

# Inspiron 15

## 5000 Series

### Sổ tay dịch vụ

Dòng máy tính: Inspiron 5548  
Dòng máy điều chỉnh: P39F  
Dòng máy điều chỉnh: P39F001



# Ghi chú, Thận trọng và Cảnh báo

---



**GHI CHÚ:** GHI CHÚ cho biết thông tin quan trọng giúp cho việc sử dụng máy tính tốt hơn.



**THẬN TRỌNG:** THẬN TRỌNG chỉ báo khả năng xảy ra hư hỏng phần cứng hoặc mất dữ liệu và cho bạn biết cách tránh được sự cố.



**CẢNH BÁO:** CẢNH BÁO cho biết có thể có thiệt hại về tài sản, gây thương tích hoặc tử vong ở người.

---

**Copyright © 2014 Dell Inc. Mọi quyền đã được bảo lưu.** Sản phẩm này được bảo vệ bởi các luật về bản quyền và sở hữu trí tuệ của Hoa Kỳ và quốc tế. Dell™ và logo Dell là các thương hiệu của Dell Inc. tại Hoa Kỳ và/hoặc các vùng tài phán khác. Tất cả các nhãn hiệu và tên gọi khác được đề cập trong đây có thể là thương hiệu của các công ty tương ứng.

# Nội dung

<b>Trước khi thao tác bên trong máy tính.....</b>	<b>8</b>
Trước khi bắt đầu .....	8
Hướng dẫn an toàn.....	8
Công cụ được khuyến dùng.....	9
<b>Sau khi thao tác bên trong máy tính.....</b>	<b>10</b>
<b>Tháo nắp đế.....</b>	<b>11</b>
Quy trình.....	11
<b>Lắp lại nắp đế.....</b>	<b>13</b>
Quy trình.....	13
<b>Tháo pin.....</b>	<b>14</b>
Điều kiện tiên quyết.....	14
Quy trình.....	14
<b>Lắp lại pin.....</b>	<b>15</b>
Quy trình.....	15
Sau các điều kiện tiên quyết.....	15
<b>Tháo ổ đĩa cứng.....</b>	<b>16</b>
Điều kiện tiên quyết.....	16
Quy trình.....	16
<b>Lắp lại ổ đĩa cứng.....</b>	<b>19</b>
Quy trình.....	19
Sau các điều kiện tiên quyết.....	19

<b>Tháo mô-đun bộ nhớ.....</b>	<b>20</b>
Điều kiện tiên quyết.....	20
Quy trình.....	21
<b>Lắp lại mô-đun bộ nhớ.....</b>	<b>22</b>
Quy trình.....	22
Sau các điều kiện tiên quyết.....	22
<b>Tháo card không dây.....</b>	<b>23</b>
Điều kiện tiên quyết.....	23
Quy trình.....	23
<b>Lắp lại card không dây.....</b>	<b>25</b>
Quy trình.....	25
Sau các điều kiện tiên quyết.....	25
<b>Tháo quạt.....</b>	<b>26</b>
Điều kiện tiên quyết.....	26
Quy trình.....	26
<b>Lắp lại quạt.....</b>	<b>29</b>
Quy trình.....	29
Sau các điều kiện tiên quyết.....	29
<b>Tháo bàn phím.....</b>	<b>30</b>
Điều kiện tiên quyết.....	30
Quy trình.....	30
<b>Lắp lại bàn phím.....</b>	<b>33</b>
Quy trình.....	33
Gấp dây cáp bàn phím.....	33
Sau các điều kiện tiên quyết.....	36

<b>Tháo khung đế.....</b>	<b>38</b>
Điều kiện tiên quyết.....	38
Quy trình.....	38
<b>Lắp lại khung đế.....</b>	<b>42</b>
Quy trình.....	42
Sau các điều kiện tiên quyết.....	42
<b>Tháo pin dạng đồng xu.....</b>	<b>43</b>
Điều kiện tiên quyết.....	43
Quy trình.....	44
<b>Lắp lại pin dạng đồng xu.....</b>	<b>45</b>
Quy trình.....	45
Sau các điều kiện tiên quyết.....	45
<b>Tháo tản nhiệt.....</b>	<b>46</b>
Điều kiện tiên quyết.....	46
Quy trình.....	47
<b>Lắp lại tản nhiệt.....</b>	<b>48</b>
Quy trình.....	48
Sau các điều kiện tiên quyết.....	48
<b>Tháo bo mạch I/O.....</b>	<b>49</b>
Điều kiện tiên quyết.....	49
Quy trình.....	49
<b>Lắp lại bo mạch I/O.....</b>	<b>51</b>
Quy trình.....	51
Sau các điều kiện tiên quyết.....	51

<b>Tháo loa.....</b>	<b>52</b>
Điều kiện tiên quyết.....	52
Quy trình.....	52
<b>Lắp lại loa.....</b>	<b>54</b>
Quy trình.....	54
Sau các điều kiện tiên quyết.....	54
<b>Tháo bo mạch đèn trạng thái.....</b>	<b>55</b>
Điều kiện tiên quyết.....	55
Quy trình.....	55
<b>Lắp lại bo mạch đèn trạng thái.....</b>	<b>57</b>
Quy trình.....	57
Sau các điều kiện tiên quyết.....	57
<b>Tháo công bộ chuyển đổi nguồn.....</b>	<b>58</b>
Điều kiện tiên quyết.....	58
Quy trình.....	58
<b>Lắp lại công bộ chuyển đổi nguồn.....</b>	<b>60</b>
Quy trình.....	60
Sau các điều kiện tiên quyết.....	60
<b>Tháo bo mạch hệ thống.....</b>	<b>61</b>
Điều kiện tiên quyết.....	61
Quy trình.....	61
<b>Lắp lại bo mạch hệ thống.....</b>	<b>64</b>
Quy trình.....	64
Sau các điều kiện tiên quyết.....	65

<b>Tháo cụm màn hình.....</b>	<b>66</b>
Điều kiện tiên quyết.....	66
Quy trình.....	66
<b>Lắp lại cụm màn hình.....</b>	<b>69</b>
Quy trình.....	69
Sau các điều kiện tiên quyết.....	70
<b>Tháo chỗ dựa tay.....</b>	<b>71</b>
Điều kiện tiên quyết.....	71
Quy trình.....	72
<b>Lắp lại chỗ dựa tay.....</b>	<b>74</b>
Quy trình.....	74
Sau các điều kiện tiên quyết.....	74
<b>Cập nhật BIOS.....</b>	<b>75</b>
<b>Được trợ giúp và Liên hệ với Dell.....</b>	<b>76</b>
Các nguồn tài nguyên tự hỗ trợ.....	76
Liên hệ Dell.....	76

# Trước khi thao tác bên trong máy tính

---




**THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng các thành phần và card, hãy cầm giữ chúng tại mép cạnh và tránh chạm vào các chân cắm hay điểm tiếp xúc.



**GHI CHÚ:** Các hình ảnh trong tài liệu này có thể khác với máy tính của bạn tùy thuộc vào cấu hình bạn đã đặt hàng.

## Trước khi bắt đầu

- 1 Lưu và đóng tất cả các tập tin và thoát khỏi mọi ứng dụng đang mở.
- 2 Tắt máy tính của bạn.
  - Windows 8.1: Trên màn hình **Start**, hãy nhấp hoặc nhấn vào biểu tượng nguồn  → **Shut down**.
  - Windows 7: Nhấp hoặc nhấn vào **Start** → **Shut down**.



**GHI CHÚ:** Nếu bạn đang sử dụng một hệ điều hành khác, hãy xem tài liệu hệ điều hành của mình để biết các hướng dẫn tắt máy.

- 3 Ngắt đầu nối máy tính và tất cả các thiết bị gắn kèm khỏi các ổ cắm điện của chúng.
- 4 Ngắt đầu nối mọi loại dây cáp như cáp điện thoại, cáp mạng và các loại khác ra khỏi máy tính.
- 5 Ngắt đầu nối mọi thiết bị gắn kèm và thiết bị ngoại vi, chẳng hạn như bàn phím, chuột, màn hình và các thiết bị khác ra khỏi máy tính.
- 6 Tháo bất cứ thẻ nhớ và đĩa quang khỏi máy tính của bạn, nếu có.









## Hướng dẫn an toàn

Sử dụng các hướng dẫn an toàn sau đây để bảo vệ máy tính của bạn khỏi các hư hỏng có thể cũng như đảm bảo an toàn cá nhân của bạn.



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn. Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



-  **CẢNH BÁO:** Ngắt đầu nối tất cả các nguồn điện trước khi mở nắp máy tính hoặc các panel. Sau khi kết thúc thao tác bên trong máy tính, hãy lắp lại tất cả các nắp, panel và ốc vít trước khi đầu nối với nguồn điện.
-  **THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng máy tính, đảm bảo rằng bề mặt thao tác phải bằng phẳng và sạch sẽ.
-  **THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng các thành phần và card, hãy cầm giữ chúng tại mép cạnh và tránh chạm vào các chân cắm hay điểm tiếp xúc.
-  **THẬN TRỌNG:** Bạn chỉ nên tiến hành xử lý sự cố và sửa chữa khi được cho phép hoặc được hướng dẫn bởi đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật của Dell. Hư hỏng do việc bảo trì không được phép của Dell không thuộc phạm vi bảo hành theo giấy bảo hành của bạn. Hãy xem các hướng dẫn an toàn đi kèm với sản phẩm hoặc tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **THẬN TRỌNG:** Trước khi chạm vào bất cứ thứ gì bên trong máy tính, hãy nối đất bản thân bạn bằng cách chạm vào một bề mặt kim loại chưa sơn phủ, chẳng hạn như phần kim loại ở mặt sau máy tính. Trong khi thao tác, hãy thường xuyên chạm vào một bề mặt kim loại chưa sơn phủ để khử tĩnh điện có thể gây hư hại cho các thành phần bên trong.
-  **THẬN TRỌNG:** Khi bạn ngắt đầu nối dây cáp, hãy cầm đầu nối hoặc mấu kéo của nó, không được cầm kéo bằng chính dây cáp đó. Một số dây cáp dùng đầu nối có mấu khóa hoặc vít tai vặn mà bạn phải nhả ra trước khi ngắt đầu nối cáp. Khi ngắt đầu nối các dây cáp, hãy căn chỉnh chúng đều nhau để tránh bẻ cong các chân cắm đầu nối. Khi đầu nối cáp, phải đảm bảo rằng các cổng và đầu nối được định hướng và căn chỉnh chính xác.
-  **THẬN TRỌNG:** Để ngắt đầu nối cáp mạng, đầu tiên hãy tháo cáp khỏi máy tính của bạn và sau đó tháo cáp khỏi thiết bị mạng.
-  **THẬN TRỌNG:** Nhấn và đẩy mọi thẻ đã lắp ra khỏi đầu đọc thẻ nhớ.


