



BATERIA EXTERNA DE EXPANSÃO

5040 Wh

Ref. 5447055

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Nota: Por favor, leia as instruções antes de utilizar este produto.

INTRODUÇÃO

Este manual contém as informações necessárias para instalar, utilizar e manter com segurança a bateria externa de expansão AYERBE de 5040 Wh (ref. 5447055). A bateria aumenta a capacidade de armazenamento da estação de energia AYERBE AY-5040 Wh / 5000 W (ref. 5447050), à qual se conecta através do cabo de bateria fornecido.

Conservação do manual

Conserve este manual durante toda a vida útil da bateria e mantenha-o num local acessível ao pessoal que a vá utilizar. Se ceder ou revender o equipamento, entregue-o sempre acompanhado deste manual.

Utilização prevista

A bateria destina-se exclusivamente a armazenar energia e a fornecê-la à estação de energia compatível AY-5040 Wh / 5000 W (ref. 5447050), para prolongar a sua autonomia. A bateria não dispõe de tomadas de saída próprias: carrega e descarrega unicamente através da estação, que é a que alimenta os aparelhos recetores. O seu grau de proteção é IP21, pelo que deve ser utilizada em interiores ou em locais protegidos da chuva, da neve e da humidade.

Considera-se utilização indevida, entre outras:

- 1) Conectar a bateria a qualquer equipamento que não seja a estação compatível ou utilizar um cabo diferente do cabo de bateria original.
- 2) Conectar ou desconectar o cabo com a bateria ou a estação ligadas.
- 3) Utilizar a bateria ao ar livre, com chuva ou neve, submergi-la ou limpá-la com água.
- 4) Utilizá-la em atmosferas explosivas ou na presença de gases, vapores ou poeiras inflamáveis.
- 5) Abrir a caixa, modificar a bateria ou manipular os seus componentes internos.

Identificação do produto

Cada bateria tem a marcação CE e a identificação do fabricante. Ao solicitar informações ou peças de substituição, indique sempre o modelo e a referência AYERBE que figuram na capa deste manual.

Conteúdo do fornecimento

- 1) Bateria externa de expansão 5040 Wh.
- 2) Cabo de bateria para a conexão à estação (FIG. 2).
- 3) Manual de instruções e cartão de garantia.

Transporte e desembalagem

A bateria pesa 43,8 kg. Levante-a sempre entre duas pessoas pelas pegas ou desloque-a sobre as rodas em superfícies firmes e horizontais, evitando pancadas e quedas. Na receção, verifique se a embalagem está íntegra e se o fornecimento está completo, e comunique de imediato ao transportador e ao seu distribuidor qualquer dano ou falta. Não utilize uma bateria que apresente pancadas, deformações, fugas ou odores anómalos.

A bateria não pode ser transportada por via aérea. Para o seu envio por outros meios, as baterias de lítio estão sujeitas à regulamentação de transporte de mercadorias perigosas: embale-a de forma a ficar protegida contra pancadas e curto-circuitos. Os materiais da embalagem devem ser depositados nos contentores de recolha seletiva correspondentes e mantidos fora do alcance das crianças.

Peças de substituição e modificações

Utilize exclusivamente o cabo de bateria e as peças de substituição originais AYERBE. Qualquer modificação da bateria anula a garantia e a declaração «CE» de conformidade, e transfere a responsabilidade pelas consequências para quem a realizar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	Valor
Modelo	Bateria externa de expansão 5040 Wh
Referência AYERBE	5447055
Tipo de aparelho	Bateria de expansão para estação de energia
Estação compatível	AY-5040 Wh / 5000 W (ref. 5447050)
Capacidade nominal	5.040 Wh (48 V · 105 Ah)
Química das células	LiFePO ₄ (fosfato de ferro e lítio)
Vida útil	Mais de 3.500 ciclos
Entrada pela porta de conexão	48 V CC · 5.040 W máx.
Saída pela porta de conexão	45 – 54 V CC · 5.040 W máx.
Grau de proteção	IP21
Temperatura de funcionamento	0 – 40 °C
Temperatura ambiente ideal	20 – 30 °C
Dimensões (C × L × A)	642 × 305 × 438 mm
Peso líquido	43,8 kg

A AYERBE reserva-se o direito de modificar as características dos seus produtos sem aviso prévio.

