

EP CUBE

SISTEMA RESIDENCIAL DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA

MANUAL DO UTILIZADOR

V 2.3



 ETERNALPLANET

Centro de Apoio ao Cliente

Itália

service.it@epcube.com;

<https://epcube.com/it/>

Linha direta (Itália): +49 89 5199689 2528

Espanha

service.es@epcube.com

<https://epcube.com/es/>

Linha direta (Espanha): +49 89 5199689 2529

Reino Unido

service.uk@epcube.com

<https://epcube.com/uk/>

Linha direta (Reino Unido): +49 89 5199689 2525

www.epcube.com

ÍNDICE

DESCRIÇÃO DO MANUAL

• Acerca deste manual	1
• Descrição geral	1
• Termos abreviados	1

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

• Aviso geral	2
• Procedimentos de emergência	3

INTRODUÇÃO DO PRODUTO

• Descrição do EP Cube	5
• Topologia do sistema	7
• Modos de funcionamento	8
• Conhecer os diferentes modos de funcionamento	8
• Parâmetros da bateria	12

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

• Utilizar o EP Cube	13
• Operação e manutenção gerais	17
• Atualização do produto	18
• Ligação à internet	18
• Instruções de eliminação	18
• Garantia	18

APÊNDICE 1- RÓTULOS DE PRODUTOS E DE SEGURANÇA

DESCRIÇÃO DO MANUAL

Muito obrigado por ter escolhido a série de produtos EP Cube HES. Acreditamos sinceramente que o EP Cube irá otimizar a energia da sua casa, e aguardamos com expectativa os seus comentários sobre o desempenho do produto para aperfeiçoar e prestar um melhor serviço.

Acerca deste manual

Este manual contém informações sobre o produto, instruções de utilização e conservação, instruções de segurança, instruções de manutenção e armazenamento, etc.

Descrição geral

- O EP Cube só pode ser utilizado nas condições indicadas no manual e em quaisquer normas, leis e regulamentos locais aplicáveis. Qualquer outra utilização pode causar ferimentos pessoais e danos materiais.
- As ilustrações e as imagens fornecidas neste manual destinam-se apenas a fins de demonstração. Os detalhes reais do produto podem variar ligeiramente em termos de aparência no local de instalação. A Eternal Planet Energy Co., Ltd ("EP") tem o direito de interpretação final de todos os detalhes relacionados com o produto.
- O produto deve ser utilizado numa situação que esteja em conformidade com as especificações de projeto. Caso contrário, pode provocar uma falha do produto, resultando num funcionamento anormal do produto ou em danos nos componentes. Os acidentes de segurança pessoal e a perda de bens não são abrangidos pelo âmbito da garantia de qualidade dos produtos.
- Este manual e outros documentos relacionados com o produto são parte integrante do produto e têm de ser guardados corretamente para que o pessoal de instalação no local e o pessoal técnico relevante os possam analisar posteriormente.

Termos abreviados

- CA Corrente alternada
- PCS Sistema de conversão de energia
- FV Fotovoltaico
- HES Armazenamento de energia doméstica
- MCB Disjuntor miniatura

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES – Este manual contém instruções importantes para os seguintes modelos:




EP Cube HES-EU1-706G, EP Cube HES-EU1-710G, EP Cube HES-EU1-713G, EP Cube HES-EU1-716G EP Cube HES-EU1-720G.

Estas instruções devem ser seguidas durante a instalação, utilização e manutenção do sistema EP Cube.

Para proteção e segurança pessoal, leia atentamente esta parte e cumpra rigorosamente o seu conteúdo, durante toda a instalação e utilização do produto. A EP não é responsável por quaisquer perdas causadas pela violação das instruções fornecidas neste manual.

Aviso geral

Esta parte contém os seguintes símbolos com informações importantes para uma utilização segura.

-  **AVISO:** Superfície quente! Para reduzir o risco de queimaduras, não tocar!
-  **PERIGO:** Indica uma situação que, se não for evitada, pode provocar a morte ou ferimentos graves.
-  **CUIDADO:** Indica uma situação em que é necessário prestar atenção para evitar potenciais ferimentos ou danos materiais.

PERIGO

- Os produtos EP Cube estão equipados com baterias que são pesadas! Recomenda-se a utilização de equipamento de elevação. Não empilhe os produtos não embalados para evitar danos irreversíveis.
- É proibido tocar nos componentes internos do EP Cube quando este está a funcionar. Certifique-se de que o inversor está desligado e que os disjuntores CA na rede e CA Boost (reserva) da EP Cube estão sempre desligados antes de todos os processos de instalação, substituição e manutenção.
- Não tente abrir, desmontar, adulterar ou modificar o EP Cube.
- Não aperte, bata ou perfure a bateria, para evitar danos e perdas desnecessários.
- Não utilize o EP Cube fora das condições e requisitos especificados, incluindo, mas não se limitando a, estar de pé, apoiado ou sentado no produto.
- Não coloque o EP Cube ou os seus componentes em água ou outros líquidos, nem exponha o EP Cube a gases inflamáveis ou outras substâncias corrosivas.