## Công cụ được khuyến dùng

Các quy trình trong tài liệu này có thể yêu cầu các công cụ sau:

- Tuốc-nơ-vít Philips (pake đầu rãnh chữ thập)
- Que nhựa mũi nhọn

# Sau khi thao tác bên trong máy tính

---

 **THẬN TRỌNG:** Để ốc vít thất lạc hoặc lỏng lẻo bên trong máy tính có thể gây hư hỏng nghiêm trọng máy tính của bạn.

- 1 Lắp lại tất cả các ốc vít và đảm bảo rằng không còn ốc vít nào thất lạc bên trong máy tính của bạn.
- 2 Đầu nối mọi thiết bị bên ngoài, thiết bị ngoại vi và các dây cáp bạn đã tháo ra trước khi thao tác trên máy tính.
- 3 Lắp lại mọi thẻ nhớ, đĩa và bất cứ bộ phận nào khác mà bạn đã tháo ra trước khi thao tác trên máy tính.
- 4 Đầu nối máy tính và tất cả các thiết bị gắn kèm vào ổ cắm điện của chúng.
- 5 Bật máy tính của bạn.

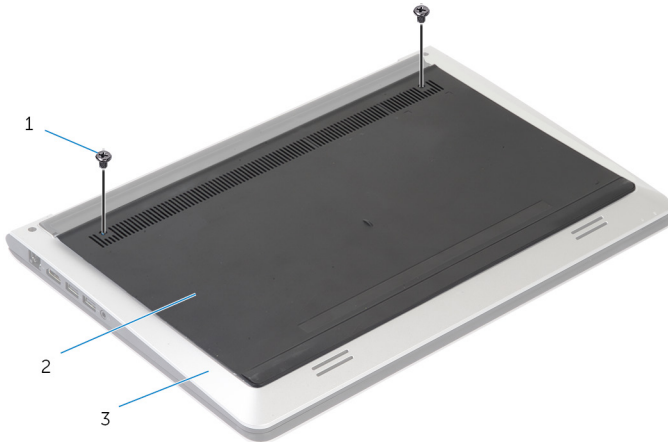
# Tháo nắp đế



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Đóng màn hình lại và lật máy tính lên.
- 2 Tháo các vít đang gắn nắp đế vào khung đế.

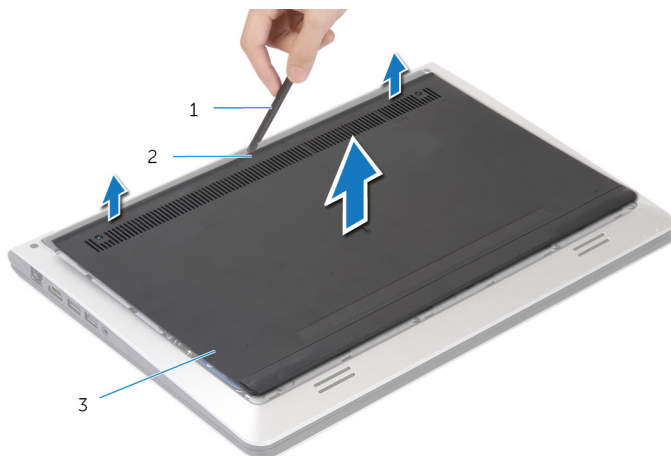


1 vít (2)

2 nắp đế

3 khung đế

**3** Dùng que nhựa mũi nhọn, hãy nạy nắp để ra khỏi khung đế.



1 que nhựa mũi nhọn

2 rãnh khóa

3 nắp đế

# Lắp lại nắp đế

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt các mấu trên nắp đế vào trong khung đế và gắn khớp nắp đế vào đúng vị trí.
- 2 Lắp lại các vít đế cố định nắp đế vào khung đế.

# Tháo pin

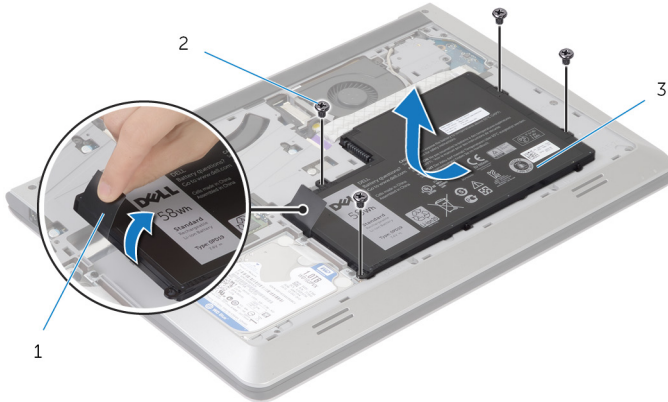
- ⚠ CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

Tháo [nắp phần đế](#).

## Quy trình

- 1 Tháo các vít đang gắn pin vào khung đế.
- 2 Sử dụng mẫu kéo, hãy trượt và nhấc pin ra khỏi khung đế.



1 mẫu kéo

2 vít (4)

3 pin

- 3 Lật máy tính lên, mở màn hình, và nhấn nút nguồn trong khoảng 5 giây để nổi đất bo mạch hệ thống.

# Lắp lại pin

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh các lỗ vít trên pin với các lỗ vít trên khung đế và nhấn pin xuống để đầu nối nó vào đầu nối pin.
- 2 Lắp lại các vít để gắn pin vào khung đế.

## Sau các điều kiện tiên quyết

Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo ổ đĩa cứng

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi tháo tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi tháo tác bên trong máy tính](#). Sau khi tháo tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi tháo tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**THẬN TRỌNG:** Ổ đĩa cứng thường rất mỏng manh. Phải hết sức thận trọng khi cầm giữ ổ đĩa cứng.



**THẬN TRỌNG:** Để tránh mất dữ liệu, không được tháo ổ đĩa cứng ra trong khi máy tính đang ở trạng thái ngủ hoặc bật.

## Điều kiện tiên quyết

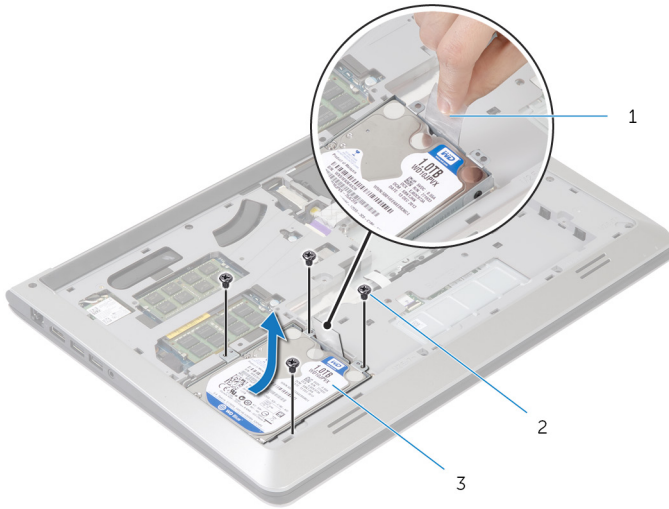
- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).

## Quy trình

- 1 Tháo các vít gắn cụm ổ đĩa cứng vào khung đế.



**2** Sử dụng mấu kéo, hãy trượt cụm ổ đĩa cứng ra khỏi khung đế.

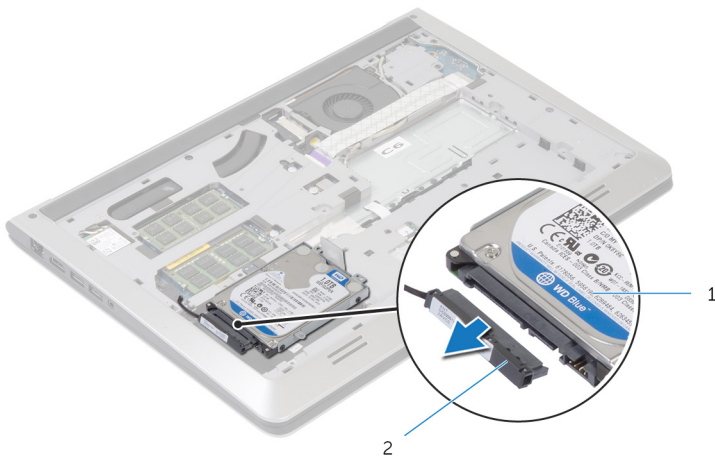


1 mấu kéo

2 vít (4)

3 cụm ổ đĩa cứng

**3** Ngắt kết nối cáp ổ đĩa cứng ra khỏi ổ đĩa cứng.

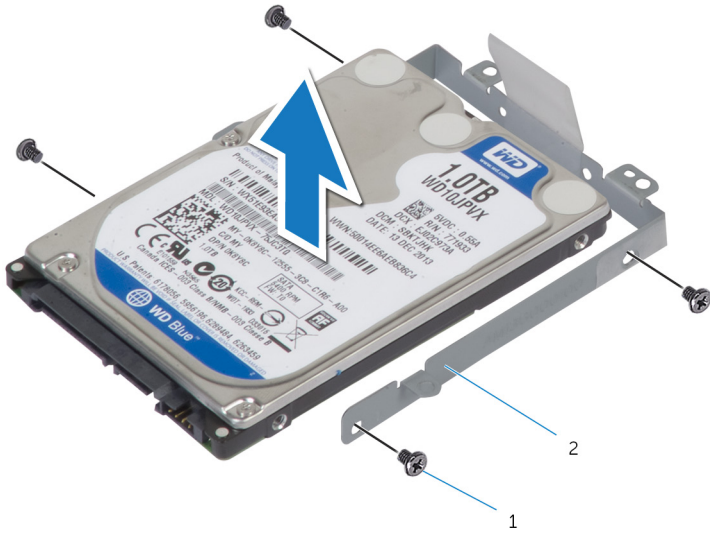


1 cụm ổ đĩa cứng

2 cáp ổ đĩa cứng

**4** Tháo các vít gắn tấm đậy ổ đĩa cứng vào ổ đĩa cứng.

5 Nhấc ổ đĩa cứng ra khỏi tấm dẫy ổ đĩa cứng.





1 vít (4)

2 tấm dẫy ổ đĩa cứng

# Lắp lại ổ đĩa cứng

---

 **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **THẬN TRỌNG:** Ổ đĩa cứng thường rất mỏng manh. Phải hết sức thận trọng khi cầm giữ ổ đĩa cứng.

