

## MANUAL D'INSTAL·LACIÓ

# Mòdul d'expansió de bateria

---

- Llegiu atentament aquest manual abans de fer servir l'equip i conserveu-lo per a futures consultes.
- En aquesta guia s'explica com instal·lar el mòdul d'expansió de bateria a la unitat de bateria de l'SEE. Comproveu en quins models es pot instal·lar aquest mòdul d'expansió de bateria.

Model

BPELO4KAB-E



Rev. 02 29/03/2024

<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>  
Copyright © 2024 LG Electronics Inc. Tots els drets reservats.

## Informació de seguretat

**IMPORTANT: AQUEST PRODUCTE NO S'HA D'UTILITZAR PER A CAP ALTRE FI QUE NO SIGUI EL DESCRIT EN AQUEST MANUAL D'INSTAL·LACIÓ.**



### **ADVERTÈNCIA** Indicadors d'una situació potencialment perillosa.

- Hi ha un alt risc de sofrir una descàrrega elèctrica o cremades greus a causa de l'alta tensió de l'SEE.
- Alta tensió als cables de CC. No curtcircuiteu els conductors positius i negatius.
- Es poden produir situacions de perill a causa de la calor excessiva o de la boira electrolítica per un funcionament inadequat, per danys o per un ús incorrecte.
- Si no es llegeixen, s'entenen i se segueixen les precaucions de seguretat adequades, aquest producte pot representar un perill potencial, com ara la mort o lesions greus per un incendi, l'alta tensió o una explosió.
- No col·loqueu ni instal·leu objectes inflamables o potencialment explosius a prop del producte o en atmosferes explosives.
- No col·loqueu cap d'objecte damunt el producte durant el funcionament.
- Qualsevol treball efectuat a l'SEE només el poden dur a terme proveïdors de serveis certificats per LG.
- Les instal·lacions elèctriques s'han de fer d'acord amb les normatives locals i nacionals de seguretat elèctrica.
- Feu servir guants de goma i roba de protecció (incloses ulleres i botes de protecció) quan instal·leu el mòdul de bateria.
- Hi ha risc de descàrrega elèctrica. No desmunteu el mòdul de bateria. A l'interior, no hi ha cap peça que l'usuari pugui reparar. Sol·liciteu la reparació a un tècnic de servei qualificat i acreditat.
- No danyeu la unitat de cap manera, com ara deixant-la caure, deformant-la, colpejant-la, tallant-la o perforant-la amb un objecte afilat. Es podria produir una fuga d'electròlits o un incendi.
- Una avaria de la unitat pot causar una fuga d'electròlits o la generació de gasos inflamables.
- Si hi ha una fuga d'electròlits, eviteu-ne el contacte amb els ulls, la pell i la roba. En cas d'accident, renteu-vos amb aigua i busqueu ajuda mèdica immediatament.
- No seieu damunt ni trepitgeu el producte o l'embalatge. Això pot causar-vos lesions greus o danys al producte.
- No fumeu ni enceneu foc a prop del producte.



## **PRECAUCIÓ** Indica una situació en què es poden produir danys o lesions.

- Aquest producte és per a l'expansió del mòdul de bateria. No el feu servir per a cap altre propòsit que no sigui l'ampliació de la unitat de bateria HBC.
- Es poden produir lesions greus a causa del pes del producte. Per tant, s'ha de tenir molta cura en manipular-lo. Assegureu-vos que almenys dues persones lliuren o retiren el paquet.
- El producte no s'ha d'exposar a l'aigua (degoteig o esquitxades) i no s'hi han de col·locar objectes que continguin líquids, com ara pitxers.
- El producte s'ha d'eliminar segons la normativa local.
- No col·loqueu objectes pesants sobre el producte. Això pot deformar-lo o trencar-lo.
- Assegureu-vos que l'interruptor de CC del producte està apagat abans de connectar-lo.
- Mai feu servir dissolvents, abrasius ni materials corrosius per netejar el producte.
- Manteniu l'equip fora de l'abast dels nens i dels animals.
- No ha d'haver-hi cap objecte estrany que pugui danyar la part inferior del producte.



## **NOTA** Indica el risc de possibles danys al producte.

- No emmagatzemeu ni col·loqueu cap objecte damunt ni recolzat contra el producte. Això pot causar un funcionament incorrecte o altres problemes.
- Aquest mòdul d'expansió de bateria està dissenyat per instal·lar-se exclusivament amb la unitat de bateria LG ESS (BUEL011HBC1, BUEL011HBC2). No connecteu aquest mòdul d'expansió de bateria a un dispositiu que generi voltatge de CA com ara una font d'alimentació o un generador de CA. La connexió del producte a dispositius externs podria causar danys greus al vostre equip.
- La manipulació de les bateries l'ha de fer o supervisar un tècnic de servei d'LG o un instal·lador qualificat.
- La bateria no es descarrega quan la càrrega està sota un cert nivell.
- Per veure els documents de l'SEE més recents i la garantia limitada completa, visiteu: <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

## Mesures de primers auxilis

El producte inclou mecanismes contra avaries internes dissenyats per prevenir fallades i els riscos posteriors. No obstant això, LG Electronics no pot garantir un rendiment segur del producte en cas d'ús indegut, danys o negligències.

Si es danya la carcassa exterior i entreu en contacte amb els materials interns de la cel·la de la bateria, us recomanem fer el següent.