CUIDADO

- O transporte, a instalação e a colocação em funcionamento do EP Cube devem ser efetuados de acordo com as condições especificadas na ficha de dados e no manual de instalação. Não exponha o EP Cube a condições que não sejam as especificadas.
- O EP Cube só pode ser instalado, reparado, substituído e mantido por pessoal autorizado e licenciado para efeitos de segurança e garantia. O pessoal deve usar equipamento de proteção durante todas as operações.
- Não coloque objetos estranhos em cima do produto nem os introduza em qualquer parte do produto. Assegure espaço suficiente para a ventilação no topo do EP Cube.
- Não empilhe mais do que a quantidade especificada de módulos de bateria nem inverta a polaridade da bateria.
- Proteja o EP Cube contra impactos quando instalar o EP Cube numa garagem ou perto de veículos.
- O funcionamento ou a colocação do EP Cube num ambiente com temperaturas elevadas, perto de equipamento de aquecimento ou de fontes de calor extremo, fará com que os módulos de bateria fiquem termicamente instáveis, excedendo assim o ponto de fuga térmica do seu material e podendo provocar um incêndio.

Procedimentos de emergência

Se for detetada qualquer falha que possa causar ferimentos pessoais ou danos no produto, a operação deve ser imediatamente interrompida e devem ser tomadas medidas de proteção eficazes.

1. Notifique todas as pessoas que possam ser afetadas e assegure-se de que podem evacuar a zona.
2. Contacte imediatamente os bombeiros ou outra equipa de emergência relevante.

Em caso de incêndio

- Desligue o disjuntor da rede, os disjuntores da rede CA e os disjuntores de CA Boost (reserva) (se disponíveis).
- Desligue o interruptor FV CC no interior do PCS do EP Cube para isolar a entrada FV.
- Desligue o EP Cube. (Consulte a página 15)
- Os tipos de extintores aceitáveis são os extintores à base de dióxido de carbono, os extintores ABC normais e os extintores de pó químico seco.

Em caso de inundação

- Não se aproxime da água se qualquer parte do módulo de bateria, do PCS do EP Cube ou da cablagem estiver submersa.
- Desligue o EP Cube. (Consulte a página 15)
- Se possível, proteja o sistema encontrando e parando a fonte da água e bombeando-a para longe.
- Se a equipa de assistência técnica do EP Cube tiver confirmado que é seguro voltar a ligar à corrente elétrica, deixe a área secar completamente antes de o utilizar.

Em caso de cheiro involuntário de fumo do EP Cube

- Desligue o disjuntor da rede, os disjuntores da rede CA e os disjuntores de CA Boost (reserva) (se disponíveis).
- Desligue o interruptor FV CC no interior do PCS do EP Cube para isolar a entrada FV.
- Desligue o EP Cube. (Consulte a página 15).
- Limpe a área à volta do EP Cube HES e da caixa de interruptores de CA ou do quadro de serviço.
- Ventile a divisão.
- Contacte a equipa de assistência técnica da EP ou o seu instalador.

No caso de o EP Cube fazer ruídos involuntários

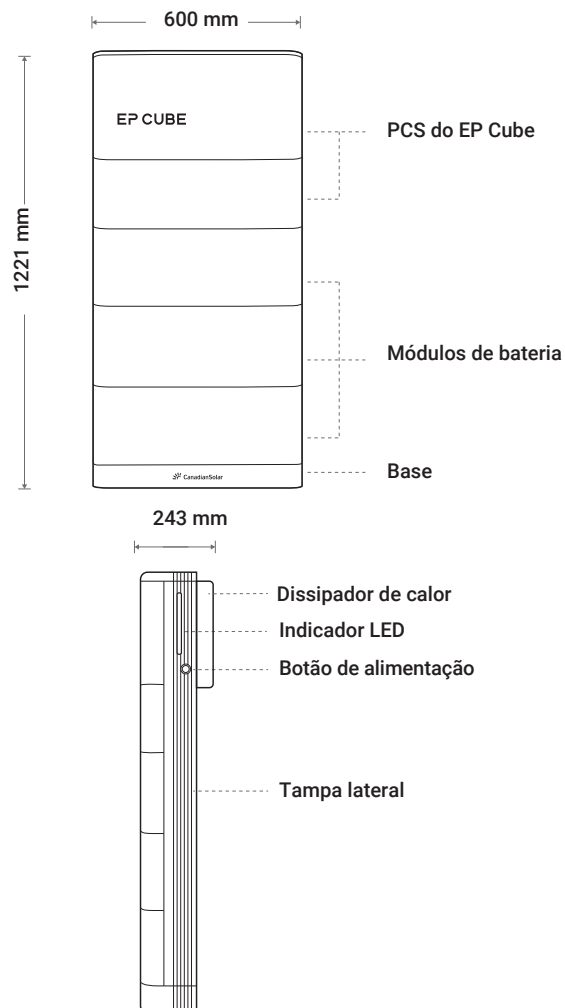
- Desligue o disjuntor da rede, os disjuntores da rede CA e os disjuntores de CA Boost (reserva) (se disponíveis).
- Desligue o interruptor FV CC no interior do PCS do EP Cube para isolar a entrada FV.
- Desligue o EP Cube. (Consulte a página 15).
- Contacte a equipa de assistência da EP ou o seu instalador.