## Quy trình

- 1 Đặt ổ đĩa cứng vào trong tấm đệm ổ đĩa cứng rồi căn chỉnh các lỗ vít trên tấm đệm ổ đĩa cứng với các lỗ vít trên ổ đĩa cứng.
- 2 Lắp lại các vít gắn tấm đệm ổ đĩa cứng vào ổ đĩa cứng.
- 3 Đấu nối cáp ổ đĩa cứng vào ổ đĩa cứng.
- 4 Trượt ổ đĩa cứng vào trong khung đế và căn chỉnh các lỗ vít trên cụm ổ đĩa cứng với các lỗ vít trên khung đế.
- 5 Lắp lại các vít gắn cụm ổ đĩa cứng vào khung đế.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [pin](#).
- 2 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo mô-đun bộ nhớ

---



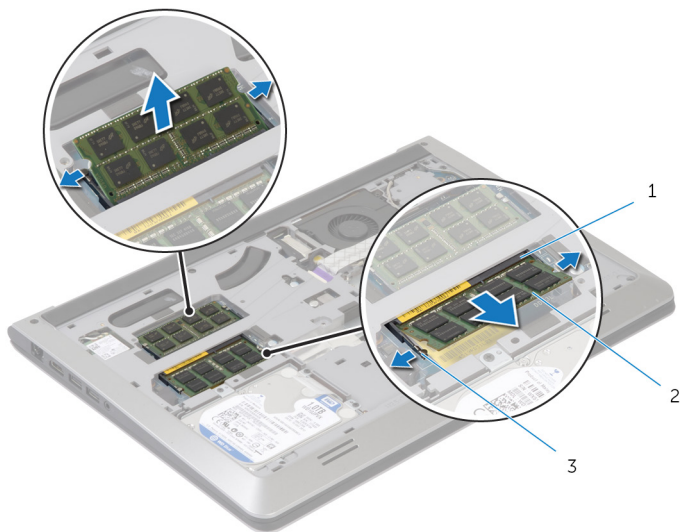
**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).

# Quy trình

- 1 Dùng đầu ngón tay hãy nạy các mấu giữ ở mỗi đầu khe cắm mô-đun bộ nhớ ra xa cho đến khi mô-đun bộ nhớ bật lên.



- |   |                       |   |               |
|---|-----------------------|---|---------------|
| 1 | khe cắm mô-đun bộ nhớ | 2 | mô-đun bộ nhớ |
| 3 | mấu giữ               |   |               |

- 2 Trượt và tháo mô-đun bộ nhớ ra khỏi khe cắm mô-đun bộ nhớ.

# Lắp lại mô-đun bộ nhớ

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh rãnh khóa trên mô-đun bộ nhớ với mấu trên khe cắm mô-đun bộ nhớ.
- 2 Trượt mô-đun bộ nhớ vào đầu nổi thật chắc theo góc nghiêng và nhấn mô-đun bộ nhớ xuống đến khi nó kêu click và khớp vào vị trí.



**GHI CHÚ:** Nếu bạn không nghe tiếng click, hãy tháo mô-đun bộ nhớ ra và lắp nó lại.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [pin](#).
- 2 Lắp lại [nắp phân đế](#).

# Tháo card không dây

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).

## Quy trình

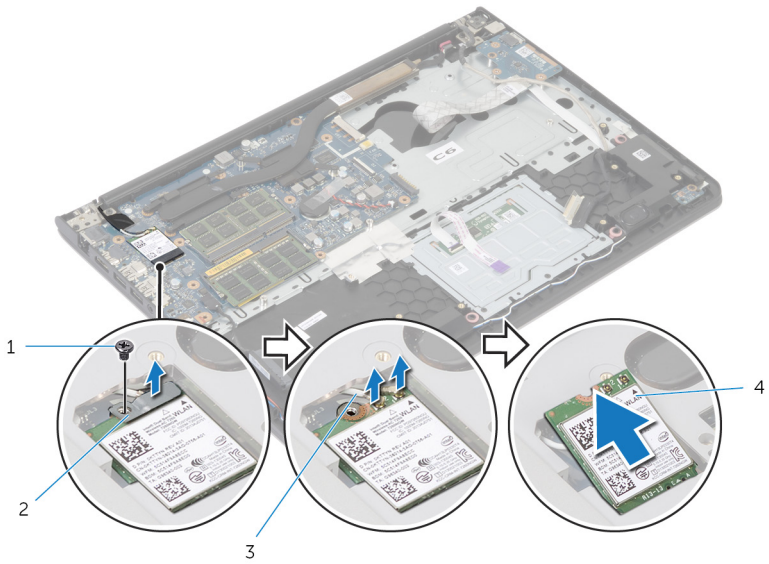
- 1 Tháo con vít đang gắn tấm nẹp card không dây và card không dây vào bo mạch hệ thống.



**GHI CHÚ:** Tấm nẹp card không dây có thể không có sẵn ở tất cả các model.

- 2 Nhấc tấm nẹp card không dây ra khỏi card không dây.
- 3 Ngắt đầu nối dây cáp ăng-ten ra khỏi card không dây.

4 Nhấc card không dây lên, rồi trượt nó ra và tháo khỏi bo mạch hệ thống.



1 vít

3 dây cáp ăng-ten (2)

2 tấm nẹp card không dây

4 card không dây



# Lắp lại card không dây



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình



**THẬN TRỌNG:** Để tránh hư hỏng card không dây, không được đặt bất cứ dây cáp nào bên dưới nó.

- 1 Căn chỉnh rãnh khóa trên card không dây với mấu trên khe cắm card không dây và trượt card vào trong khe cắm.
- 2 Căn chỉnh lỗ vít trên card không dây với lỗ vít trên bo mạch hệ thống.
- 3 Đầu nối dây cáp ăng-ten vào card không dây.
- 4 Đặt tấm nẹp card không dây lên trên card không dây và căn chỉnh lỗ vít trên tấm nẹp card không dây với lỗ vít trên bo mạch hệ thống.
- 5 Lắp lại con vít để gắn tấm nẹp card không dây và card không dây vào bo mạch hệ thống.
- 6 Bảng dưới đây cung cấp sơ đồ màu của dây cáp ăng-ten cho card không dây được máy tính của bạn hỗ trợ:

Đầu nối trên card không dây mini	Màu dây cáp ăng-ten
Dây nguồn (tam giác màu trắng)	Trắng
Dây phụ (tam giác màu đen)	Đen

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [pin](#).
- 2 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo quạt



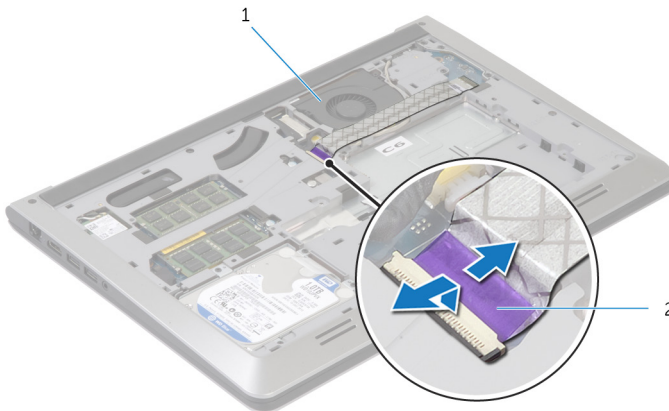
**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).

## Quy trình

- 1 Nhấc chốt lên và tháo dây cáp bo mạch I/O ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 2 Nạy dây cáp bo mạch I/O ra khỏi quạt.

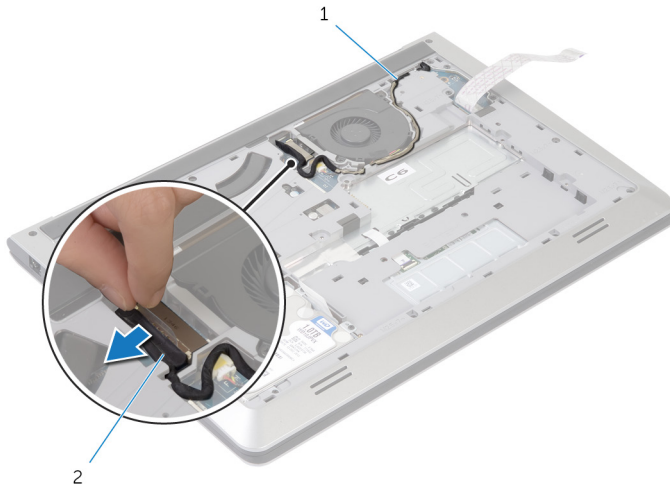


1 quạt

2 dây cáp bo mạch I/O

- 3 Ngắt đầu nối cáp màn hình ra khỏi bo mạch hệ thống.

- 4** Ghi lại cách đi dây cáp màn hình và tháo cáp đó ra khỏi các nẹp dẫn đi dây.

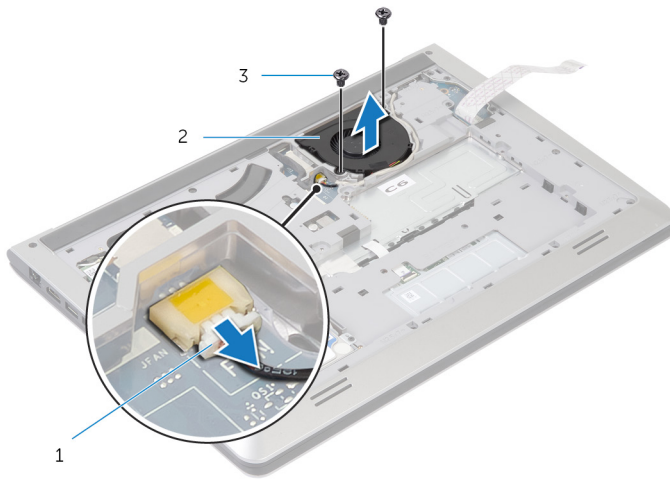


1 nẹp dẫn đi dây

2 cáp màn hình hiển thị

- 5** Ngắt đầu nối dây cáp quạt ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 6** Ghi lại cách đi dây cáp quạt và tháo cáp đó ra khỏi các nẹp dẫn đi dây.

