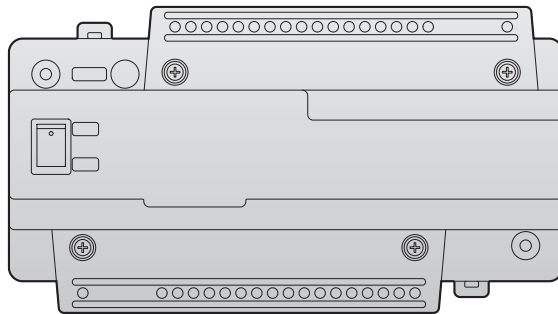


# Panasonic®

## Hướng dẫn lắp đặt

Điện thoại gọi cửa — Bộ cấp điện

Mã model **VL-PS2410**



Cảm ơn quý khách đã mua sản phẩm của Panasonic.  
Vui lòng tuân theo mọi hướng dẫn trong tài liệu này và giữ lại để tham khảo về sau.  
Đọc kỹ thông tin trong phần "1.1 Thông tin an toàn quan trọng".

Đây là bộ cấp điện bán riêng để sử dụng với điện thoại gọi cửa Panasonic.

### Lưu ý khi lắp đặt

- Vui lòng đọc kỹ tài liệu này để lắp đặt thiết bị đúng cách và an toàn, thực hiện theo hướng dẫn sau.
- Chỉ sử dụng phụ kiện/phụ tùng đi kèm theo quy định của nhà sản xuất.
- Luôn tuân theo quy định về lắp ráp khi lắp đặt sản phẩm.

## **1. Thông tin quan trọng**

1.1	Thông tin an toàn quan trọng .....	3
1.2	Hướng dẫn an toàn quan trọng .....	4
1.3	Miễn trừ .....	4
1.4	Thông tin quan trọng khác.....	4
1.5	Thông tin chung.....	4

## **2. Chuẩn bị**

2.1	Phụ kiện đi kèm.....	5
2.2	Thông số kỹ thuật.....	5
2.3	Sơ đồ thiết bị .....	5

## **3. Lắp đặt**

3.1	Chú ý khi lắp đặt.....	6
3.2	Lắp đặt bộ cấp điện .....	6
3.3	Vệ sinh .....	9
3.4	Thuật ngữ và hình minh họa trong tài liệu này..	9

## 1.1 Thông tin an toàn quan trọng

Để tránh thương tích nghiêm trọng, tử vong hoặc hư hỏng tài sản, vui lòng đọc kỹ mục này trước khi sử dụng sản phẩm để đảm bảo sản phẩm hoạt động chính xác và an toàn.



**Để phòng tránh cháy nổ, điện giật và đoản mạch**

- **Hãy để đại lý bán hàng thực hiện công việc lắp đặt sản phẩm. Công việc này đòi hỏi người làm phải có kiến thức về kỹ thuật và kinh nghiệm. Công tác đấu điện phải do kỹ thuật viên có tay nghề thực hiện. Nếu không cẩn thận có thể gây ra hỏa hoạn, điện giật, thương tích hoặc hư hỏng sản phẩm. Hãy liên hệ đại lý bán hàng.**
- **Chỉ đối với Úc/New Zealand:**  
**Việc lắp đặt phải được thực hiện bởi thợ điện có chuyên môn.**  
**Việc đi dây phải thực hiện theo nguyên tắc đi dây AS/NZS 3000.**
- Chỉ sử dụng bộ cấp điện VL-PS2410.
- Không đặt các vật dụng lên dây nguồn. Lắp đặt sản phẩm ở vị trí sao cho dây nguồn không bị giẫm hoặc bị vướng.
- Không kéo mạnh, uốn cong hoặc đặt các vật dụng nặng lên dây nguồn.
- Đảm bảo các mối nối từ ổ cắm điện đến bộ cấp điện được chắc chắn.
- Không chạm vào bộ cấp điện bằng và dây nguồn bằng tay ướt.
- Không sử dụng bộ cấp điện để lắp đặt ở ngoài trời (chỉ sử dụng bộ cấp điện ở trong nhà).
- Không tháo dỡ hoặc điều chỉnh sản phẩm. Khi cần sửa chữa, vui lòng liên hệ trung tâm dịch vụ ủy quyền. Tháo dỡ hoặc thao tác sản phẩm không đúng theo mô tả trong tài liệu này có thể gặp nguy hiểm do điện áp cao và các nguy hiểm khác.
- Không chạm vào sản phẩm hoặc bộ cấp điện khi có giông bão. Người dùng có thể bị điện giật do sấm sét.
- Không đấu dây khi có giông bão.
- Không đấu nối các thiết bị không đúng tiêu chuẩn.
- Không đấu nối dây vào đầu nối không đúng tiêu chuẩn theo tài liệu này.
- Khi đục lỗ trên tường để đi dây, lắp đặt sản phẩm hoặc cố định dây nguồn, cần chú ý không làm hỏng đường dây và ống dẫn cũ.
- Không đấu nối dây khi bật nguồn điện.
- Không lắp sản phẩm và bộ cấp điện trong những trường hợp sau:
  - Vị trí có nước hoặc các chất hóa học có thể bắn vào bộ cấp điện và sản phẩm
  - Vị trí tập trung nhiều bụi hoặc có độ ẩm cao