INTRODUÇÃO DO PRODUTO

Descrição do EP Cube

O EP Cube HES integra o PCS do EP Cube, os módulos de bateria e a base do EP Cube. Os acessórios, incluindo a caixa de interruptores CA do EP Cube e o kit de montagem na parede do EP Cube, também podem ser adquiridos separadamente para vários cenários de instalação.

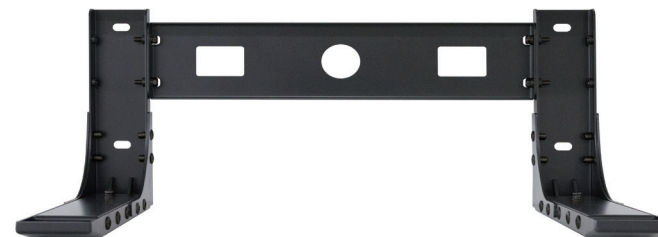
A. EP CUBE HES (Modelo de referência: EP Cube HES-EU1-710G)



B. Caixa de interruptores CA do EP Cube (opcional)



C. Kit de montagem na parede do EP Cube (opcional)

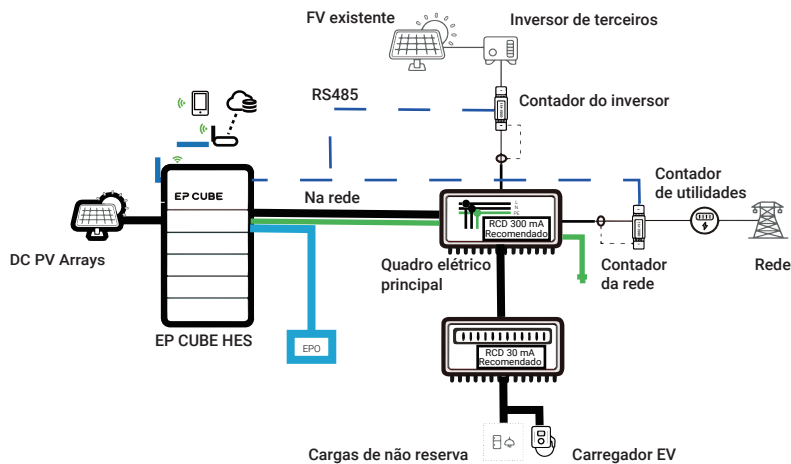


Topologia do sistema

O EP Cube HES suporta uma topologia de sistema de reserva parcial em casa e adapta-se a qualquer rede elétrica doméstica existente. Apenas as cargas de reserva serão alimentadas quando ocorrer uma falha de energia da rede na topologia de reserva parcial doméstica.

A caixa de interruptores AC do EP Cube é um acessório opcional. Se um utilizador final optar por não instalar a caixa de interruptores CA, então a porta de reserva do EP Cube não pode ser utilizada. O contador inteligente para a rede e o inversor de terceiros podem ser instalados no quadro elétrico principal ou no sub-quadro elétrico, de acordo com o esquema do projeto.

A figura abaixo mostra o esquema de conceção para uma instalação padrão sem a caixa de interruptores CA opcional.



Modos de funcionamento

O EP Cube tem três modos de funcionamento diferentes: Autoconsumo, reserva e tempo de utilização. O utilizador final pode selecionar o modo de funcionamento pretendido de acordo com a descrição apresentada na tabela abaixo.