**7** Tháo các vít đang gắn quạt vào khung đế.



1 dây cáp quạt

2 quạt

3 vít (2)

**8** Nhấc quạt ra khỏi khung đế.

# Lắp lại quạt

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh các lỗ vít trên quạt với các lỗ vít trên khung đế.
- 2 Lắp lại các vít để gắn quạt vào khung đế.
- 3 Luồn dây cáp quạt xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên khung đế.
- 4 Đầu nối dây cáp quạt vào bo mạch hệ thống.
- 5 Luồn dây cáp màn hình xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên khung đế.
- 6 Đầu nối cáp màn hình vào bo mạch hệ thống.
- 7 Gắn dây cáp bo mạch I/O vào quạt.
- 8 Trượt dây bo mạch I/O vào trong đầu nối cáp bo mạch I/O và nhấn chốt xuống để giữ chặt dây cáp.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [pin](#).
- 2 Lắp lại [nắp phân đế](#).

# Tháo bàn phím

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

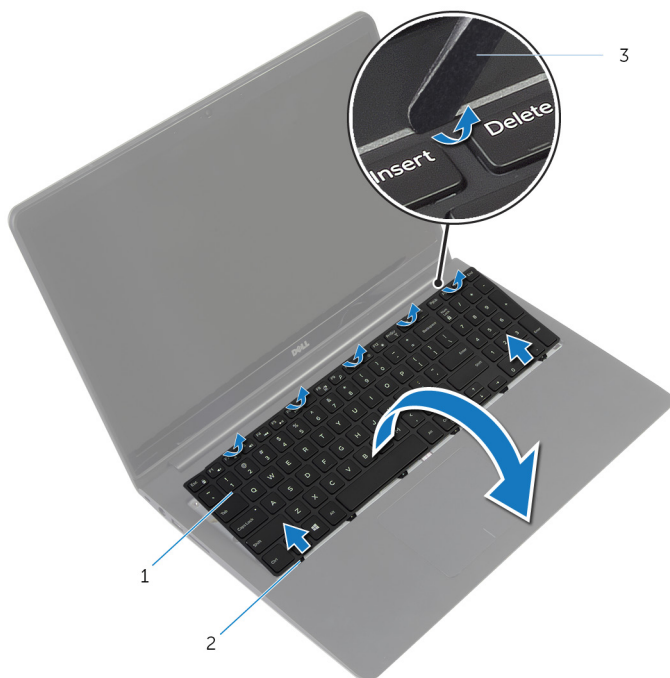
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).

## Quy trình

- 1 Lật máy tính lên và mở màn hình càng rộng càng tốt.

- 2** Dùng một que nhựa mũi nhọn nhẹ nhàng gỡ các mẫu đang giữ bàn phím gắn vào cụm chỗ dựa tay.




1 bàn phím

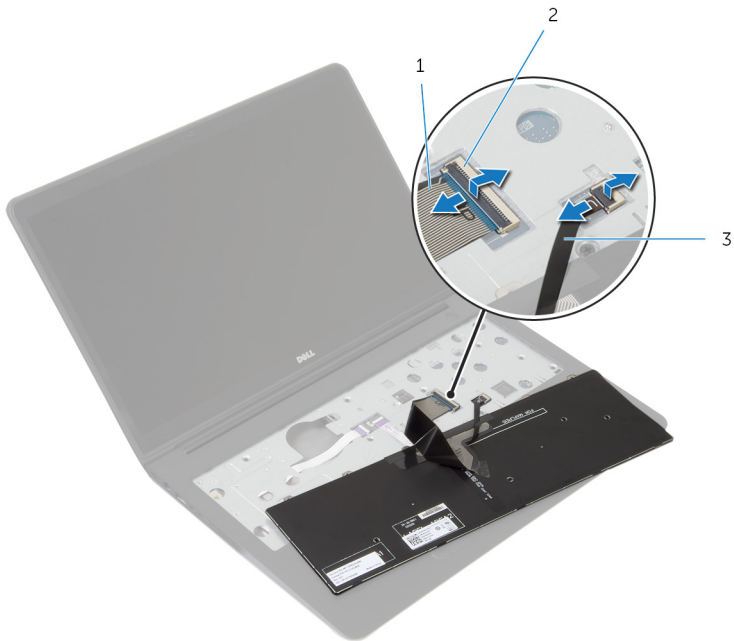
2 mẫu (6)

3 que nhựa mũi nhọn

- 3** Carefully flip the key up and place it on the palm rest.

- 4 Nhấc các chốt lên rồi tháo dây cáp bàn phím và dây cáp đèn nền bàn phím ra khỏi bo mạch hệ thống.

 **GHI CHÚ:** Dây cáp đèn nền bàn phím chỉ hiện diện nếu máy tính xách tay đi kèm với bàn phím có đèn nền.



1 dây cáp bàn phím

2 chốt

3 dây cáp đèn nền bàn phím

- 5 Nhấc bàn phím lên cùng với dây cáp ra khỏi cụm chỗ dựa tay.



# Lắp lại bàn phím

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình



**GHI CHÚ:** Nếu bạn lắp đặt một bàn phím mới, hãy gấp các dây cáp tương tự như chúng được gấp trên bàn phím cũ. Để biết thêm thông tin, hãy xem "[Gấp dây cáp bàn phím](#)".

- 1 Trượt dây cáp bàn phím và dây cáp đèn nền bàn phím vào trong các đầu nối tương ứng và nhấn các chốt xuống để cố định dây cáp.
- 2 Lật bàn phím lên, trượt các mấu trên bàn phím vào các khe trên cụm chổ dựa tay, và gắn khớp bàn phím vào đúng vị trí.

## Gấp dây cáp bàn phím



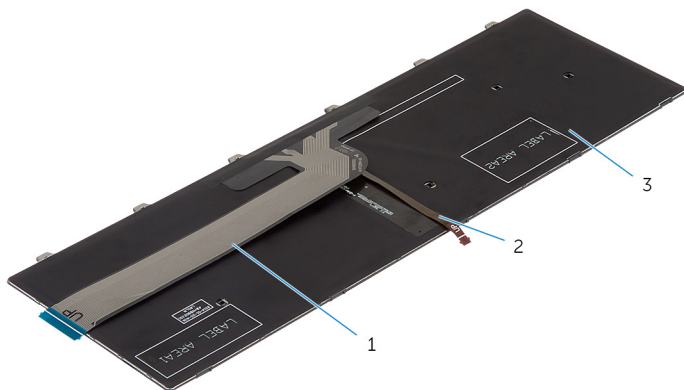
**THẬN TRỌNG:** Không dùng lực quá mạnh trong khi gấp các dây cáp này.

Các dây cáp trên bàn phím thường chưa được gấp lại khi bạn nhận được một bàn phím thay thế. Hãy làm theo các hướng dẫn để gấp dây cáp trên bàn phím thay thế giống như chúng được gấp trên bàn phím cũ.



**GHI CHÚ:** Dây cáp đèn nền bàn phím chỉ hiện diện trên bàn phím có đèn nền.

- 1 Đặt bàn phím trên một bề mặt bằng phẳng và sạch sẽ.



1 dây cáp bàn phím

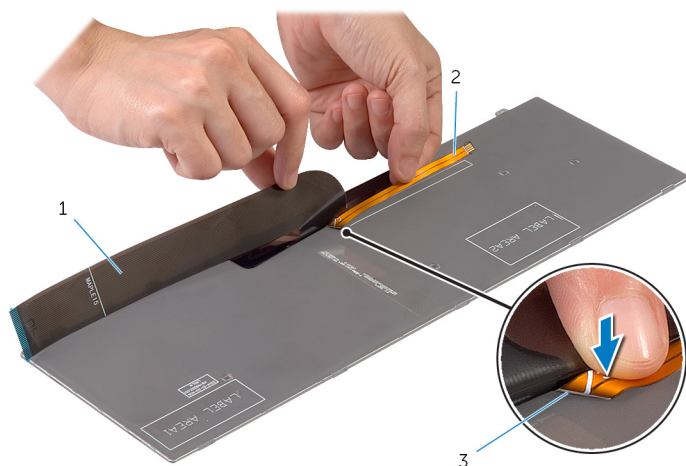
2 dây cáp đèn nền bàn phím

3 bàn phím



**THẬN TRỌNG:** Không dùng lực quá mạnh trong khi gấp các dây cáp này.

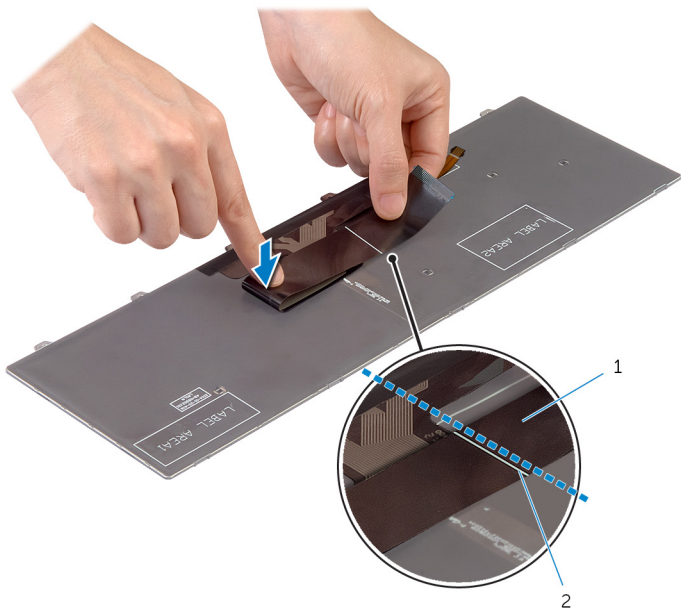
- 2 Nhấc dây cáp bàn phím lên và nhẹ nhàng gấp dây cáp đèn nền bàn phím theo đường gấp.