- En cas d'inhalació: Abandoneu immediatament la zona contaminada i busqueu atenció mèdica.
- En cas de contacte amb els ulls: Renteu-vos els ulls amb aigua corrent durant 15 minuts i busqueu atenció mèdica.
- En cas de contacte amb la pell: Renteu-vos a fons la zona afectada amb sabó i busqueu atenció mèdica.
- En cas d'ingestió: Provoqueu el vòmit i busqueu atenció mèdica.

## Mesures de lluita contra incendis

### Mitjans d'extinció adequats

Feu servir extintors de pols per a metalls o de sorra seca si només hi ha poques cèl·les afectades.

En cas d'incendi gran, feu servir una gran quantitat d'aigua o un extintor específic per a bateries de liti per extingir-lo.

### Riscos especials derivats dels productes químics

Es pot formar àcid hidroflorehidric si l'electròlit entra en contacte amb l'aigua.

En cas d'incendi, és possible que es formin els següents gasos de combustió: Fluorur d'hidrogen (HF), monòxid de carboni i diòxid de carboni.

### Equips de protecció i precaucions per als bombers

Si les bateries estan carregades, desconnecteu l'alimentació elèctrica.

Feu servir un equip de respiració autònom i roba de protecció.



### ADVERTÈNCIA

Si la cel·la de la bateria s'escalfa per damunt dels 130 °C (266 °F), pot incendiar-se. Quan la bateria es crema, aquesta produeix gasos tòxics. No us hi acosteueu.

## Com tractar els accidents de manera eficaç

- Al terra: Col·loqueu la bateria danyada en un lloc apart i truqueu al departament de bombers local o al servei tècnic.
- A l'aigua: Manteniu-vos allunyats de l'aigua i no toqueu el producte si alguna part de la bateria, de l'inversor o del cablejat està submergida.
- No torneu a fer servir la bateria submergida. Contacteu amb el servei tècnic per obtenir ajuda.

# Taula de continguts

## Introducció

---

Informació de seguretat .....	2
Mesures de primers auxilis .....	4
Característiques del producte.....	6
Desembalatge .....	7
Desembalatge del mòdul d'expansió de bateria .....	7
Contingut d'aquest producte.....	8
Nom de cada peça .....	9

## Instal·lació

---

Preparació .....	10
Comprovació de la unitat de bateria .....	10
Com controlar els cicles de càrrega i descàrrega .....	10
Configuració del sistema d'emmagatzematge d'energia .....	11
Instal·lació d'un mòdul d'expansió de bateria a la unitat de bateria .....	14

## Apèndix

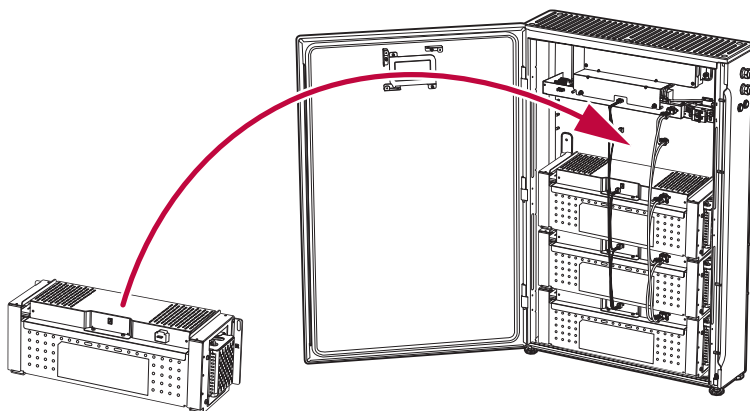
---

Manteniment .....	20
Inspecció regular .....	20
Contacte .....	20
Eliminació del producte.....	21
Especificacions .....	22

## Característiques del producte

Aquest producte és un mòdul d'expansió de bateria d'ió liti que es pot instal·lar junt amb la unitat de bateria de l'SEE existent. Abans d'instal·lar aquest mòdul d'expansió de bateria a la unitat de bateria de l'SEE, assegureu-vos que aquesta es pot ampliar.

Contacteu amb un distribuïdor autoritzat o amb el venedor a qui heu comprat el sistema per preguntar si es pot instal·lar un mòdul d'expansió de bateria.



## Especificacions del producte

En imprimir aquest document s'ha comprovat que totes les especificacions i descripcions són exactes. No obstant això, atès que un dels objectius d'LG Electronics és la millora contínua, ens reservem el dret de fer modificacions de productes en qualsevol moment.

Les imatges que es mostren en aquest document tenen exclusivament finalitats demostratives. Depenent de la versió del producte i de la regió del mercat, els detalls poden canviar lleugerament.

©2024 LG Electronics Inc. Tots els drets reservats.

Tota la informació d'aquest document està subjecta als drets d'autor i altres drets de propietat intel·lectual d'LG Electronics Inc. i dels seus llicenciant. Aquest material no es podrà modificar, reproduir ni copiar, totalment o parcialment, sense el permís previ i per escrit d'LG Electronics Inc. i dels seus llicenciant. Si ho desitgeu, podeu sol·licitar informació addicional. Les següents són marques comercials o marques registrades d'LG Electronics Inc. a Europa i a altres països:

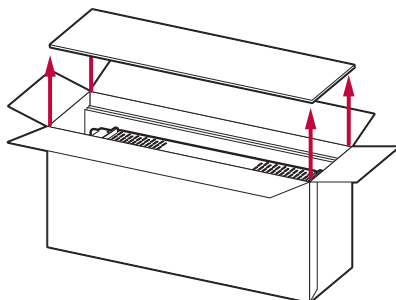


# Desembalatge

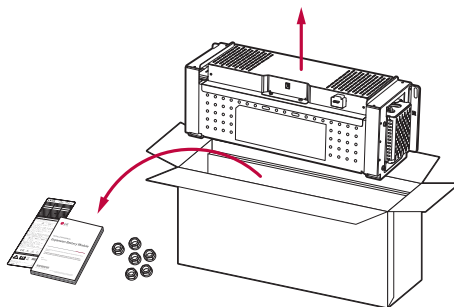
## Desembalatge del mòdul d'expansió de bateria

Traieu el mòdul d'expansió de bateria de l'embalatge.