DESCRIÇÃO DO APARELHO

A bateria está alojada numa caixa robusta com pegas e rodas que facilitam a sua deslocação. Na parte frontal dispõe do botão de ligar e de um ecrã LCD que informa sobre o estado de carga, as potências de entrada e de saída e os alarmes de proteção. Na parte lateral encontram-se as portas de conexão para o cabo de bateria. Um sistema eletrónico de proteção vigia as células e corta a saída em caso de tensão ou temperatura anómalas.

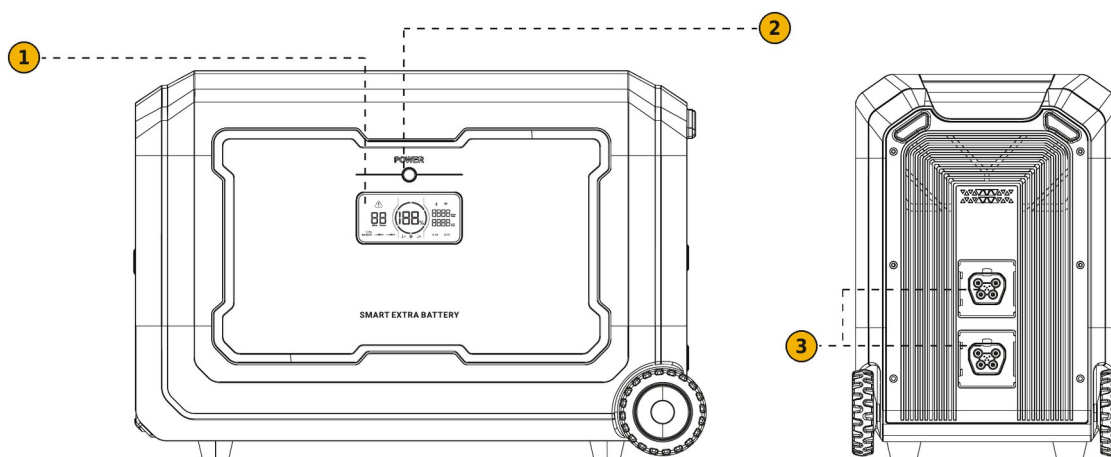


FIG. 1 — Vista frontal e lateral da bateria

N.º	Componente
1	Ecrã LCD
2	Botão de ligar / desligar (POWER)
3	Portas de conexão

Cabo de bateria

O cabo de bateria fornecido liga a porta de conexão da bateria à porta de bateria adicional da estação. Utilize exclusivamente este cabo.

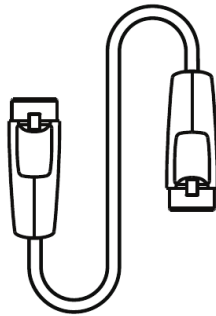


FIG. 2 — Cabo de bateria fornecido

Ecrã LCD

O ecrã acende-se ao ligar a bateria e apresenta as seguintes informações:

