, cũng có thể sử dụng chức năng bảo vệ màn hình thay đổi tự động.</li> </ul>
Bóng mờ hoặc phủ quá rộng video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Đổi <b>Response Time (Đổi thời gian đáp ứng)</b> trong menu OSD Display (Hiển thị) sang <b>Fast (Nhanh)</b> z hoặc <b>Normal (Thường)</b> tùy thuộc vào ứng dụng và hoạt động sử dụng của bạn.</li> </ul>



## 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"><li>Kiểm tra cài đặt <b>Aspect Ratio (Tỷ lệ co)</b> trong OSD <b>Display settings (Cài đặt màn hình)</b>.</li><li>Cài lại màn hình về <b>Cài đặt gốc (Factory Reset (Cài lại cài đặt gốc))</b>.</li></ul>
Không thể điều chỉnh màn hình bằng các nút ở mặt trước	<ul style="list-style-type: none"><li>Tắt màn hình, rút dây nguồn, cắm lại rồi bật lại màn hình.</li><li>Kiểm tra xem menu OSD có bị khóa hay không. Nếu có, nhấn giữ nút ở bên trái nút nguồn trong 6 giây để mở khóa.</li></ul>
Không có tín hiệu đầu vào khi nhấn các nút điều khiển người dùng	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>Kiểm tra xem cáp video có được cắm thích hợp hay không. Ngắt và kết nối lại cáp video nếu cần.</li><li>Khởi động lại máy tính hoặc đầu phát video.</li></ul>
Ảnh không hiển thị 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>

## Sự cố liên quan đến Buýt Nối tiếp Đa năng (USB)

Triệu chứng cụ thể	Giải pháp khả thi
Giao diện USB hiện không hoạt động	<ul style="list-style-type: none"><li>Kiểm tra xem màn hình đã được bật hay chưa.</li><li>Cắm lại cáp ngược dòng vào máy tính.</li><li>Kết nối lại các thiết bị ngoại vi USB (cổng cắm xuôi dòng).</li><li>Tắt rồi bật lại màn hình.</li><li>Khởi động lại máy tính.</li><li>Một số thiết bị USB như ổ đĩa cứng di động ngoài cần dùng dòng điện công suất cao hơn; hãy kết nối thiết bị trực tiếp với hệ thống máy tính.</li></ul>
Giao diện USB 3.0 siêu tốc bị chậm	<ul style="list-style-type: none"><li>Kiểm tra xem máy tính của bạn có tương thích với chuẩn USB 3.0 hay không.</li><li>Một số máy tính có các cổng USB 3.0, USB 2.0 và USB 1.1. Đảm bảo sử dụng cổng USB thích hợp.</li><li>Đảm bảo sử dụng cổng USB thích hợp.</li><li>Cắm lại cáp ngược dòng vào máy tính.</li><li>Kết nối lại các thiết bị ngoại vi USB (cổng cắm xuôi dòng).</li><li>Khởi động lại máy tính.</li></ul>
Các thiết bị ngoại vi USB không dây sẽ dừng hoạt động khi cắm thiết bị USB 3.0 vào	<ul style="list-style-type: none"><li>Tăng khoảng cách giữa các thiết bị ngoại vi USB 3.0 và bộ thu USB không dây.</li><li>Đặt bộ thu USB không dây càng gần càng tốt so với các thiết bị ngoại vi USB không dây.</li><li>Sử dụng cáp mở rộng USB để đặt bộ thu USB không dây càng xa càng tốt so với cổng USB 3.0.</li></ul>



# 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 An toàn, Môi trường & Quy định (SERI).

**⚠ CẢNH BÁO:** Các ảnh hưởng lâu dài tiềm ẩn của việc phát xạ ánh sáng xanh từ màn hình có thể gây thương tật cá nhân như căng mắt kỹ thuật số, mỏi mắt và tổn thương mắt. Sử dụng màn hình trong thời gian dài cũng có thể gây đau ở các bộ phận cơ thể như cổ, cánh tay, lưng và vai.

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:

1. Đặt màn hình cách mắt bạn từ 20 inch đến 28 inch (50cm-70cm).
2. Thường xuyên nhắm mắt để làm ẩm mắt hoặc nhỏ mắt bằng nước sau khi sử dụng màn hình trong thời gian dài.
3. Thường xuyên nghỉ giải lao đều đặn trong 20 phút mỗi hai giờ.
4. 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.
5. Tiến hành duỗi cơ để giảm căng cổ, cánh tay, lưng và vai khi nghỉ giải lao.


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

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



## Liên hệ với Dell

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/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
  2. Xác nhận quốc gia hoặc khu vực của bạn trong danh sách Chọn quốc gia/ khu vực sổ xuống ở cuối trang.
  3. Chọn liên kết dịch vụ hoặc hỗ trợ thích hợp dựa trên yêu cầu của bạn hoặc chọn cách liên hệ với Dell mà tiện lợi cho bạn. 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.
-  **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.