Modo de funcionamento	Descrição (breve)
Autoconsumo	Armazena a energia solar excedente nos módulos de bateria e gere a sua descarga para apoiar os seus eletrodomésticos quando a energia solar não for suficiente.
Reserva	O utilizador final pode selecionar o modo de reserva na aplicação para dar prioridade ao carregamento dos módulos de bateria como energia de reserva doméstica.
Tempo de utilização	Diferencie o comportamento de carga/descarga da bateria durante a hora de pico e fora de pico com base no pacote de faturação Tempo de utilização da sua empresa de serviços públicos para poupar nas contas de eletricidade.

Conhecer os diferentes modos de funcionamento

A. Autoconsumo

Durante o modo de autoconsumo, a energia gerada pela FV é utilizada para fornecer energia às cargas conectadas como uma prioridade. Durante o dia, o sistema fotovoltaico fornece energia às cargas e aos módulos de bateria. A energia excedente é depois utilizada para carregar o EP Cube. A energia só é exportada para a rede depois de os módulos de bateria estarem totalmente carregados. Quando a FV gerada não é suficiente para suportar todo o consumo da carga, os módulos de bateria são descarregados para suportar a carga. Este modo maximiza a utilização da energia fotovoltaica.

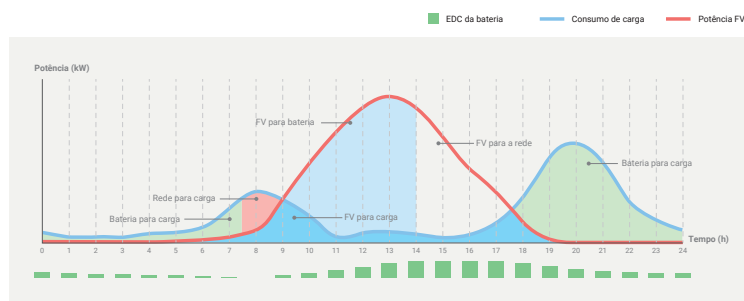
Se a energia FV for > às cargas, a energia FV em excesso carregará a bateria. Se a bateria estiver totalmente carregada e a energia FV puder ser exportada para a rede, então a energia FV em excesso é exportada para a rede; se a energia FV não puder ser exportada, a energia FV será restringida apenas às cargas. Se a energia FV for < às cargas, então a bateria não será carregada e a energia da rede será utilizada para suportar as cargas.

Quando a bateria atinge o EDC de reserva, não é descarregada para as cargas. Mas durante o estado de baixo consumo de energia à noite, a bateria continua a fornecer energia ao EP Cube para manter o sistema a funcionar.

Nota: Durante o funcionamento fora da rede, o EDC da bateria só pode ser descarregado até 15%. Isto destina-se a garantir que a bateria não se esgota completamente durante um corte prolongado da rede elétrica ou em condições meteorológicas adversas.

Quando o EDC do EP Cube atingir o valor do EDC de reserva - definido através da aplicação - as cargas domésticas serão suportadas pela energia da rede. O modo de autoconsumo está representado na figura seguinte:

Prioridade de utilização de energia FV: Carga > Bateria > Rede
Prioridade da fonte de energia de carga: FV > Bateria > Rede
Fonte de carregamento da bateria: Apenas FV



B. Modo de reserva de segurança

Durante o modo de reserva de segurança, o EP CUBE é carregado até as baterias atingirem o valor EDC definido pelo utilizador. Depois disso, as baterias entram em modo de espera.

Os módulos de bateria são carregados principalmente a partir da energia FV e, se num determinado momento a energia FV não for suficiente, as baterias podem ser carregadas a partir da rede. Se as baterias estiverem totalmente carregadas e o valor EDC definido pelo utilizador for inferior a 100%, a energia armazenada entre o valor EDC e a capacidade máxima da bateria não pode ser utilizada pelas cargas. Quando ocorre uma falha de energia ou um corte na rede elétrica, o EP CUBE comuta sem problemas para fornecer energia de reserva à carga doméstica.

Nota: Durante o funcionamento fora da rede, o EDC da bateria só pode ser descarregado até 15%. Assim, o valor definido pelo utilizador não pode ser inferior a 15%, caso contrário não pode entrar no modo de reserva de segurança.

Prioridade de utilização de energia FV: Bateria > Carga > Rede
Prioridade da fonte de energia de carga: Rede > FV > Bateria
Fonte de carregamento da bateria: FV > Rede

C. Tempo de utilização (TU):

Durante o modo TU, o utilizador pode definir as horas de vazio, de médio pico e de pico. Podem ser definidos 3 intervalos de tempo para cada categoria.

Durante as horas de vazio, o EP CUBE será carregado a partir da energia FV como fonte de energia prioritária. Se a energia FV não for suficiente, o utilizador final pode permitir que o EP CUBE carregue a partir da rede a um preço baixo de eletricidade, de modo a garantir que os módulos de bateria estejam totalmente carregados antes das horas de pico.