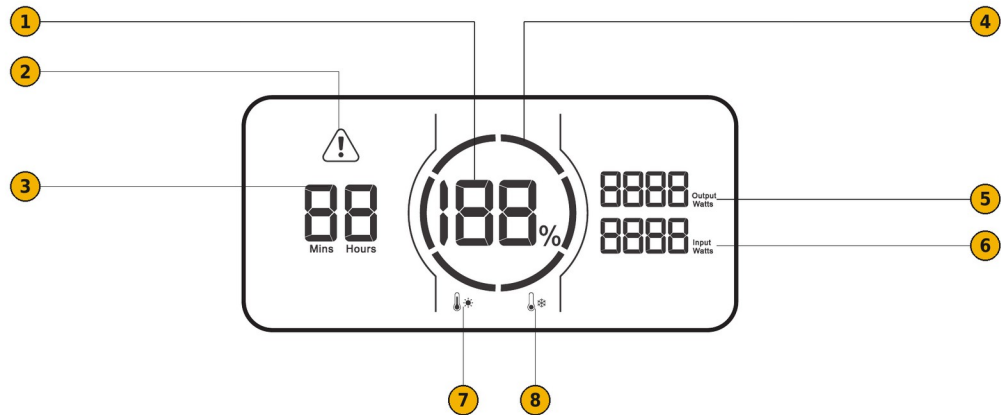


FIG. 3 — Ecrã LCD

N.º	Indicação	Significado
1	Percentagem de capacidade	Carga restante da bateria, em %.
2	Alerta de avaria	Pisca quando uma proteção atua. Consulte «Códigos de erro».
3	Tempo restante	Tempo estimado de descarga com o consumo atual ou, durante a recarga, tempo restante de carga, em minutos (Mins) ou horas (Hours).
4	Círculo de capacidade	Seis segmentos que representam aproximadamente 17 %, 35 %, 51 %, 68 %, 85 % e 100 % da carga.
5	Potência de saída	Potência de saída instantânea, em W (Output Watts).
6	Potência de entrada	Potência de carga instantânea, em W (Input Watts).
7	Proteção contra temperatura elevada	A bateria cortou a saída devido a temperatura excessiva.
8	Proteção contra temperatura baixa	A bateria cortou a saída devido a temperatura demasiado baixa.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia integralmente este capítulo antes de utilizar a bateria. O incumprimento destas instruções pode provocar choques elétricos, incêndios, queimaduras ou lesões.

Aviso	Significado
PERIGO	Situação de risco iminente que, se não for evitada, provoca lesões graves ou mortais.
ADVERTÊNCIA	Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões graves.
PRECAUÇÃO	Situação de risco que, se não for evitada, pode provocar lesões ligeiras ou danos materiais.
NOTA	Informação útil para a utilização correta do aparelho.

PERIGO — Risco elétrico e de incêndio

- 1) A bateria armazena uma grande quantidade de energia, mesmo quando está desligada. Não abra a caixa nem tente repará-la: qualquer intervenção deve ser realizada por um serviço técnico qualificado.
- 2) Não toque com as mãos nem com objetos metálicos nos terminais das portas de conexão da bateria ou da estação, e nunca os coloque em curto-circuito.
- 3) Não utilize a bateria nem o cabo se apresentarem pancadas, deformações, cortes, fissuras ou partes condutoras à vista.
- 4) Não exponha a bateria ao fogo, a fontes de calor nem à radiação solar direta com temperaturas elevadas.
- 5) Se a bateria libertar fumo ou odores anómalos, aquecer excessivamente ou se deformar, desligue os equipamentos se o puder fazer sem risco, afaste-se e avise os serviços de emergência.
- 6) Em condições extremas, pode sair líquido do interior da bateria. Evite o contacto; se este ocorrer, lave a zona afetada com água abundante e, em caso de contacto com os olhos, consulte imediatamente um médico.
- 7) Não utilize nem deixe a bateria à chuva, à neve ou em ambientes muito húmidos, e não a manuseie com as mãos molhadas.

ADVERTÊNCIA — Conexão à estação

- 1) Conecte a bateria unicamente à estação compatível AY-5040 Wh / 5000 W (ref. 5447050) e exclusivamente com o cabo de bateria original.
- 2) Desligue a estação e a bateria antes de conectar ou desconectar o cabo. A bateria não admite a conexão nem a desconexão a quente: a proteção contra sobreintensidade é ativada e a bateria pode ficar danificada. Os danos causados pela conexão ou desconexão a quente não estão cobertos pela garantia.
- 3) Não conecte nem retire o cabo durante a carga ou a descarga.
- 4) Estenda o cabo sem tensões nem dobras e fora das zonas de passagem, para evitar tropeções e puxões sobre os conectores.

PRECAUÇÃO — Manuseamento e localização

- 1) A bateria pesa 43,8 kg. Levante-a entre duas pessoas, adotando posturas adequadas, e desloque-a sobre as rodas apenas em superfícies firmes e horizontais.
- 2) Coloque-a sempre na posição horizontal, sobre uma superfície firme, estável e seca, onde não possa tombar nem cair.
- 3) Instale-a num local bem ventilado, sem obstruir a circulação de ar em redor da caixa.
- 4) Utilize-a a uma temperatura ambiente entre 0 e 40 °C. Fora deste intervalo, a proteção térmica corta a saída.

NOTA — Pessoal e ambiente

- 1) A bateria deve ser instalada e utilizada por pessoas adultas, informadas do conteúdo deste manual.
- 2) Mantenha as crianças afastadas da bateria e do cabo.
- 3) Guarde a bateria afastada da água, do calor e de objetos metálicos.