- Không đặt bất cứ đồ vật nào vào khe hở của sản phẩm.
- Ngắt nguồn điện của bộ cấp điện ra khỏi ổ cắm sau đó tham khảo trung tâm dịch vụ ủy quyền nếu xảy ra một trong số các trường hợp sau.
  - Xuất hiện khói, mùi lạ hoặc âm thanh bất thường
  - Các dây nguồn bị hư hỏng hoặc bị tróc vỏ bọc
  - Vật bằng kim loại rơi vào bên trong sản phẩm
- Nếu sử dụng dây có sẵn, dây đó có thể chứa điện áp AC. Liên hệ với trung tâm dịch vụ ủy quyền.



**Phòng tránh tai nạn, thương tích và hư hỏng tài sản**

- Không sử dụng sản phẩm ở những khu vực có rung động mạnh hoặc bất ổn. Vì có thể làm rơi sản phẩm, dẫn đến hư hỏng hoặc gây thương tích.
- Chắc chắn ngắt cầu dao trước khi thực hiện công việc đấu dây.
- Luôn nối các dây nguồn vào các cổng đầu nối thích hợp. Nối không đúng các dây nguồn có thể làm hỏng bộ cấp điện.
- Để tránh làm tuột dây nguồn và tránh bị điện giật, sử dụng đai giữ dây đi kèm để buộc dây và gắn phần che cáp.
- Gài hết dây vào các cổng đầu nối một cách chắc chắn. Nếu dây cáp không được gài hết vào các cổng, có thể sinh nhiệt.
- Nếu đi dây ở ngoài trời, sử dụng ống bảo vệ và thiết bị chống sét.
- Nếu đi dây ngầm, sử dụng ống bảo vệ và không thực hiện các mối nối khi đi dây ngầm.
- Lắp đặt thiết bị chắc chắn theo các hướng dẫn trong tài liệu này, tránh để thiết bị rơi khỏi tường. Tránh lắp thiết bị lên tường có tải trọng thấp, như vách thạch cao, bê tông xốp, gạch xi măng rỗng hoặc tường gỗ ép (độ dày nhỏ hơn 18mm).
- Bộ cấp điện là thiết bị ngắt kết nối chính. Đảm bảo lắp ổ cắm gần sản phẩm và lắp ở vị trí dễ tiếp cận.

## 1. Thông tin quan trọng

### 1.2 Hướng dẫn an toàn quan trọng

Để giảm nguy cơ xảy ra hỏa hoạn, điện giật hoặc thương tích, cần phải tuân theo các cảnh báo an toàn cơ bản khi sử dụng sản phẩm.

1. Không sử dụng sản phẩm ở gần khu vực có nước.  
Ví dụ: gần bồn tắm, chậu rửa, bồn rửa bát, chậu giặt, nơi ẩm ướt hoặc gần bể bơi hay các vị trí tương tự.
2. Chỉ sử dụng bộ cấp điện theo chỉ dẫn trong tài liệu này.