- 1 dây cáp bàn phím  
3 đường gấp

- 2 dây cáp đèn nền bàn phím

3 Sử dụng đường căn chỉnh, hãy nhẹ nhàng gấp dây cáp bàn phím lại.



1 dây cáp bàn phím

2 đường căn chỉnh



## Sau các điều kiện tiên quyết

1 Lắp lại [pin](#).

2 Lắp lại [nắp phân đế](#).

# Tháo khung đế

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).

## Quy trình

- 1 Lật máy tính lên và mở màn hình ra.

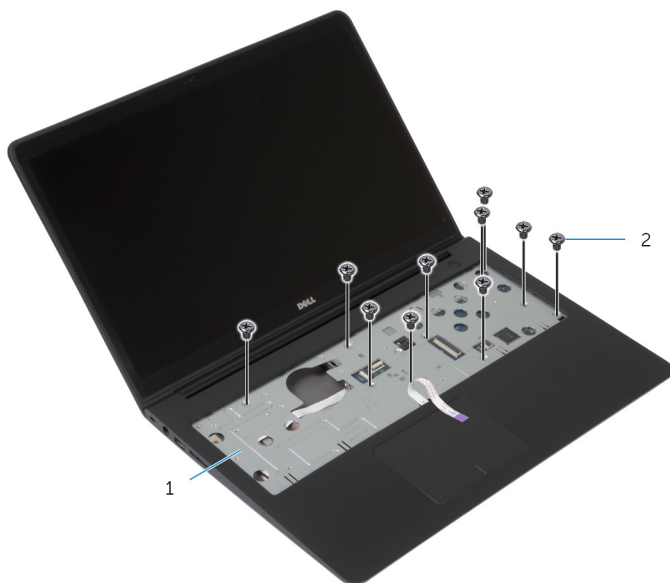
- 2 Nhấc các chốt lên và ngắt kết nối dây cáp đèn trạng thái và dây cáp bàn di chuột ra khỏi bo mạch hệ thống.



- 1 dây cáp đèn trạng thái  
3 dây cáp nút nguồn

2 chốt

**3** Tháo các vít đang gắn khung đế vào cụm chỗ dựa tay.



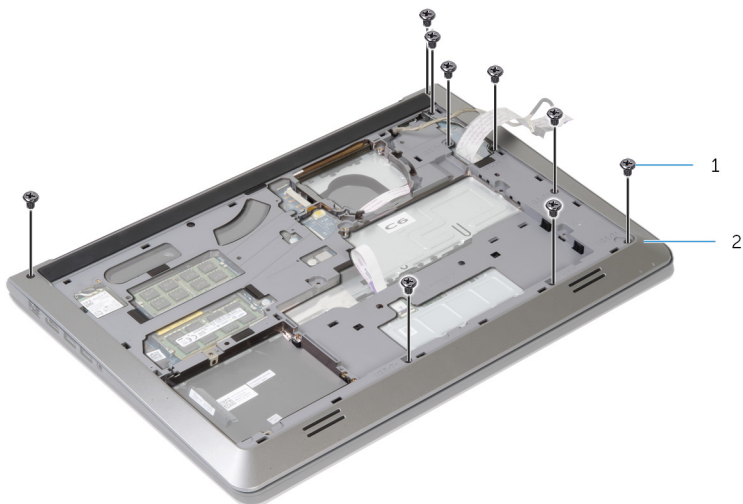
1 cụm chỗ dựa tay

2 vít (10)

**4** Đóng màn hình lại và lật máy tính lên.




- 5 Tháo các vít đang gắn khung đế vào cụm chỗ dựa tay.

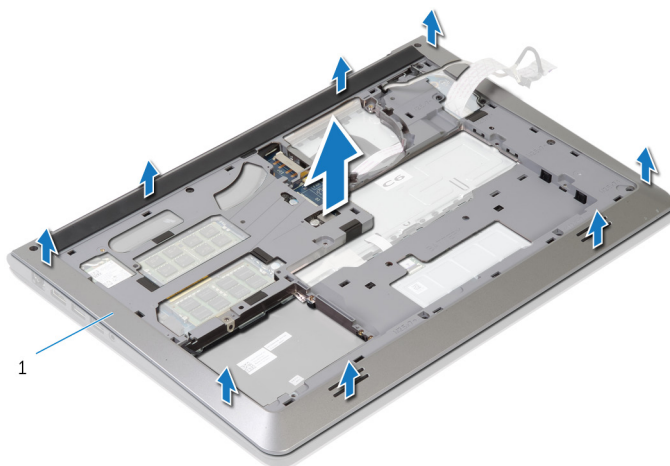


1 vít (9)

2 khung đế

- 6 Bắt đầu từ phía sau, hãy dùng ngón tay của bạn nạy khung đế ra khỏi cụm chỗ dựa tay.

 **GHI CHÚ:** Đảm bảo rằng dây cáp màn hình được tháo rời hoàn toàn khỏi các nẹp dẫn đi dây trên khung đế.



1 khung đế

# Lắp lại khung đế

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt dây cáp màn hình và dây cáp bo mạch I/O xuyên qua các khe trên khung đế.
- 2 Căn chỉnh các mấu trên khung đế với các khe trên cụm chỗ dựa tay và gắn khớp khung đế vào đúng vị trí.
- 3 Lắp lại các vít nhằm giữ chặt khung đế vào cụm chỗ dựa tay.
- 4 Lật máy tính lên và mở màn hình ra.
- 5 Lắp lại các vít nhằm giữ chặt khung đế vào cụm chỗ dựa tay.
- 6 Trượt dây cáp đèn trạng thái và dây cáp bàn di chuột vào trong các đầu nối trên bo mạch hệ thống và nhấn các chốt đầu nối xuống để cố định dây cáp.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [bàn phím](#).
- 2 Lắp lại [quat](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 4 Lắp lại [pin](#).
- 5 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo pin dạng đồng xu

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



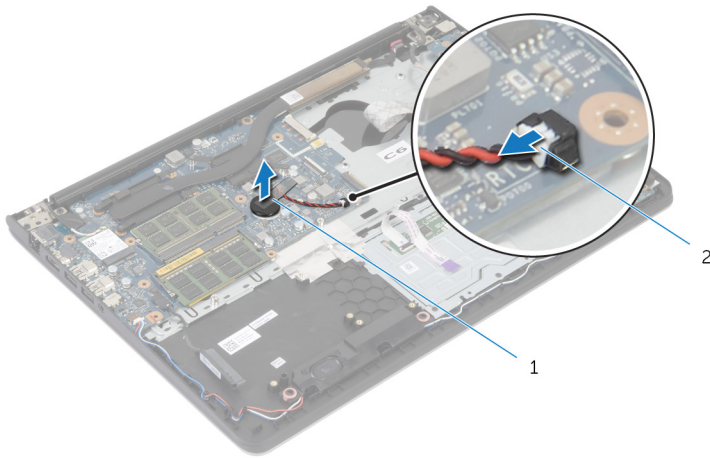
**THẬN TRỌNG:** Tháo pin dạng đồng xu ra sẽ thiết lập lại các cài đặt BIOS về mặc định. Khuyến cáo bạn nên ghi lại các cài đặt BIOS trước khi tháo pin dạng đồng xu này ra.

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).

# Quy trình

- 1 Ngắt kết nối dây cáp pin dạng đồng xu khỏi bo mạch hệ thống.



1 pin dạng đồng xu

2 dây cáp pin dạng đồng xu

- 2 Nạy pin dạng đồng xu ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 3 Nhấc pin dạng đồng xu lên cùng với dây cáp của nó ra khỏi bo mạch hệ thống.

# Lắp lại pin dạng đồng xu

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình




- 1 Gắn pin dạng đồng xu vào bo mạch hệ thống.
- 2 Đầu nối dây cáp pin dạng đồng xu vào bo mạch hệ thống.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [khung đế](#).
- 2 Lắp lại [bàn phím](#).
- 3 Lắp lại [quat](#).
- 4 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 5 Lắp lại [pin](#).
- 6 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo tản nhiệt

---

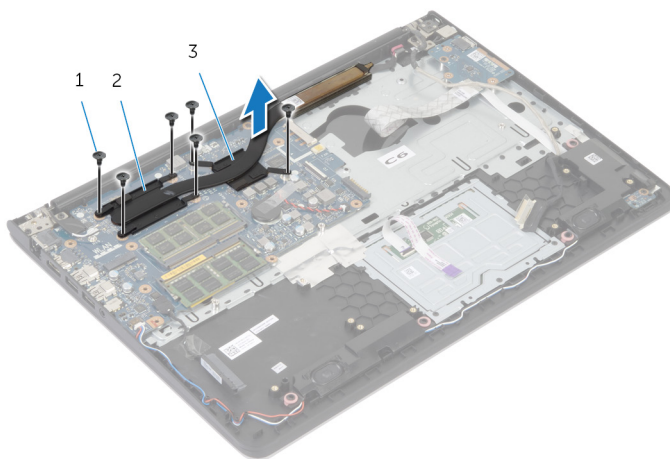
-  **CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **CẢNH BÁO:** Tản nhiệt có thể nóng lên trong quá trình hoạt động bình thường. Hãy chờ đủ thời gian để bộ tản nhiệt nguội lại trước khi chạm vào nó.
-  **THẬN TRỌNG:** Nhằm đảm bảo làm mát tối đa cho bộ vi xử lý, không được chạm vào các vùng truyền nhiệt trên tản nhiệt. Dầu trong da tay của bạn có thể làm giảm khả năng truyền nhiệt của keo tản nhiệt.

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục "Tháo [Ổ đĩa cứng](#)".
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).

# Quy trình

- 1 Theo thứ tự lần lượt (như được chỉ báo trên tản nhiệt), hãy tháo các vít đang gắn tản nhiệt vào bo mạch hệ thống.



- |   |                       |   |                       |
|---|-----------------------|---|-----------------------|
| 1 | vít (6)               | 2 | tản nhiệt bộ vi xử lý |
| 3 | tản nhiệt card đồ họa |   |                       |

**GHI CHÚ:** Các hình ảnh thể hiện bộ phận tản nhiệt trên máy tính xách tay có gắn card đồ họa rời. Tản nhiệt gắn kèm máy tính xách tay có card đồ họa tích hợp chỉ có 4 con vít.

- 2 Nhấc tản nhiệt ra khỏi bo mạch hệ thống.