Fonte de carregamento da bateria: FV > Rede
Prioridade da fonte de energia de carga: FV > Rede

Durante as horas de pico intermédias, as cargas são suportadas pela energia FV como fonte de energia prioritária. Qualquer consumo adicional é coberto pela rede. A bateria não se descarrega durante as horas de pico intermédias (exceto no funcionamento fora da rede). A energia fotovoltaica é a única fonte de carregamento da bateria durante as horas de pico intermédias.

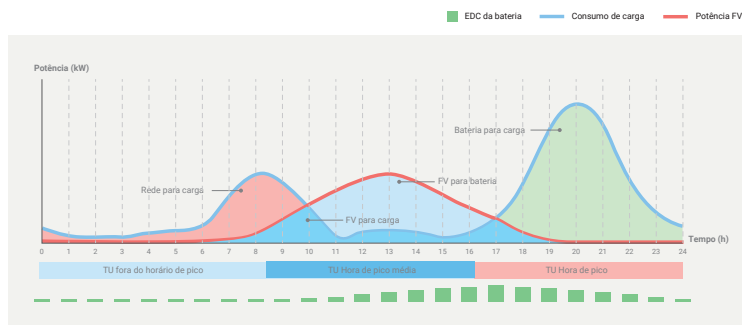
Caso a energia fotovoltaica esteja disponível e $FV > \text{cargas}$, o excedente de FV será utilizado para carregar a bateria até à carga total. Quando a bateria estiver totalmente carregada, se for permitida a venda de eletricidade, o excesso de energia fotovoltaica entrará na rede. Se não for permitida a entrada na rede, a energia fotovoltaica será limitada apenas à carga.

Prioridade de utilização de energia FV: Carga > Bateria > Rede
Prioridade da fonte de energia de carga: FV > Rede
Fonte de carregamento da bateria: Apenas FV

Durante as horas de pico, o EP CUBE suporta o consumo de energia da carga a partir da energia fotovoltaica e da bateria para evitar a utilização da eletricidade da rede a um preço elevado. As cargas são suportadas pela energia fotovoltaica e pela bateria como fontes de energia prioritárias. Qualquer consumo adicional é coberto pela rede. Durante as horas de pico, o funcionamento do sistema é semelhante ao modo "Autoconsumo". A figura seguinte mostra o funcionamento do sistema durante o modo TU.

Prioridade de utilização de energia FV:
 Prioridade da fonte de energia de carga:
 Fonte de carregamento da bateria:

Carga > Bateria > Rede
 FV > Bateria > Rede
 Apenas FV



Nota: Durante o funcionamento fora da rede, no caso de não haver FV, há uma carga e a descarga será efetuada; a descarga termina a 15% do EDC de reserva fora da rede e a descarga será interrompida.

Quando há CC FV, e a potência FV > cargas de potência de carga, a FV carregará a bateria, e quando a bateria estiver totalmente carregada, a FV será limitada pela corrente e usada apenas para carga. Se houver FV < carga, FV + bateria suportarão as cargas.

Além disso, o EP Cube inclui uma função de horário de verão (DST) para o caso de as suas horas de pico e de vazio mudarem quando o DST estiver ativo no seu fuso horário. Isto permite ao utilizador definir diferentes horas de vazio e de pico para os meses em que a hora de verão está ativada.

Parâmetros da bateria

Especificações técnicas Módulo de bateria simples	Valor
Capacidade nominal (kWh)	3,33 kWh
Potência nominal de carga e descarga (kW)	1,6 kW
Tensão nominal (Vdc)	38,4 V
Tensão de funcionamento (Vdc)	30 ~43,8 V
Corrente nominal (A)	45 A
Dimensões (A x L x P)	600 x 215 x 165 mm
Peso (kg)	34,8
Classificação IP	IP 65
Temperatura de funcionamento	-20 °C a +50 °C
Humidade de funcionamento	95% sem condensação
Altitude máxima de funcionamento	3000 m
Eficiência energética de ida e volta (%)	94%
Tipo de bateria	LiFePO ₄

Nota: A capacidade inicial (capacidade desenhada) dos módulos de bateria é de 3,3 kWh. A capacidade real pode variar consoante as condições ambientais, como a temperatura, as condições de transporte e as condições de armazenamento.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E CUIDADOS

Utilizar o EP Cube

A. Aplicação EP Cube

O utilizador final pode monitorizar o fluxo de potência e energia e o desempenho do sistema através da aplicação.