#### GHI NHỚ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY

### 1.3 Miễn trừ

- Trong phạm vi cho phép của luật pháp, Panasonic không chịu trách nhiệm đối với các thương tích hoặc hư hỏng tài sản do lắp đặt hoặc vận hành không đúng với tài liệu này.













### 1.4 Thông tin quan trọng khác

- Nếu không sử dụng sản phẩm trong một thời gian dài, hãy rút phích cắm ra khỏi ổ cắm điện.
- Nếu không sử dụng sản phẩm, hãy tháo sản phẩm ra khỏi tường, tránh để sản phẩm tự rơi.
- Không thể sử dụng sản phẩm khi mất điện.
- Panasonic không chịu trách nhiệm cho các hỏng hóc phát sinh từ các yếu tố bên ngoài như mất điện.

### 1.5 Thông tin chung

- Trong trường hợp có sự cố, trước hết bạn nên liên lạc với nhà phân phối thiết bị.
- Sau khi lấy sản phẩm hoặc các bộ phận đi kèm ra khỏi bao bì, hãy tích trữ, thải bỏ hoặc tái chế bao bì, nếu cần. Chú ý các loại bao bì có thể gây ra rủi ro hóc nghẹn hoặc nghẹt thở.

#### Biểu tượng đồ họa có trên thiết bị và thuyết minh

Biểu tượng	Diễn giải
	Dòng điện xoay chiều (A.C.)
	Dòng điện một chiều (D.C.)
	Nối đất bảo vệ
	Nối đất đẳng thế bảo vệ
	Nối đất chức năng
	Chỉ dành cho sử dụng trong nhà
	Thiết bị loại II (thiết bị có khả năng chống điện giật dựa vào khả năng cách điện 2 lớp hoặc cách điện tăng cường)
	"ON" (điện nguồn)
	"OFF" (điện nguồn)
	Chờ (điện nguồn)
	"ON"/"OFF" (điện nguồn; ấn-ấn)
	Cảnh báo, nguy hiểm điện giật



#### Thông tin về việc thải bỏ sản phẩm tại các quốc gia khác ngoài Liên Minh Châu Âu



Biểu tượng (1) chỉ có hiệu lực tại Liên Minh Châu Âu. Nếu muốn thải bỏ sản phẩm này, vui lòng liên hệ chính quyền địa phương hoặc đại lý bán hàng để biết cách thải bỏ đúng.

## 2.1 Phụ kiện đi kèm

Các phụ kiện sau được cấp kèm theo bộ cấp điện.

Mục	Số lượng
<b>Vít (3,8 mm × 20 mm)</b> Được dùng để siết chặt bộ cấp điện vào tường. 	2
<b>Đai giữ dây</b> Được dùng để siết chặt dây AC và DC. 	2

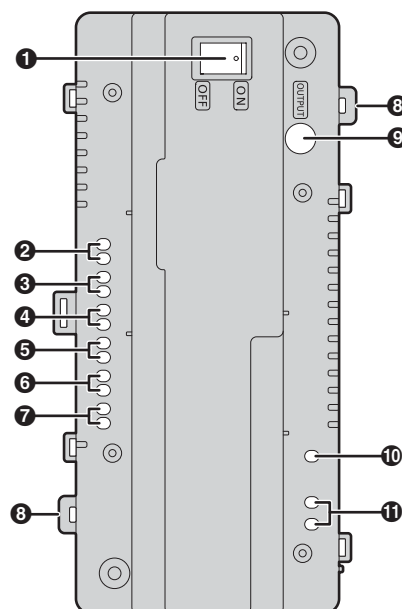
## 2.2 Thông số kỹ thuật

Chỉ sử dụng bộ cấp điện trong nhà.