# Lắp lại tản nhiệt

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**THẬN TRỌNG:** Cẩn chỉnh tản nhiệt không chính xác có thể làm hư hỏng bo mạch hệ thống và bộ vi xử lý.



**GHI CHÚ:** Có thể tái sử dụng keo tản nhiệt ban đầu nếu bo mạch hệ thống và cụm tản nhiệt ban đầu được lắp đặt cùng nhau. Nếu bo mạch hệ thống hoặc cụm tản nhiệt được lắp lại, hãy sử dụng tấm tản nhiệt đi kèm trong bộ dụng cụ để đảm bảo đạt được độ dẫn nhiệt cần thiết.

## Quy trình



**GHI CHÚ:** Có thể tái sử dụng keo tản nhiệt ban đầu nếu bo mạch hệ thống và quạt ban đầu được lắp đặt cùng nhau. Nếu bo mạch hệ thống hoặc quạt được lắp lại, hãy sử dụng tấm tản nhiệt đi kèm trong bộ dụng cụ để đảm bảo đạt được độ dẫn nhiệt cần thiết.

- 1 Cẩn chỉnh các lỗ vít trên tản nhiệt với các lỗ vít trên bo mạch hệ thống.
- 2 Theo thứ tự lần lượt (được chỉ báo trên cụm tản nhiệt), hãy lắp lại các vít để gắn cụm tản nhiệt vào bo mạch hệ thống.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [khung đế](#).
- 2 Lắp lại [bàn phím](#).
- 3 Lắp lại [quạt](#).
- 4 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 5 Lắp lại [pin](#).
- 6 Lắp lại [nắp phân đế](#).



# Tháo bo mạch I/O

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

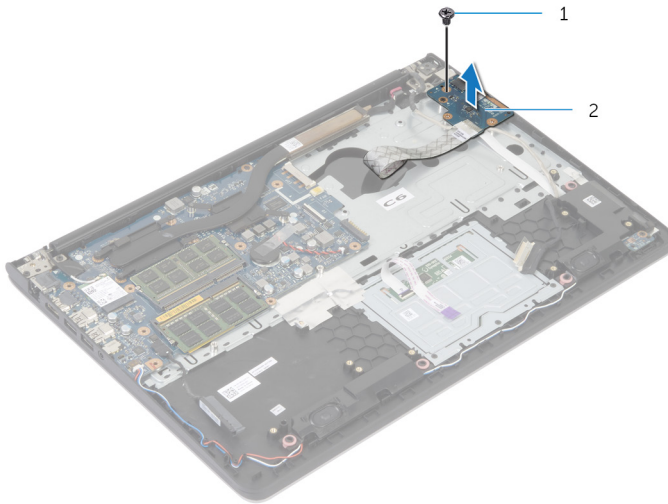
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).

## Quy trình

- 1 Tháo con vít đang giữ bo mạch I/O vào cụm chỗ dựa tay.

2 Nhấc bo mạch I/O ra khỏi cụm chỗ dựa tay.



1 vít

2 bo mạch I/O

# Lắp lại bo mạch I/O

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh lỗ vít trên bo mạch I/O với lỗ vít trên cụm chỗ dựa tay.
- 2 Lắp lại con vít nhằm gắn chặt bo mạch I/O vào cụm chỗ dựa tay.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [khung đế](#).
- 2 Lắp lại [bàn phím](#).
- 3 Lắp lại [quat](#).
- 4 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 5 Lắp lại [pin](#).
- 6 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo loa

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi tháo tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi tháo tác bên trong máy tính](#). Sau khi tháo tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi tháo tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

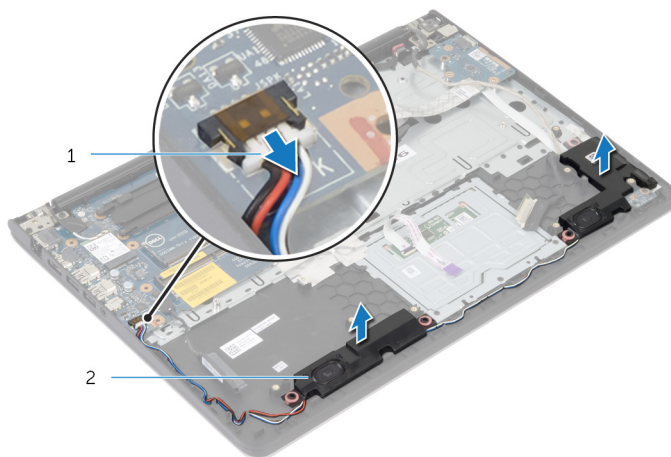
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).

## Quy trình

- 1 Ngắt đầu nối cáp loa ra khỏi bo mạch hệ thống.
- 2 Ghi lại cách đi dây cáp loa và tháo cáp ra khỏi các nẹp dẫn đi dây trên cụm chỗ dựa tay.

**3** Nhấc loa lên cùng với dây cáp loa ra khỏi cụm chỗ dựa tay.



1 cáp loa

2 loa (2)

# Lắp lại loa

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh loa với các mẫu định vị trên chỗ dựa tay.
- 2 Luồn dây cáp loa xuyên qua các nẹp dẫn đi dây trên cụm chỗ dựa tay.
- 3 Đấu nối dây cáp loa vào bo mạch hệ thống.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [khung đế](#).
- 2 Lắp lại [bàn phím](#).
- 3 Lắp lại [quat](#).
- 4 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 5 Lắp lại [pin](#).
- 6 Lắp lại [nắp phân đế](#).

# Tháo bo mạch đèn trạng thái

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

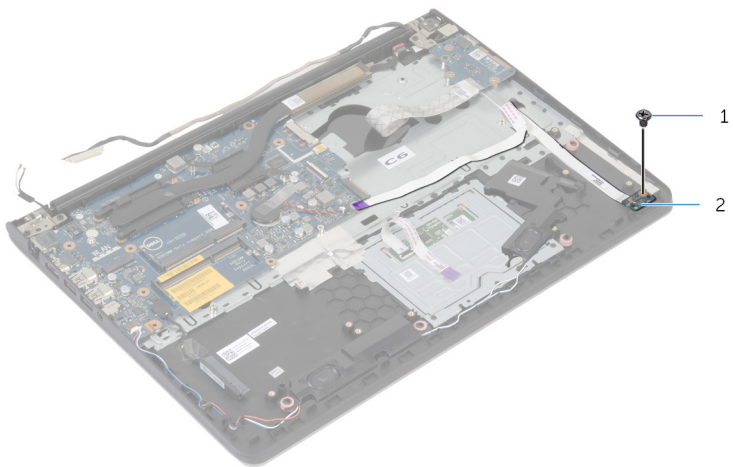
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).

## Quy trình

- 1 Nhấc loa phải ra và đặt nó lên chỗ dựa tay.
- 2 Tháo con vít đang gắn bo mạch đèn trạng thái vào chỗ dựa tay.
- 3 Nạy dây cáp đèn trạng thái ra khỏi chỗ dựa tay.

4 Nhấc bo mạch đèn trạng thái, cùng với dây cáp ra khỏi chỗ dựa tay.



1 vít

2 bo mạch đèn trạng thái



# Lắp lại bo mạch đèn trạng thái

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Căn chỉnh lỗ vít trên bo mạch đèn trạng thái với lỗ vít trên chỗ dựa tay.
- 2 Tháo con vít đang giữ chặt bo mạch đèn trạng thái vào chỗ dựa tay.
- 3 Gắn dây cáp bo mạch đèn trạng thái vào chỗ dựa tay.
- 4 Căn chỉnh loa phải với các mẫu định vị trên cụm chỗ dựa tay.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [khung đế](#).
- 2 Lắp lại [bàn phím](#).
- 3 Lắp lại [quat](#).
- 4 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 5 Lắp lại [pin](#).
- 6 Lắp lại [nắp phân đế](#).

# Tháo cổng bộ chuyển đổi nguồn

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

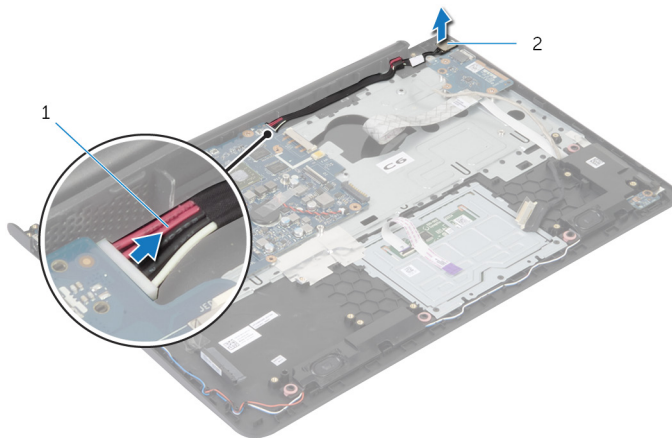
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quạt](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).
- 7 Tháo [tản nhiệt](#).
- 8 Tháo [cụm màn hình](#).

## Quy trình

- 1 Nạy dây cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn ra khỏi cụm chỗ dựa tay.
- 2 Ngắt đầu nối cáp bộ chuyển đổi nguồn ra khỏi bo mạch hệ thống.

**3** Nạy công bộ chuyển đổi nguồn ra khỏi khe trên chỗ dựa tay.



1 cáp công bộ chuyển đổi nguồn

2 cổng bộ chuyển đổi nguồn

# Lắp lại công bộ chuyển đổi nguồn

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt công bộ chuyển đổi nguồn vào trong khe trên cụm chỗ dựa tay.
- 2 Đầu nối dây cáp bộ chuyển đổi nguồn vào bo mạch hệ thống.
- 3 Gắn dính dây cáp bộ chuyển đổi nguồn vào cụm chỗ dựa tay.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [cụm màn hình](#).
- 2 Lắp lại [tản nhiệt](#).
- 3 Lắp lại [khung đế](#).
- 4 Lắp lại [bàn phím](#).
- 5 Lắp lại [quat](#).
- 6 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 7 Lắp lại [pin](#).
- 8 Lắp lại [nắp phân đế](#).

# Tháo bo mạch hệ thống

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**GHI CHÚ:** Thẻ Bảo trì máy tính của bạn được để trong bo mạch hệ thống. Bạn phải nhập Thẻ Bảo trì này trong chương trình cài đặt BIOS sau khi bạn gắn lại bo mạch hệ thống.