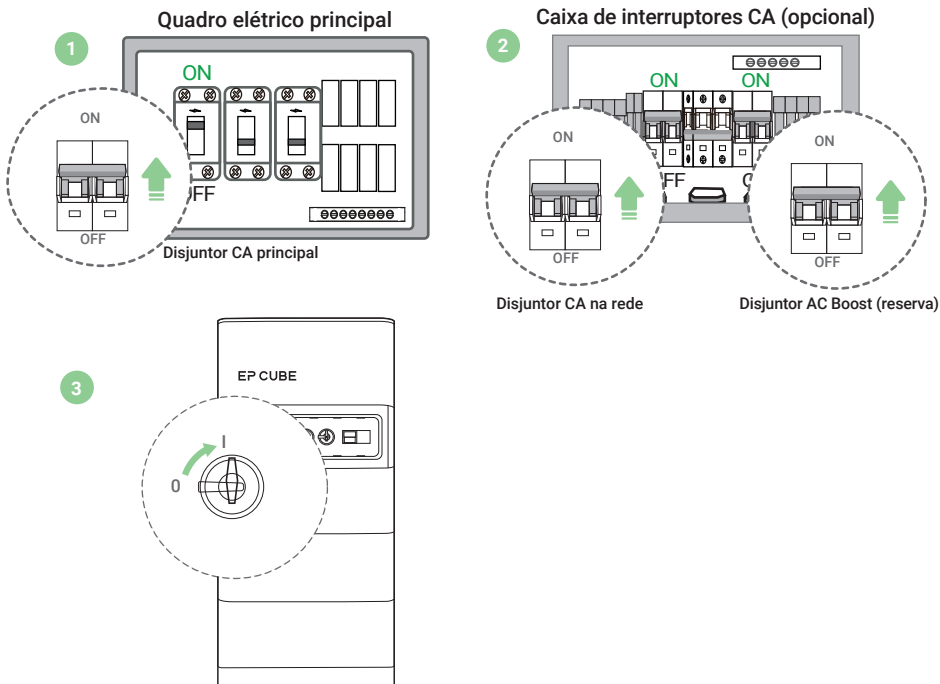
Descarregue a aplicação para iOS e Android a partir da sua loja de aplicações e pode digitalizar o código QR para descarregar a aplicação.



Aplicação iOS/Android

B. Como ligar um EP Cube

1. Ligue o disjuntor principal de CA no quadro elétrico principal.
2. Ligue o disjuntor CA na rede e o disjuntor CA Boost (reserva) dentro da caixa de interruptores CA, se estiver presente (opcional).
3. Ligue o interruptor FV no interior do PCS do EP Cube.
4. Ligue o EP Cube. (Consulte a secção C)

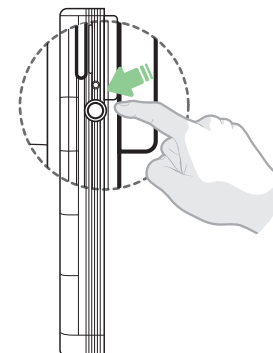


C. Ligue o EP Cube

Uma vez que a condição de EP Cube está ligada à corrente elétrica. (ver ponto B).

1. Ligue o EP Cube premindo o botão de alimentação no lado direito do EP Cube durante três segundos.

* Nota: O EP Cube não suporta o arranque em modo de espera, ou seja, se a rede e a energia FV estiverem em baixo, o sistema não pode ser ligado.

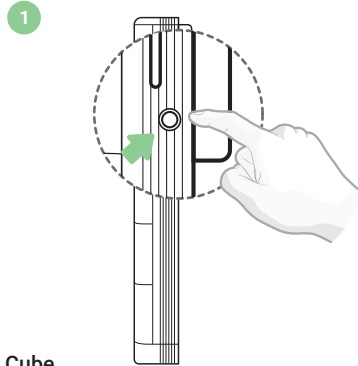


Estado do LED

Cor	Descrição
	Ligado e a funcionar
	Intermitente 05 s/avaria
	Em espera
	Intermitente 10 s/Reserva ligada - Corte de rede
	Off

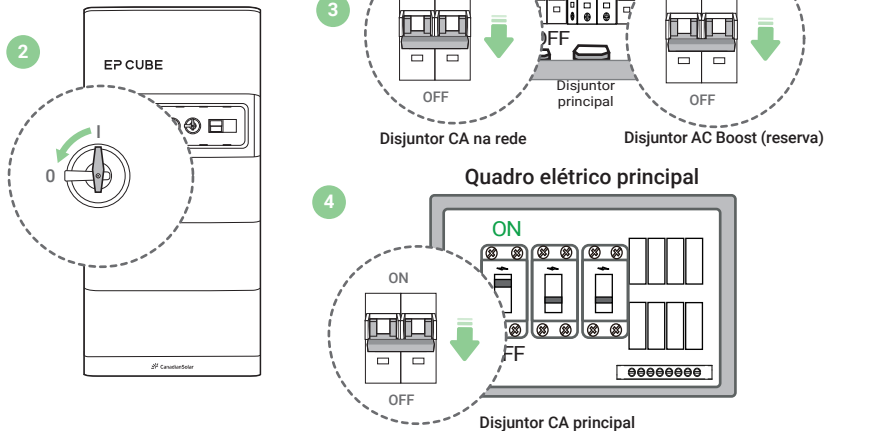
D. Desligar o EP Cube

1. Desligue o EP Cube premindo o botão de alimentação localizado no lado direito do PCS do EP Cube durante três segundos.