- 1 Retireu el precinte del paquet i obriu la caixa.



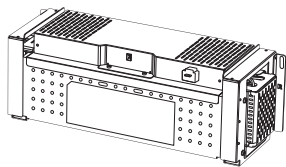
- 2 Traieu tots els accessoris i components.



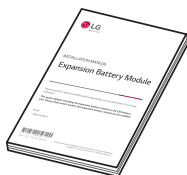
### ADVERTÈNCIA

- Per fer la instal·lació i desplaçar la bateria de manera segura es necessiten almenys 2 persones.
- Aquest producte és pesant. Feu servir equips de protecció personal adequats (com ara guants i calçat de protecció) quan manipuleu aquestes unitats. Només han d'aixecar el producte un nombre suficient de persones capacitades per a això.

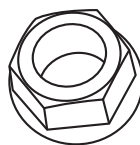
## Contingut d'aquest producte



Mòdul d'expansió de bateria



Manual d'instal·lació



Femelles (6EA)



Etiqueta en blanc

## Eines necessàries



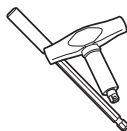
Guants aïllats



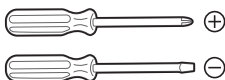
Ulleres protectores



Sabates de protecció



Portapuntes magnètic de 200 mm i clau dinamomètrica amb mànec amb forma de T i sòcol hexagonal imantat (M5, M6, M8)



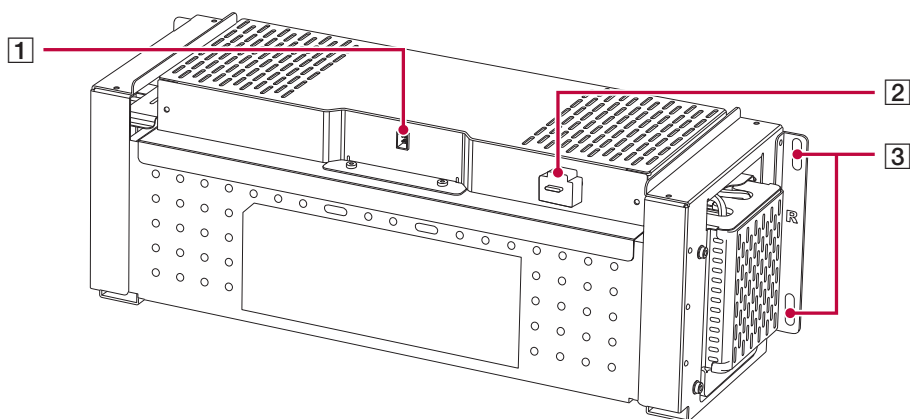
Tornavís  
Phillips (5 mm)  
Cabota plana (6, 5, 4, 2 mm)



Voltímetre



## Nom de cada peça



- 1** Connector del cable de comunicació
- 2** Connector del cable d'alimentació
- 3** Forat de fixació de la femella

# Preparació

## Comprovació de la unitat de bateria

Per garantir el rendiment i la seguretat de la bateria, només es pot instal·lar un mòdul d'expansió de bateria si es compleixen totes les condicions següents.

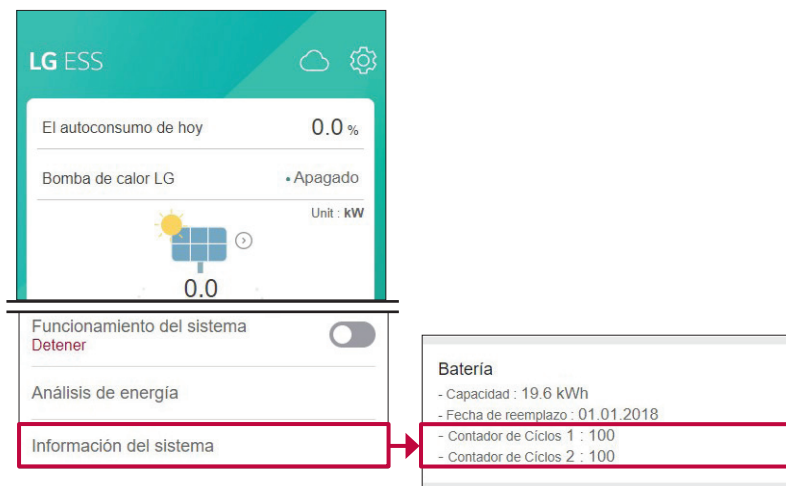
- La unitat de bateria actual no supera els 200 cicles de càrrega i descàrrega.
- La data d'instal·lació de la bateria actual és inferior a 18 mesos.

### NOTA

- Es recomana ajustar el nivell del SOC de la bateria en ús al voltant del 30 % per a una expansió ràpida.
- El temps d'emparellament depèn de la diferència de voltatge entre la bateria en ús i la bateria que s'ha d'expandir. Si la diferència de voltatge és gran, pot tardar fins a 3 hores.