**GHI CHÚ:** Lắp lại bo mạch hệ thống sẽ loại bỏ bất cứ thay đổi nào bạn đã thực hiện cho BIOS bằng chương trình cài đặt BIOS. Bạn phải thực hiện lại các thay đổi mong muốn sau khi lắp lại bo mạch hệ thống.



**GHI CHÚ:** Trước khi ngắt đầu nối các dây cáp khỏi bo mạch hệ thống, hãy ghi lại vị trí các đầu nối để bạn có thể đầu nối lại chúng chính xác sau khi lắp lại bo mạch hệ thống.

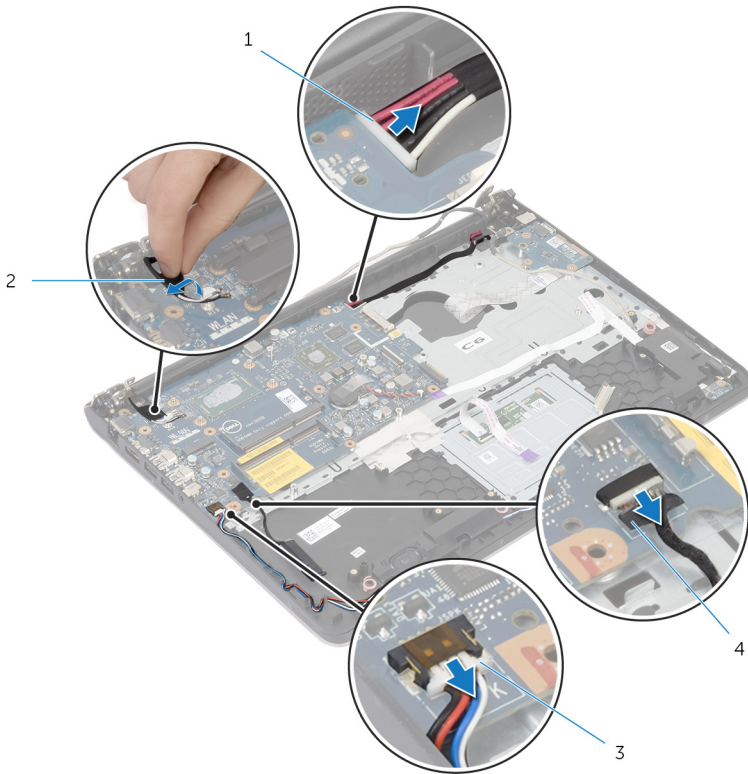
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [mô-đun bộ nhớ](#).
- 5 Tháo [card không dây](#).
- 6 Tháo [quat](#).
- 7 Tháo [bàn phím](#).
- 8 Tháo [khung đế](#).
- 9 Tháo [cụm màn hình](#).
- 10 Tháo [tản nhiệt](#).

## Quy trình

- 1 Ngắt đầu nối cáp ổ đĩa cứng ra khỏi bo mạch hệ thống.

**2** Nạy dây cáp ăng-ten ra khỏi bo mạch hệ thống.



1 cáp cổng bộ chuyển đổi nguồn

2 dây cáp ăng-ten

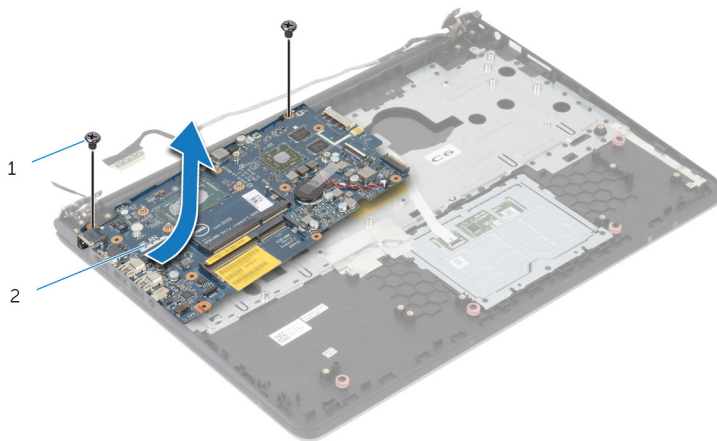
3 cáp loa

4 cáp ổ đĩa cứng

**3** Tháo các vít đang giữ chặt bo mạch hệ thống vào cụm chỗ dựa tay.

**4** Bắt đầu từ mép bên trong, hãy nhẹ nhàng nhấc bo mạch hệ thống và gỡ các cổng ra khỏi khe cắm trên cụm chỗ dựa tay.

**5** Nhấc bo mạch hệ thống ra khỏi cụm chỗ dựa tay.



1 vít (2)

2 bo mạch hệ thống

# Lắp lại bo mạch hệ thống

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**GHI CHÚ:** Thẻ Bảo trì máy tính của bạn được để trong bo mạch hệ thống. Bạn phải nhập Thẻ Bảo trì này trong chương trình cài đặt BIOS sau khi bạn gắn lại bo mạch hệ thống.



**GHI CHÚ:** Lắp lại bo mạch hệ thống sẽ loại bỏ bất cứ thay đổi nào bạn đã thực hiện cho BIOS bằng chương trình cài đặt BIOS. Bạn phải thực hiện lại các thay đổi mong muốn sau khi lắp lại bo mạch hệ thống.

## Quy trình



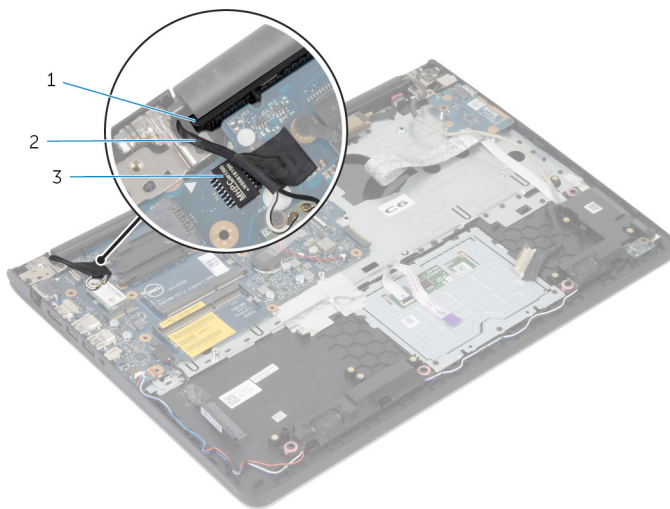
**THẬN TRỌNG:** Đảm bảo không có dây cáp nào nằm dưới bo mạch hệ thống.

- 1 Trượt các cổng vào trong khe cắm trên cụm chỗ dựa tay và căn chỉnh các lỗ vít trên bo mạch hệ thống với các lỗ vít trên cụm chỗ dựa tay.
- 2 Lắp lại các vít nhằm giữ chặt bo mạch hệ thống vào cụm chỗ dựa tay.



- 3 Luồn dây cáp ăng-ten, tránh phần mép chỗ dựa tay và con chip, và gắn dính nó vào bo mạch hệ thống.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng máy tính của bạn, hãy luồn dây cáp ăng-ten đi ra khỏi mép chỗ dựa tay và con chip.



1 chỗ dựa tay

2 dây cáp ăng-ten

3 con chip

- 4 Đầu nối cáp ổ đĩa cứng vào bo mạch hệ thống.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [tản nhiệt](#).
- 2 Lắp lại [cụm màn hình](#).
- 3 Lắp lại [khung đế](#).
- 4 Lắp lại [bàn phím](#).
- 5 Lắp lại [quat](#).
- 6 Lắp lại [card không dây](#).
- 7 Lắp lại [mô-đun bộ nhớ](#).
- 8 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "[Lắp lại Ổ đĩa cứng](#)".
- 9 Lắp lại [pin](#).
- 10 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo cụm màn hình

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

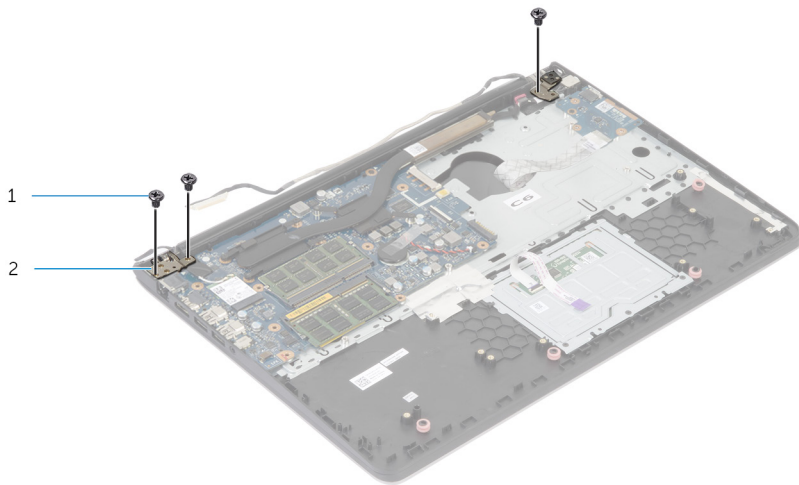
## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).

## Quy trình

- 1 Ngắt đầu nối dây cáp ăng-ten ra khỏi card không dây.

**2** Tháo các vít đang gắn khớp xoay màn hình vào cụm chỗ dựa tay.



1 vít (3)

2 khớp xoay màn hình (2)

**3** Xoay cụm chỗ dựa tay ngửa lên.

4 Trượt cụm chỗ dựa tay ra và tháo nó ra khỏi các khớp xoay màn hình.



1 cụm chỗ dựa tay

2 cụm màn hình



1 cụm màn hình

# Lắp lại cụm màn hình

---



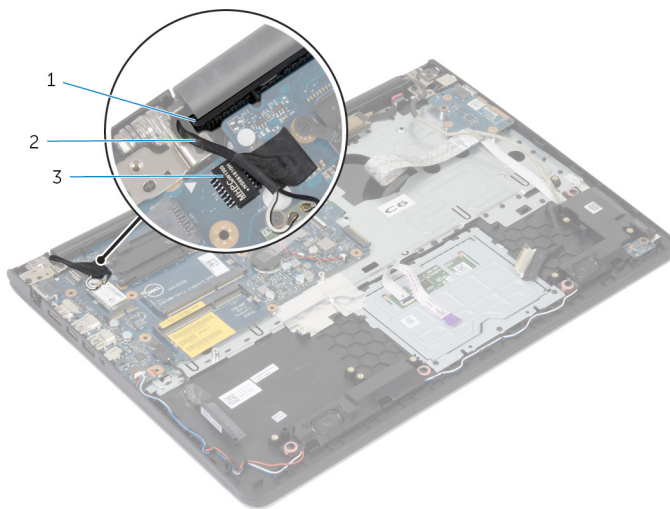
**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt các nắp che khớp xoay trên cụm chỗ dựa tay bên dưới khớp xoay màn hình và sau đó đặt cụm chỗ dựa tay lên trên cụm màn hình hiển thị.
- 2 Căn chỉnh các lỗ vít trên cụm chỗ dựa tay với các lỗ vít trên khớp xoay màn hình.
- 3 Nhấn các khớp xoay màn hình xuống và lắp lại các vít gắn khớp xoay màn hình vào cụm chỗ dựa tay.