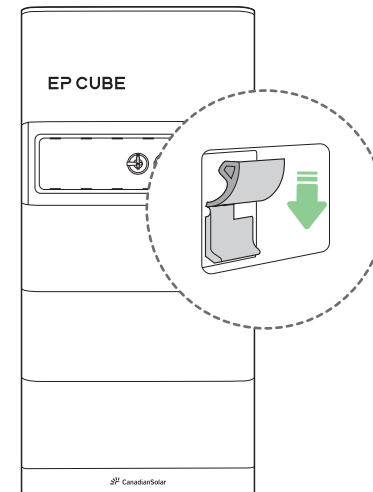
E. Como DESLIGAR um EP Cube

1. Desligar o EP Cube HES, (consulte a secção D)
2. Desligue o interruptor FV no interior do PCS do EP Cube.
3. Desligue a CA na rede e a CA Boost (reserva)
Disjuntores no interior da caixa de interruptores CA EP Cube, se esta estiver presente (opcional).
4. Desligue o disjuntor principal de CA.



F. Desligar o fusível (apenas para manutenção)

- ⚠ Não desligue o fusível sem a supervisão da equipa de assistência autorizada da EP.
- ⚠ Não desligue o fusível durante o funcionamento normal!
- ⚠ Só desligue para manutenção quando o produto estiver desligado e sem energia.
- ⚠ Depois de desligar, aguarde 5 minutos para permitir que os componentes se descarreguem completamente.



Funcionamento e cuidados gerais

A. Funcionamento e manutenção


Se um utilizador final estiver ausente por um período de tempo superior a 30 dias, certifique-se de que:

1. O EP Cube tem um ambiente seco e limpo a uma temperatura ambiente de 0 ° -30 ° para proteger as baterias sem carga/descarga.
2. O EDC (estado de carga) das baterias situa-se entre 30%-50% e desligue o EP Cube HES para evitar que as baterias fiquem completamente descarregadas.
3. Carregue as baterias uma vez de 6 em 6 meses para evitar danos nas baterias, ou seja, utilizando os modos de reserva ou de tempo de utilização (consulte a página 9) para forçar o carregamento das baterias.

B. Inspeção visual

1. Certifique-se de que nenhum objeto está apoiado, empilhado em cima ou pendurado no EP Cube ou nos fios ou condutas que conduzem ao EP Cube.
2. Certifique-se de que os suportes fixados à parede são estáveis. Contacte a equipa de assistência técnica da EP Cube ou o seu instalador local se estiver solto ou a desprender-se de alguma forma.
3. Assegure que a ligação à internet do EP Cube funciona corretamente e que o firmware do sistema está atualizado.
4. Se notar um ruído involuntário ou um comportamento anormal, contacte a equipa de assistência técnica do EP Cube ou o seu instalador local para obter assistência.

C. Limpeza

 Utilize um pano que não largue pêlos ou um aspirador para remover o pó e as manchas na caixa do produto. É proibida a utilização de solventes orgânicos, líquidos corrosivos, etc.

Atualização do produto

A atualização do firmware para otimizar o desempenho do EP Cube é de importância primordial. Ative a função OTA (Over-the-Air) na página de atualização da aplicação móvel. Desta forma, o seu produto será atualizado automaticamente sempre que estiver disponível um novo firmware.

Ligação à internet

O EP Cube liga-se à internet através de redes domésticas Internet e WIFI (2.4 G).

Quando estiver offline:

Aceda ao separador "mais" na aplicação EP Cube e clique em "Bluetooth & WI-FI" para configurar novamente a sua rede WIFI, selecionando a rede pretendida e introduzindo a última WI-FI

Instruções de eliminação

O EP Cube HES é um produto eletrónico, não o elimine juntamente com o lixo doméstico. O EP Cube tem módulos de bateria integrados e é necessário eliminar corretamente as baterias de lítio. Consulte os códigos e regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias de lítio.

Garantia

Verifique as informações sobre a *garantia limitada* no **prazo de 45 dias** a contar da data de instalação do produto e certifique-se de que o EP Cube tem acesso à internet para uma melhor experiência de serviço pós-venda.