## Com controlar els cicles de càrrega i descàrrega

Per comprovar els cicles de càrrega i descàrrega de la bateria, el sistema d'emmagatzematge d'energia ha d'estar registrat al sistema EnerVu. Comproveu el nombre de cicles a l'aplicació EnerVu+ al vostre dispositiu mòbil tal com es descriu a continuació.

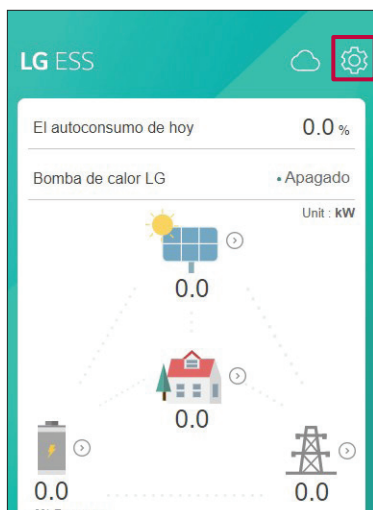


- 1 Obriu l'aplicació EnerVu+ al dispositiu mòbil.
- 2 Toqueu [Informació del sistema] i desplaçeu la pantalla fins arribar a la secció de bateria. Podeu consultar els cicles de càrrega i descàrrega de la unitat de bateria a l'opció [Contador de Cíclos].

## Configuració del sistema d'emmagatzematge d'energia

Si es compleixen totes les condicions per instal·lar el mòdul d'expansió de bateria, heu de detenir el funcionament del sistema d'emmagatzematge d'energia per preparar alguns ajustos abans de la instal·lació.

1



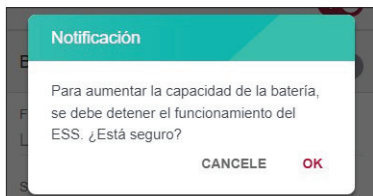
Obriu l'aplicació EnerVu+ al dispositiu mòbil i toqueu [⚙️].

2



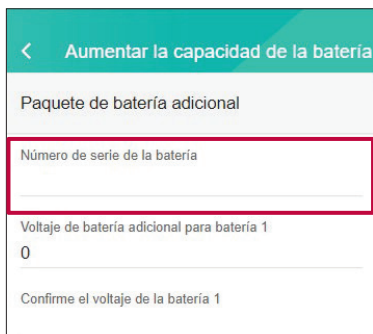
Toqueu [Configuración del instalador] > [Batería] > [Aumentar la capacidad de la batería].

3



Apareix un missatge emergent. Toqueu [OK] per aturar el funcionament de l'ESS i aneu al següent pas.

4

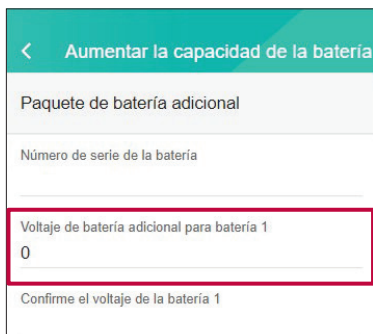


Introduïu els 21 caràcters indicats a l'etiqueta QR situada a la part superior dreta de la bateria al camp [Número de serie de la batería] i toqueu [GUARDAR].

**NOTA**

Si teniu dues unitats de bateria al sistema d'emmagatzematge d'energia, heu d'introduir-hi el número de sèrie dels dos mòduls de bateria addicionals per a les unitats de bateria 1 i 2.

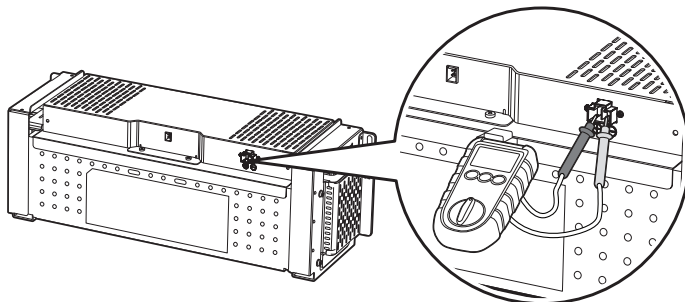
5



Mesureu el voltatge del mòdul de bateria addicional i empleneu el [Voltaje de batería adicional para batería 1 o 2], i toqueu [GUARDE].

**NOTA**

- Si teniu dues unitats de bateria al sistema d'emmagatzematge d'energia, heu d'introduir-hi el voltatge dels dos mòduls de bateria addicionals per a les unitats de bateria 1 i 2.
- Introduïu-hi el voltatge del mòdul d'expansió de bateria amb dos decimals.



6

Aumentar la capacidad de la batería

Paquete de batería adicional

Número de serie de la batería

Voltaje de batería adicional para batería 1  
0

Confirme el voltaje de la batería 1

Introduïu el voltatge del mòdul de bateria addicional una vegada més a [Confirme voltage de la bateria 1 or 2] i toqueu [GUARDE].



### PRECAUCIÓN

Si introduïu el voltatge de manera incorrecta, es poden produir fallades i danys a la bateria a causa de les diferències de voltatge entre les cèl·les.

7

Aumentar la capacidad de la batería

Paquete de batería adicional

Número de serie de la batería  
BPEL04KAB-EKET21H0001

Voltaje de batería adicional para batería 1  
110

- Código de error : 0

Juego

Toqueu [Juego] per iniciar la càrrega o la descàrrega en el sistema automàticament segons la capacitat de la bateria a ampliar.