<b>Nguồn điện</b>	Cổng vào: 220–240 V AC, 1 A, 50/60 Hz Cổng ra: 24 V DC, 2,5 A
<b>Kích thước (mm) (cao × rộng × sâu) (không bao gồm phần nhô ra)</b>	Xấp xỉ 116 × 210 × 58
<b>Khối lượng (trọng lượng)</b>	Xấp xỉ 530 g
<b>Môi trường hoạt động</b>	Nhiệt độ môi trường xung quanh: xấp xỉ 0 °C đến +50 °C Độ ẩm tương đối (không ngưng tụ): lên đến 90%
<b>Phương pháp lắp đặt</b>	Gắn vào rãnh DIN Gắn tường (sử dụng vít đi kèm)
<b>Vật liệu bên ngoài</b>	Nhựa PC+ABS chống cháy

## 2.3 Sơ đồ thiết bị

Ví dụ: bộ cấp điện đã tháo phần che cáp



- ❶ Công tắc đầu ra
- ❷ Cổng kết nối DC OUT 1
- ❸ Cổng kết nối DC OUT 2
- ❹ Cổng kết nối DC OUT 3
- ❺ Cổng kết nối DC OUT 4
- ❻ Cổng kết nối DC OUT 5
- ❼ Cổng kết nối DC OUT 6
- ❽ Móc treo cáp với đai giữ dây
- ❾ Đèn báo OUTPUT
- ❿ Đầu nối được dùng để kết nối dây nối đất
- ⓫ Cổng nối AC IN

### 3. Lắp đặt

#### 3.1 Chú ý khi lắp đặt

Tham khảo thông tin trong phần 1 Thông tin quan trọng (Trang 3) trước khi lắp đặt sản phẩm.



- Luôn nối các dây nguồn vào các cổng đầu nối thích hợp. Nối không đúng các dây nguồn có thể làm hỏng bộ cấp điện.
- Để tránh làm tuột dây nguồn và tránh điện giật, sử dụng đai giữ dây đi kèm để buộc dây, và gắn phần che cáp.
- Nếu đi dây ở ngoài trời, sử dụng ống bảo vệ và thiết bị chống sét.
- Nếu đi dây ngầm, sử dụng ống bảo vệ và không thực hiện các mối nối khi đi dây ngầm.
- Lắp đặt thiết bị chắc chắn theo các hướng dẫn trong tài liệu này, tránh để thiết bị rơi khỏi tường. Tránh lắp thiết bị lên tường có tải trọng thấp, như vách thạch cao, bê tông xốp, gạch xi măng rỗng hoặc bột gỗ ép (độ dày nhỏ hơn 18 mm).

#### 3.2 Lắp đặt bộ cấp điện

##### Các hạng mục cần thiết

- Bộ cấp điện
- Đai giữ dây (đi kèm bộ cấp điện)
- Vít (đi kèm bộ cấp điện)
- Dây nối AC và DC (người dùng tự mua)  
Xem mục 3.2.5 Loại dây và chiều dài dây tối đa (Trang 8).

##### Vị trí lắp đặt

- Phải lắp thiết bị này bên trong bảng điện hoặc tủ điện.
- Nên gắn thiết bị ngắt bên ngoài ở vị trí dễ tiếp cận. Thiết bị ngắt điện bên ngoài phải đạt tiêu chuẩn và có khe hở tối thiểu là 3 mm.

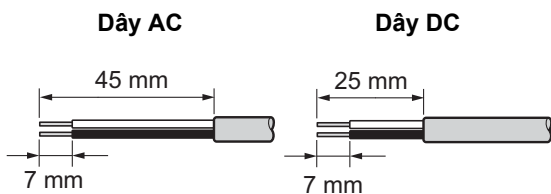
##### Phương pháp lắp đặt

Có thể sử dụng 2 phương pháp lắp đặt bộ cấp điện sau đây.

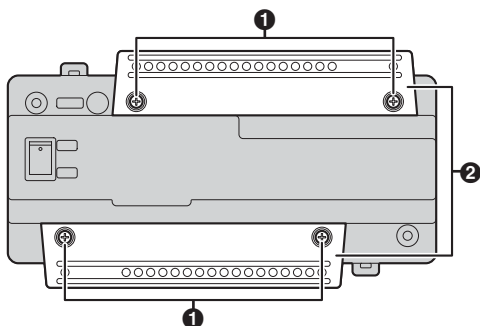
- gắn trên rãnh DIN (người dùng tự mua)
- gắn trực tiếp lên tường

### 3.2.1 Kết nối dây AC và DC

- 1 Bóc đầu dây kết nối bộ cấp điện như hình vẽ bên dưới.