- 4 Luôn dây cáp ăng-ten, tránh phần mép chỗ dựa tay và con chíp, và gắn dính nó vào bo mạch hệ thống.

**△ THẬN TRỌNG:** Để tránh làm hỏng máy tính của bạn, hãy luôn dây cáp ăng-ten đi ra khỏi mép chỗ dựa tay và con chíp.



1 chỗ dựa tay

2 dây cáp ăng-ten

3 con chíp

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [khung đế](#).
- 2 Lắp lại [bàn phím](#).
- 3 Lắp lại [quat](#).
- 4 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "[Lắp lại Ổ đĩa cứng](#)".
- 5 Lắp lại [pin](#).
- 6 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Tháo chỗ dựa tay

---



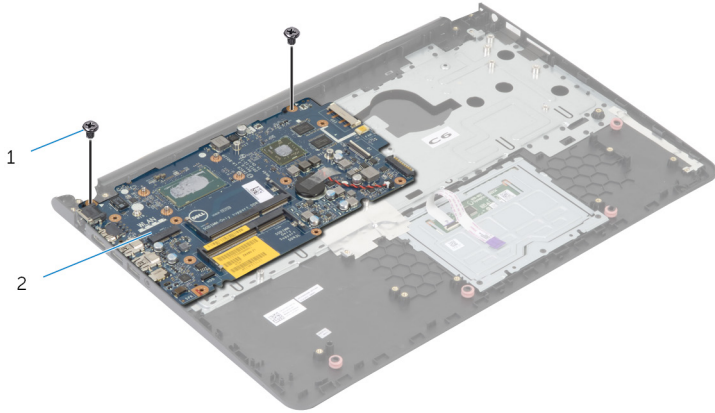
**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Điều kiện tiên quyết

- 1 Tháo [nắp phần đế](#).
- 2 Tháo [pin](#).
- 3 Làm theo quy trình từ bước 1 đến bước 3 trong mục “Tháo [Ổ đĩa cứng](#)”.
- 4 Tháo [quat](#).
- 5 Tháo [bàn phím](#).
- 6 Tháo [khung đế](#).
- 7 Tháo [tản nhiệt](#).
- 8 Tháo [bo mạch I/O](#).
- 9 Tháo [loa](#).
- 10 Tháo [cụm màn hình](#).
- 11 Tháo [công bộ chuyển đổi nguồn](#).
- 12 Tháo [bo mạch đèn trạng thái](#).

# Quy trình

- 1 Tháo các vít đang giữ chặt bo mạch hệ thống vào chỗ dựa tay.

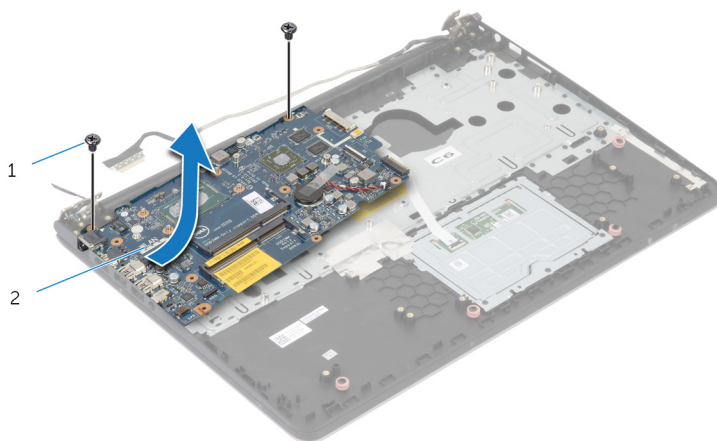


1 vít (2)

2 bo mạch hệ thống



- 2 Nhấc bo mạch hệ thống ra khỏi mép bên trong và gỡ các cổng ra khỏi khe cắm trên chỗ dựa tay.



1 vít (2)

2 bo mạch hệ thống



1 chỗ dựa tay

# Lắp lại chỗ dựa tay

---



**CẢNH BÁO:** Trước khi thao tác bên trong máy tính, hãy đọc các thông tin an toàn đi kèm với máy tính của bạn và làm theo các bước trong mục [Trước khi thao tác bên trong máy tính](#). Sau khi thao tác bên trong máy tính của bạn, hãy làm theo các hướng dẫn trong mục [Sau khi thao tác bên trong máy tính](#). Để biết thêm về các quy định an toàn tốt nhất, hãy xem trang chủ về Tuân thủ quy định tại [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Quy trình

- 1 Trượt công tắc nghe vào trong khe cắm trên chỗ dựa tay và căn chỉnh các lỗ vít trên bo mạch hệ thống với các lỗ vít trên cụm chỗ dựa tay.
- 2 Lắp lại các vít nhằm giữ chặt bo mạch hệ thống vào cụm chỗ dựa tay.

## Sau các điều kiện tiên quyết

- 1 Lắp lại [bo mạch đèn trạng thái](#).
- 2 Lắp lại [cổng bộ chuyển đổi nguồn](#).
- 3 Lắp lại [cụm màn hình](#).
- 4 Lắp lại [loa](#).
- 5 Lắp lại [bo mạch I/O](#).
- 6 Lắp lại [tản nhiệt](#).
- 7 Lắp lại [khung đế](#).
- 8 Lắp lại [bàn phím](#).
- 9 Lắp lại [quat](#).
- 10 Làm theo quy trình từ bước 3 đến bước 5 trong mục "Lắp lại [Ổ đĩa cứng](#)".
- 11 Lắp lại [pin](#).
- 12 Lắp lại [nắp phần đế](#).

# Cập nhật BIOS

---

Có thể bạn sẽ cần flash (cập nhật) BIOS khi có bản cập nhật hoặc khi thay thế bo mạch hệ thống. Để flash BIOS hãy:

1. Bật máy tính lên.
2. Truy cập vào **dell.com/support**.
3. Nếu bạn có Thẻ bảo trì của máy tính, hãy nhập vào Thẻ bảo trì máy tính của bạn và nhấp vào **Submit (Gửi)**.  
Nếu bạn không có Thẻ bảo trì máy tính của mình, hãy nhấp vào **Detect My Product (Phát hiện sản phẩm của tôi)** để cho phép tự động phát hiện Thẻ bảo trì.  
 **GHI CHÚ:** Nếu không thể tự động phát hiện được Thẻ bảo trì, hãy chọn sản phẩm của bạn dưới các danh mục sản phẩm.
4. Nhấp vào **Get Drivers and Downloads (Tải xuống trình điều khiển và các nội dung khác)**.
5. Nhấp vào **View All Drivers (Xem tất cả trình điều khiển)**.
6. Trong danh sách thả xuống **Operating System (Hệ điều hành)**, hãy chọn hệ điều hành được cài đặt trên máy tính của bạn.
7. Nhấp vào **BIOS**.
8. Nhấp vào **Download File (Tải tập tin)** để tải về phiên bản BIOS mới nhất cho máy tính của bạn.
9. Ở trang kế tiếp, hãy chọn **Single-file download (Tải riêng từng tập tin)** và nhấp vào **Continue (Tiếp tục)**.
10. Lưu tập tin lại và sau khi tải về xong hãy chuyển đến thư mục mà bạn đã lưu tập tin cập nhật BIOS.
11. Nhấp đúp vào biểu tượng tập tin cập nhật BIOS và làm theo các hướng dẫn trên màn hình.

# Được trợ giúp và Liên hệ với Dell


## Các nguồn tài nguyên tự hỗ trợ

Bạn có thể lấy các thông tin và hỗ trợ về các sản phẩm và dịch vụ của Dell bằng các nguồn tài nguyên tự hỗ trợ trực tuyến:

Thông tin Tự hỗ trợ	Tùy chọn Tự hỗ trợ
Truy cập vào Windows Help	<b>Windows 8.1</b> — Mở nút Search, nhập vào <b>Help and Support</b> trong hộp tìm kiếm và bấm <b>Enter</b> . <b>Windows 7</b> — Nhấp vào <b>Start</b> → <b>Help and Support</b> .
Thông tin về các sản phẩm và dịch vụ của Dell	Xem <b>dell.com</b> .
Thông tin về xử lý sự cố, hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn cài đặt, thông số kỹ thuật sản phẩm, blog trợ giúp kỹ thuật, trình điều khiển, cập nhật phần mềm, và nhiều nội dung khác	Xem <b>dell.com/support</b> .
Thông tin về Microsoft Windows 8,1	Xem <b>dell.com/windows8</b> .
Thông tin về Microsoft Windows 7	Nhấp vào <b>Start</b> → <b>All Programs</b> → <b>Dell Help Documentation</b> .
Tim hiểu về hệ điều hành của bạn, thiết lập và sử dụng máy tính, sao lưu dữ liệu, chẩn đoán, và nhiều nội dung khác.	Xem <i>Me and My Dell</i> at <b>dell.com/support/manuals</b> .

## Liên hệ Dell

Để liên hệ với Dell về bán hàng, hỗ trợ kỹ thuật, hoặc các vấn đề dịch vụ khách hàng, hãy xem **dell.com/contactdell**.

 **GHI CHÚ:** Khả năng sẵn có sẽ thay đổi theo từng quốc gia và sản phẩm, và một số dịch vụ có thể không có sẵn ở quốc gia của bạn.



**GHI CHÚ:** Nếu không có kết nối internet hoạt động, bạn có thể tìm thấy thông tin liên hệ trên hóa đơn mua hàng, phiếu gói hàng, hóa đơn, hoặc danh mục sản phẩm của Dell.