### NOTA

Quan el procés d'emparellament falla, apareix un missatge d'error. Si és el cas, torneu-ho a provar.

8

Notificación

El emparejamiento está completo. Apague toda la alimentación del ESS, instale un nuevo paquete de baterías, vuelva a encender el ESS y conduzca después de la prueba de funcionamiento.

OK

Quan s'hagi completat l'emparellament, instal·leu el mòdul de bateria addicional a la carcassa que voleu ampliar i reinicieu el sistema. Abans de tornar a activar el sistema, executeu [Prueba de funcionamiento] per comprovar-ne les condicions.

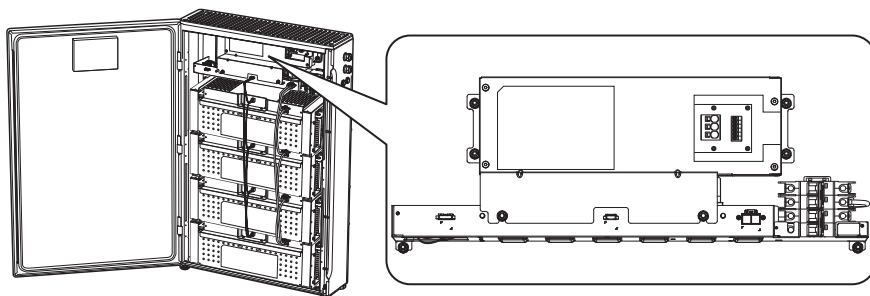
## Instal·lació d'un mòdul d'expansió de bateria a la unitat de bateria

Aquest producte requereix una connexió elèctrica a la unitat de bateria de l'SEE. Abans de connectar el mòdul d'expansió de bateria a la unitat de bateria de l'SEE, consulteu-ne el manual d'instal·lació per obtenir més informació.

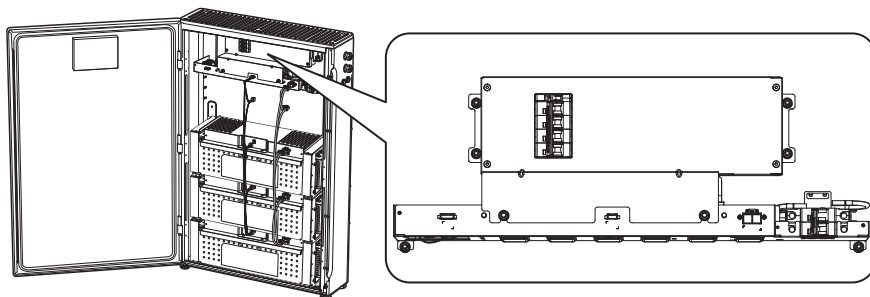
### **NOTA**

Aquesta unitat de bateria d'expansió es pot instal·lar en dos tipus d'unitats de bateria de l'SEE. Consulteu les següents imatges per comprovar les diferències entre el tipus A i el tipus B.

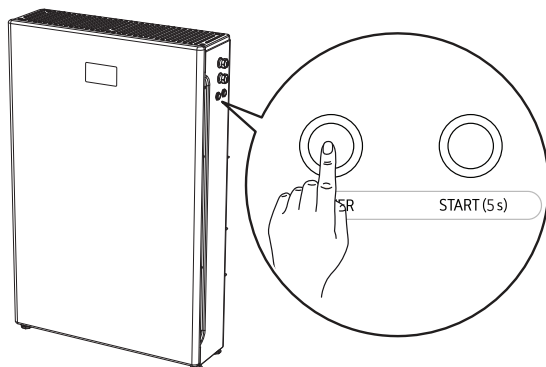
#### Tipus A



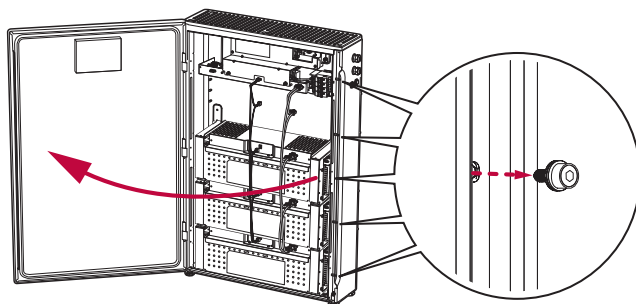
#### Tipus B



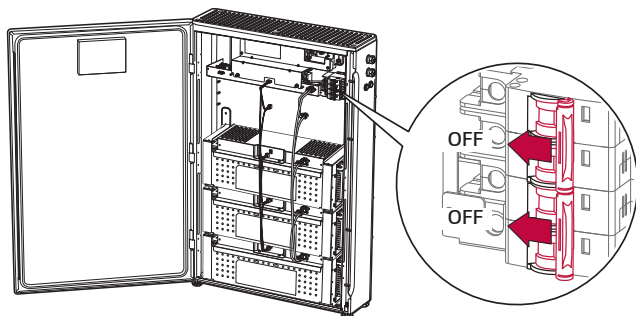
- 1 Premeu el botó POWER per activar la unitat de bateria.  
Si la pantalla LED està apagada, la unitat de bateria està desactivada.



- 2 Traieu els caragols de la part dreta i obriu la porta davantera.