Consulte a *Garantia limitada* para obter mais detalhes.





Verifique as informações sobre a garantia na aplicação EP Cube, clicando no botão "Mais" e depois em "Informações sobre a garantia".





Verifique o estado da Garantia Limitada no portal: <http://epcube.com/eu/>

Clique: Menu superior >> Suporte >> Garantia >> Introduzir o número de série do dispositivo (PCS).









Se a garantia não estiver disponível, contacte o seu instalador local ou a equipa de assistência técnica do EP Cube.

APÊNDICE 1- RÓTULOS DE PRODUTOS E DE SEGURANÇA

EP CUBE	
	EP Cube HES-EU1-706G <input type="checkbox"/> EP Cube HES-EU1-710G <input type="checkbox"/> EP Cube HES-EU1-713G <input type="checkbox"/> EP Cube HES-EU1-716G <input type="checkbox"/> EP Cube HES-EU1-720G <input type="checkbox"/>
PARÂMETROS DO INVERSOR HÍBRIDO	
Modelo	EP Cube PCS-EU1-7G
ESPECIFICAÇÕES FV	
Tensão máxima de entrada FV	600 Vdc
MPPTs	2
Número de entradas por MPPT	1
Máx. potência FV por MPPT	5 kWp
Intervalo de tensão MPPT	90~550 Vdc
Máx. corrente de entrada MPPT por MPPT	16 Adc
Máx. curto-circuito MPPT por MPPT	20 Adc
ESPECIFICAÇÕES CA	
Tensão nominal da rede	1 ph/F+N+PE/230 Vac
Frequência nominal	50 Hz
Fator de potência	0,8 ind.~0,8 cap.
Potência máxima contínua (lado da rede)	4,6 kW <input type="checkbox"/> 5 kW <input type="checkbox"/> 6 kW <input type="checkbox"/> 7,6 kW <input type="checkbox"/>
Corrente contínua máxima (lado da rede)	20,0 Aac <input type="checkbox"/> 21,7 Aac <input type="checkbox"/> 26,1 Aac <input type="checkbox"/> 33,0 Aac <input type="checkbox"/>
Potência máxima contínua (lado CA-Reserva)	7,6 kW
Corrente contínua máxima (lado CA-Reserva)	33,0 Aac
PARÂMETROS DO SISTEMA (apenas disponível quando os módulos de baterias estão ligados)	
Quantidade de baterias	2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>
Tecnologia da célula	LiFePO ₄
Capacidade estimada	90 Ah
Capacidade nominal	6,6 kWh <input type="checkbox"/> 9,9 kWh <input type="checkbox"/> 13,3 kWh <input type="checkbox"/> 16,6 kWh <input type="checkbox"/> 19,9 kWh <input type="checkbox"/>
Tensão nominal	76,8 Vdc <input type="checkbox"/> 115,2 Vdc <input type="checkbox"/> 153,6 Vdc <input type="checkbox"/> 192 Vdc <input type="checkbox"/> 230,4 Vdc <input type="checkbox"/>
Corrente máxima de carga/descarga	55 Adc
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA	
Temperatura ambiente (operacional/recomendada)	-20~50 °C / 0~30 °C
Proteção contra a entrada	IP65
Classe de proteção	Classe I
   	
Endereço: 27th Floor, Building 3A, Longgang Intelligent Park, Shenzhen, China Web: www.eternal-planet.com	
Fabricado na China	

MÓDULO DE BATERIA	
	EP Cube B1-3G
Tipo de bateria	Bateria de íões de lítio recarregável (LiFePO ₄)
Capacidade estimada	90 Ah
Capacidade nominal	3330 Wh
Tensão nominal	38,4 VDC
Peso	35 kg
Temperatura ambiente de funcionamento (carregamento)	0~50 °C
Temperatura ambiente de funcionamento (descarga)	-20~50 °C
Proteção contra a entrada	IP65
Classe de proteção	CLASSE I
Elevação máxima	3000 m
  	
	
Endereço: 27th Floor, Building 3A, Longgang Intelligent Park, Shenzhen, China	
Fabricado na China	

ETIQUETAS DE SEGURANÇA

	A manutenção do EP Cube só pode ser iniciada 5 minutos após a desconexão de todas as fontes de alimentação externas.
	5 minutos
	Perigo: Perigo elétrico
	Apenas profissionais certificados estão autorizados a instalar e a operar.
	! CUIDADO
	Cuidado, risco de perigo.
	! CUIDADO
	Leia atentamente as instruções antes de efetuar qualquer operação.



Este documento foi emitido em inglês. A tradução para Português é apenas para fins de cortesia. Em caso de incoerência ou conflito entre esta versão portuguesa e a versão inglesa, prevalecerá a versão inglesa.