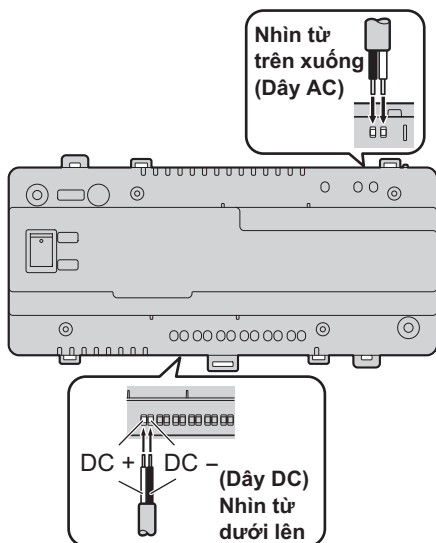


- 2 Tháo các vít che cáp và sau đó tháo phần che cáp.



- 1 Vít
- 2 Phần che cáp

- 3 Nối dây AC với cổng AC IN trên đỉnh bộ cấp điện, và sau đó nối dây DC với cổng DC OUT trên đáy của bộ cấp điện.



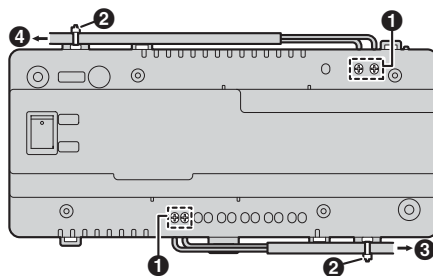
- Đối với dây DC, dây màu đen là cực âm (-) và dây màu còn lại là cực (+). Ghi lại màu của mỗi

dây DC và xem dây nào nên kết nối với nhau, và luồng dây DC như hình vẽ.

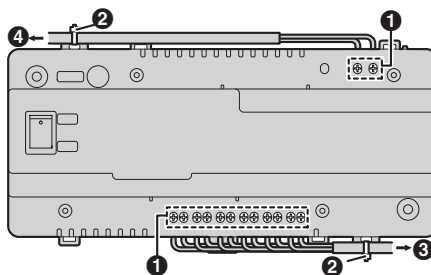


- Gài hết dây vào các cổng đầu nối một cách chắc chắn. Nếu dây cáp không được gài hết vào các cổng, có thể sinh nhiệt.
- 4 Siết chặt các vít đầu nối với dây AC và DC (vùng dây trần) vào các cổng và sau đó dùng đai giữ dây để siết chặt dây AC và DC (vùng vỏ bọc) với lỗ của đai giữ dây trên đỉnh và đáy bộ cấp điện.

**Ví dụ: Cổng DC 1 được sử dụng.**



**Ví dụ: Cổng DC 1-6 được sử dụng.**



- 1 Vít đầu nối
- 2 Đai giữ dây được nối với lỗ đai
- 3 Thiết bị đã kết nối (ví dụ: trạm thu hình gắn sẵn, phân kênh, điều khiển chính, v.v.)
- 4 Tới ổ cắm điện AC

- Lực siết khuyến nghị:
  - Cổng AC IN: 0,5 N·m {5,1 kgf·cm}
  - Cổng DC IN: 0,45 N·m {4,6 kgf·cm}

- 5 Đảm bảo gắn lại phần che cáp và sau đó siết chặt vít phần che cáp lại.
  - Sau khi gắn lại phần che cáp, gắn cáp vào móc treo cáp.
- 6 Sau khi nối dây vào mỗi thiết bị, bật công tắc đầu ra.
  - Đèn báo OUTPUT sáng khi bật công tắc đầu ra.

### 3. Lắp đặt

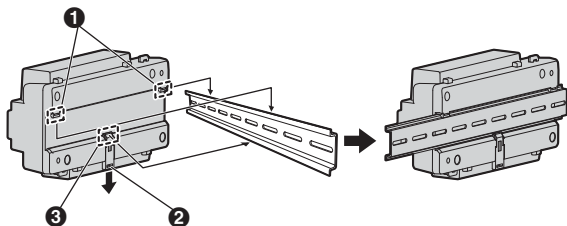
#### 3.2.2 Thông tin về bộ cấp điện

Bộ cấp điện VL-PS2410 có 6 cổng kết nối DC OUT. (Sử dụng VL-PS2410 để đầu ra kết hợp không vượt quá 2,5 A. Kiểm tra mức tiêu thụ điện năng của từng thiết bị để biết thêm thông tin.)