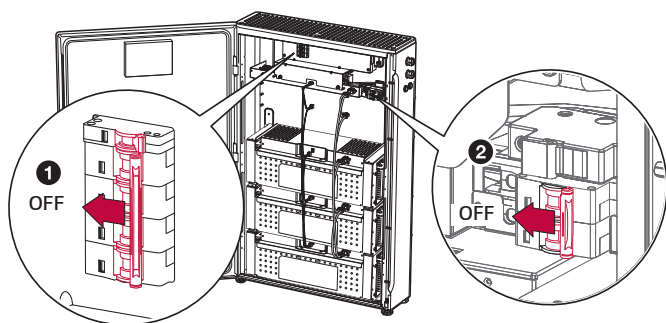


- 3 **Tipus A**  
Col·loqueu en la posició OFF el tallacircuit del PCS i el tallacircuit principal de la unitat de bateria.

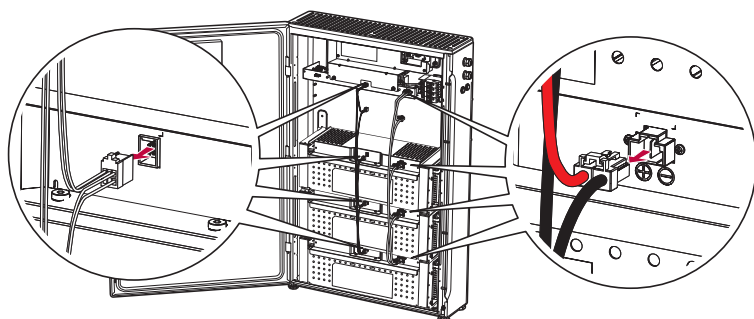


### Tipus B

Col·loqueu en la posició OFF el tallacircuit del PCS i, a continuació, col·loqueu en la posició OFF el tallacircuit principal.

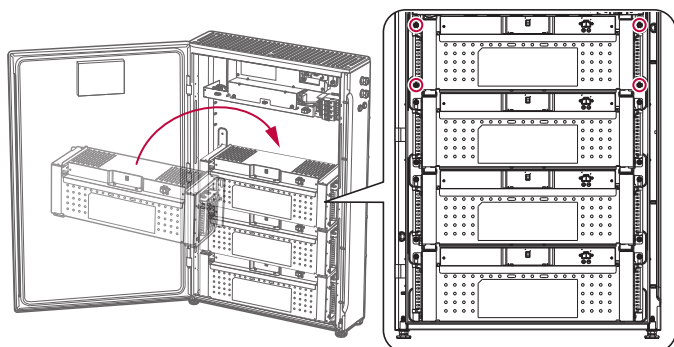


- 4 Desconnecteu l'arnés de cablejat d'alimentació i de comunicació de la unitat de bateria tal com es mostra a la imatge.



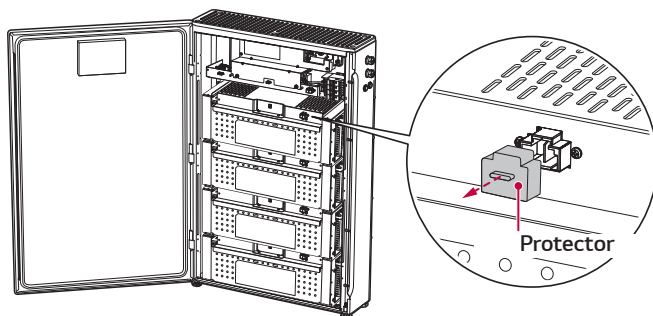
- 5 Col·loqueu un mòdul de bateria dins la carcassa i fixeu-lo fent servir les femelles subministrades (4 posicions, 25 kgf.cm).

Les posicions de muntatge de les femelles estan indicades en la imatge.

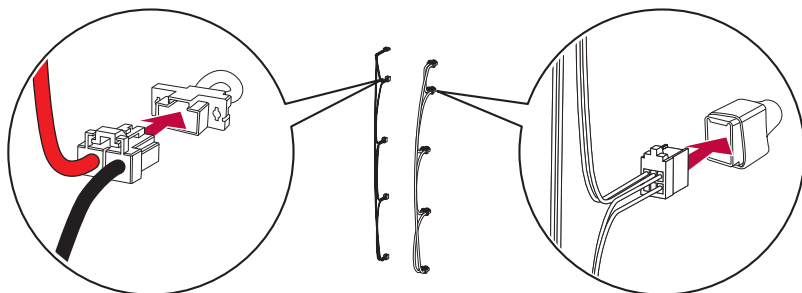




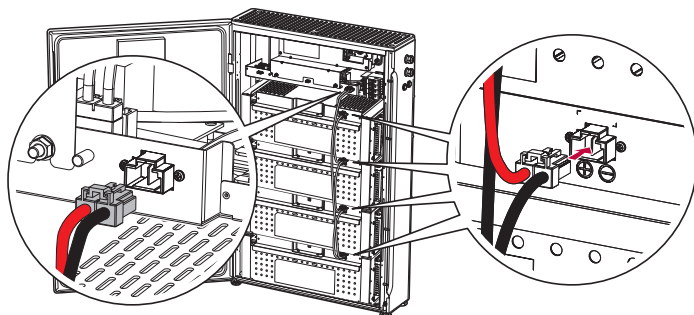
- 6 Traieu els protectors del connector d'alimentació del mòdul d'expansió de bateria. No toqueu els terminals després de treure la coberta protectora.



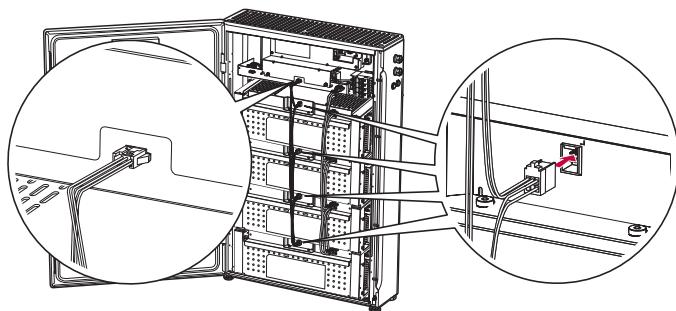
- 7 Desconnecteu els connectors curts de l'arnès de cablejat de potència i de comunicació, tal com es mostra a la imatge.



- 8 Connecteu l'arnès de cablejat d'alimentació tal com es mostra a la imatge.

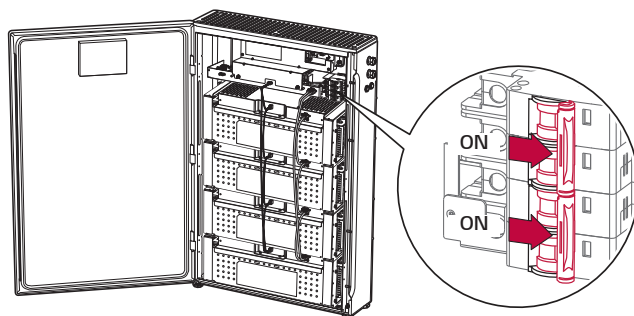


- 9 Connecteu l'arnès de cablejat de comunicació tal com es mostra a la imatge.



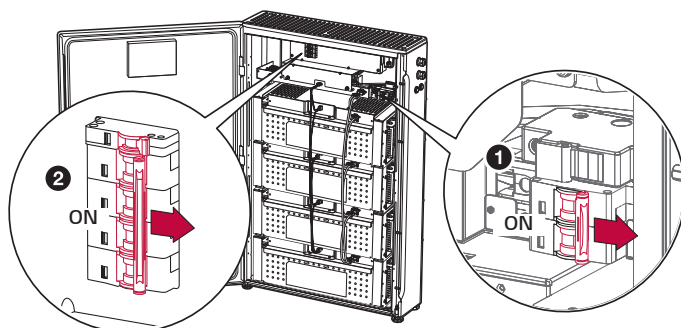
10 Tipus A

Col·loqueu en la posició ON el tallacircuit del PCS i el tallacircuit principal de la bateria.

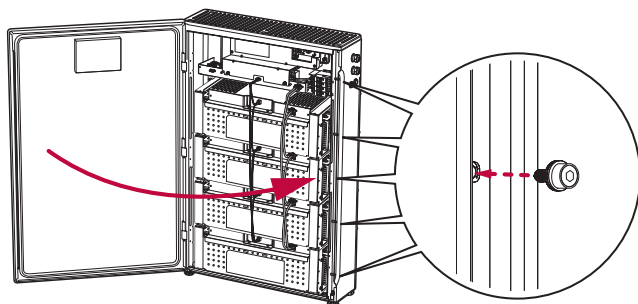


Tipus B

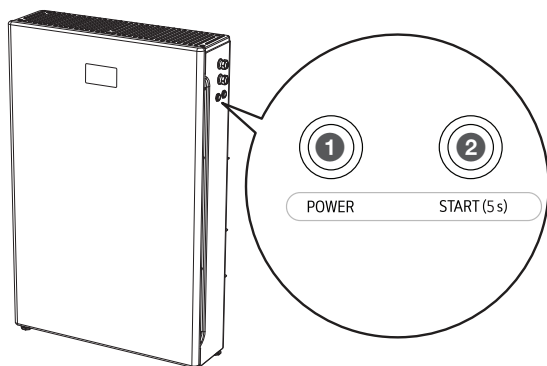
Col·loqueu en la posició ON el tallacircuit principal i, a continuació, col·loqueu en la posició ON el tallacircuit del PCS.



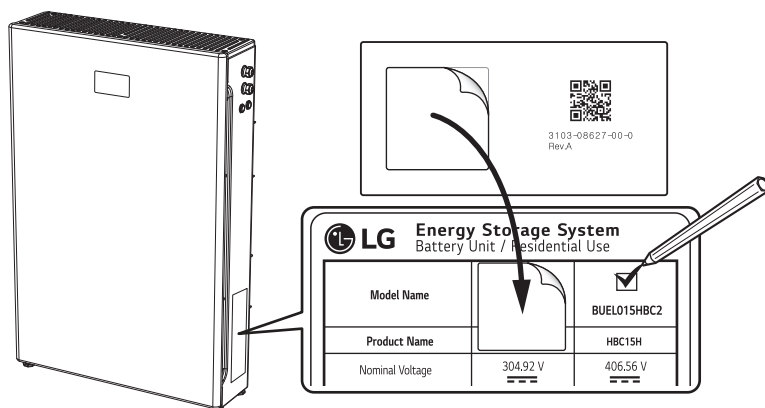
- 11 Tanqueu la porta davantera i colleu els caragols cap a la dreta. (30 kgf.cm)



- 12 Premeu el botó POWER per activar la unitat de bateria. A continuació, mantingueu premut el botó START (5 s) durant 5 segons. Escoltareu un "clíc". Si el nivell del SOC es mostra a la pantalla LED, el funcionament de la bateria és correcte.