#### 3.2.3 Gắn trên rãnh DIN

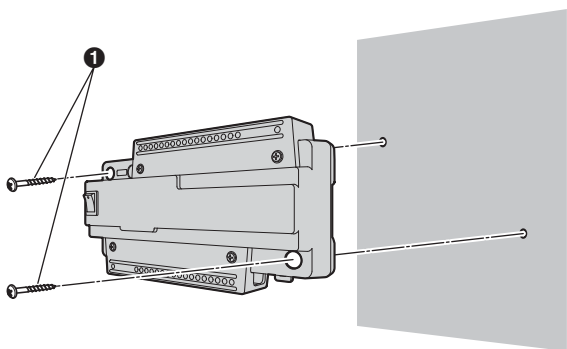
Gắn bộ cấp điện vào rãnh DIN sao cho neo móc dưới nằm đúng vị trí đáy bộ cấp điện.

- 1 Treo móc trên (❶) của bộ cấp điện lên đỉnh ray DIN.
  - Ở điểm này bộ cấp điện sẽ treo lên DIN nhưng không chắc chắn.
- 2 Kéo cần (❷) xuống, đảm bảo đáy bộ cấp điện để thẳng với rãnh DIN, và sau đó nhả cần ra.
  - Neo móc dưới (❸) sẽ trượt lên, siết chặt đáy bộ cấp điện với rãnh DIN.



#### 3.2.4 Gắn trực tiếp lên tường

Dùng 2 vít (❶) gắn chặt bộ cấp điện vào tường.



#### 3.2.5 Loại dây và chiều dài dây tối đa

Đường đi của dây		Đường kính dây	Chiều dài tối đa
Bộ cấp điện ↔	Thiết bị kết nối (ví dụ: trạm thu hình gắn sân, phân kênh, điều khiển chính, v.v.)	0,65 mm (22 AWG)	xấp xỉ 50 m <sup>*1</sup>
		2 mm (12 AWG)	xấp xỉ 100 m <sup>*1</sup>
Bộ cấp điện ↔	Nguồn điện AC	1,2 mm (17 AWG)	Không yêu cầu
		2 mm (12 AWG)	

\*1 Chiều dài dây tối đa khác nhau tùy vào thiết bị kết nối. Để biết thêm chi tiết, tham khảo tài liệu đi kèm với thiết bị.

#### Ghi lại những điều sau khi chọn dây

- Sử dụng dây dẫn (đồng đặc) 2 lõi có vỏ bọc làm bằng PVC cách điện, màng PE (polyethylene). Nên sử dụng loại dây cáp có giá trị điện dung trung bình và không có màng chắn.



- Sử dụng dây nguồn đạt tiêu chuẩn khi kết nối với thiết bị này. Lưu ý các quy định về thiết bị và/hoặc quy định lắp đặt có liên quan. Nên sử dụng dây nguồn đạt tiêu chuẩn IEC 60227, dây nặng hơn dây nhựa PVC thông thường.

---

### 3.3 Vệ sinh

Vệ sinh thiết bị bằng miếng vải khô, mềm.

Nếu thiết bị bám bẩn nhiều, dùng vải ẩm để lau thiết bị.

**Quan trọng:**

- **Không sử dụng các chất tẩy rửa có chứa cồn, chất tạo bóng, bột giặt, ét xăng, chất pha loãng, sáp, xăng hoặc nước sôi để vệ sinh sản phẩm. Không được phun thuốc diệt côn trùng, nước rửa kính hoặc keo xịt tóc vào sản phẩm. Vì có thể làm biến màu hoặc ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm.**

---

### 3.4 Thuật ngữ và hình minh họa trong tài liệu này

- Hậu tố ở đằng sau mã model (ví dụ: "VN" trong "VL-PS2410VN") được lược bỏ, trừ khi cần thiết.
- Thiết kế và thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không báo trước.
- Hình minh họa có thể hơi khác so với sản phẩm thực tế.

**Panasonic Corporation**

1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, Japan

<http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2018