- 13 Enganxeu l'etiqueta en blanc a l'etiqueta Q a la part dreta de la unitat de bateria i marqueu la casella de selecció tal com es mostra a la imatge.



# Manteniment

## Inspecció regular

Es recomana revisar l'estat de funcionament i de la connexió un cop a l'any. Ho ha de fer un proveïdor de serveis certificat per LG. Contacteu amb un distribuïdor autoritzat o amb el venedor a qui heu comprat el sistema.

## Contacte

Si teniu problemes tècnics o dubtes, contacteu amb l'empresa instal·ladora o amb LG Electronics.

### 1. Empresa d'instal·lació

Adreça:

Tel.:

### 2. Servei d'atenció al client

Servei de l'SEE d'LG Electronics

E-Service Supro GmbH

Stolberger Straße 25

06493 Harzgerode

Tel.: Alemanya: 0049 (0)39484 / 976 380

Àustria: 0043 (0)720 / 11 66 01

Suïssa: 0041 (0)44 / 505 11 42

Bèlgica, Països Baixos, Luxemburg:

0031 20 / 456 1660

Correu electrònic: lge@e-service48.de

### 3. Contacte d'LG Electronics

LG Electronics Deutschland GmbH

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5

65760 Eschborn

Tel.: + 0049 18 06 807 020

Correu electrònic: b2b.service@lge.de

LG Electronics Benelux

Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,

Països Baixos

Tel.: +0031 (0)20 456 3100

Correu electrònic: b2b.service@lge.de

## Eliminació del producte

Quan el producte arribi al final de la vida útil o quan ja no es pugui reparar, elimineu-lo d'acord amb la normativa d'eliminació de residus electrònics de la vostra zona. L'eliminació del producte l'ha de fer només personal qualificat. Contacteu amb un distribuïdor autoritzat o amb el lloc on l'heu comprat.



1. Aquest símbol d'un contenidor amb rodes ratllat amb una creu indica que els residus de productes elèctrics i electrònics (RAEE) han d'eliminar-se per separat dels residus urbans.
2. Els productes elèctrics vells poden contenir substàncies perilloses, per la qual cosa elimineu de forma correcta el vostre aparell vell per evitar possibles efectes negatius en el medi ambient i en la salut de les persones.

L'aparell vell pot contenir peces reutilitzables que es poden fer servir per reparar altres productes, a més d'altres materials valuosos que es poden reciclar per preservar els recursos limitats.

3. Podeu portar l'aparell a la botiga on el va comprar o contactar amb l'oficina de reciclatge de l'administració local perquè us indiquin el punt de recollida RAEE autoritzat més pròxim. Per obtenir la informació més actualitzada del vostre país, consulteu [www.lg.com/global/recycling](http://www.lg.com/global/recycling)

### Eliminació de residus de bateries i acumuladors (NOMÉS per a productes amb bateria integrada)

Podeu portar l'aparell a la botiga on el va comprar o contactar amb l'oficina de reciclatge de l'administració local perquè us indiquin el punt de recollida RAEE autoritzat més pròxim. Tingueu en compte que alguns distribuïdors estan obligats a:

- recuperar els dispositius vells dels usuaris finals en vendre'ls un nou equip equivalent i
- proporcionar la recollida gratuïta d'equips elèctrics i electrònics de dimensions molt petites (no superior a 25 cm) sense que els usuaris finals hagin d'adquirir equips nous equivalents.

Quan els distribuïdors lliuren equips nous als domicilis, estan obligats a recollir-ne els vells al lloc mateix o a proposar una solució de recollida a una distància raonable. Per això, us recomanem que contacteu amb el vostre distribuïdor per saber-ne més.

LG Electronic Deutschland GmbH està degudament registrat com a fabricant a Alemanya. Com a tal, LG contribueix a la recollida i al reciclatge a tot el país dels RAEE que porteu a les instal·lacions municipals de recollida selectiva. Per obtenir la informació més recent, consulteu [www.lg.com/global/recycling](http://www.lg.com/global/recycling) o <https://www.lg.com/de/support/altgeraete-rueckgabe>

## Especificacions

Mòdul de bateria	Unitat	ESPECIFICACIONS (BPEL04KAB-E)
Configuració de cèl·la (p. ex., XSYP)		28S 9P
Voltatge nominal	Vcc	101,64
Capacitat (Ah)	Ah	36,90
Voltatge de càrrega màxima	Vcc	114,60
Voltatge de final de descàrrega	Vcc	70,00
Corrent de càrrega màxima	A	18,27
Corrent de descàrrega màxima (@ 5,0 kW)	A	19,80
Corrent de càrrega estàndard	A	11,10
Corrent de descàrrega estàndard	A	7,38
Mida del Mòdul	mm	600,2 (Amplada) x 191,6 (Profunditat) x 211,9 (Alçada)
Pes del mòdul	kg	26

Característiques i funcions	ESPECIFICACIONS
Garantia limitada <sup>1)</sup>	Consulteu l'URL per veure la garantia limitada completa (el període de garantia del mòdul d'expansió de bateria es basa en el període de garantia de la unitat de bateria abans de l'expansió).

1) Visiteu: <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

- Els dissenys i les especificacions poden canviar sense avís previ.

Per garantir el ple rendiment de la bateria, es recomana no superar el període de sis mesos des de la data de fabricació fins a la data de posada en marxa.



Oficina de contacte per al compliment normatiu d'aquest producte: LG Electronics European Shared Service Center B. V Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Països Baixos  
[www.lg.com/global/business/ess](http://www.lg.com/global/business/ess)