INSTALAÇÃO E CONEXÃO

Localização

- 1) Coloque a bateria junto à estação, na posição horizontal, sobre uma superfície firme, seca e ventilada, a uma distância que permita conectar o cabo sem o esticar.
- 2) Proteja-a da chuva, da humidade, da radiação solar direta e das fontes de calor.

Conexão à estação

- 1) Desligue a estação e a bateria.
- 2) Conecte uma extremidade do cabo de bateria à porta de conexão da bateria e a outra extremidade à porta de bateria adicional da estação, até que ambos os conectores fiquem completamente inseridos (FIG. 4).
- 3) Ligue a bateria e a estação.
- 4) Verifique se o ecrã da estação apresenta a entrada de energia proveniente da bateria. A partir desse momento, o conjunto pode ser utilizado normalmente.

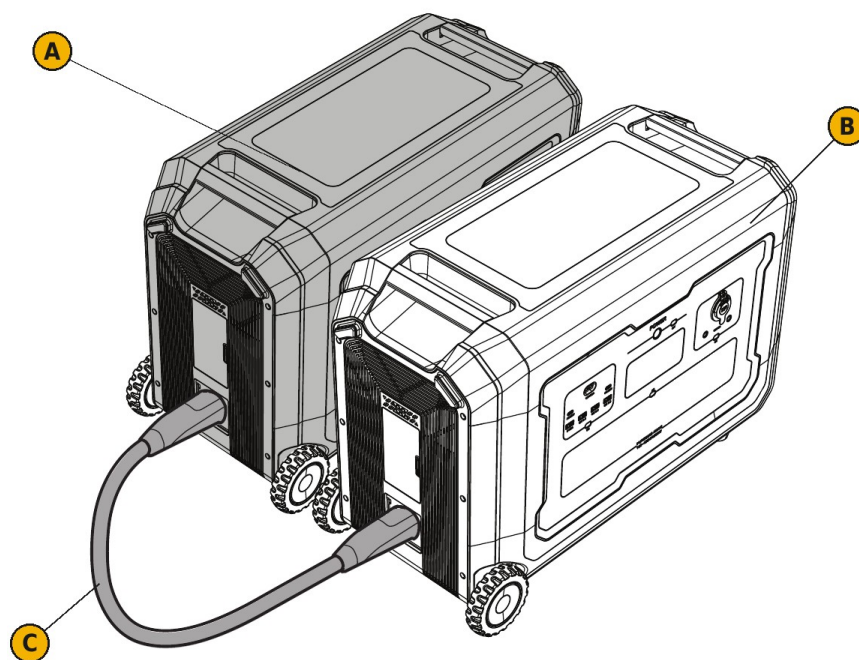


FIG. 4 — Bateria (A) conectada à estação (B) através do cabo de bateria (C)

ADVERTÊNCIA: Nunca conecte nem desconecte o cabo com algum dos equipamentos ligado. Se precisar de retirar a bateria durante a utilização, desligue primeiro a estação e a bateria.

Desconexão

- 1) Desligue a estação e a bateria.
- 2) Retire o cabo segurando-o pelo conector, nunca puxando pelo cabo.
- 3) Guarde o cabo junto da bateria.

MODO DE UTILIZAÇÃO

Ligar e desligar

- 1) Para ligar a bateria, mantenha premido o botão de ligar (POWER): o ecrã LCD acende-se e o botão ilumina-se a branco.
- 2) Para a desligar, mantenha novamente premido o botão durante cerca de 3 segundos, até que a bateria e o ecrã se desliguem.

Funcionamento

Com a bateria conectada e ambos os equipamentos ligados, a estação utiliza a energia da bateria para alimentar os aparelhos conectados às suas saídas. As potências máximas de saída e os modos de carga são os da estação: consulte o respetivo manual de instruções.

O círculo de capacidade indica a carga restante em seis segmentos iguais. Durante a descarga, os segmentos azuis apagam-se progressivamente para mostrar a capacidade restante em tempo real. O tempo restante apresentado no ecrã é uma estimativa calculada com o consumo instantâneo, válida para aparelhos de consumo estável.

A capacidade indicada nas características técnicas é a capacidade nominal da bateria. Devido às perdas inerentes aos processos de carga e descarga, a energia efetivamente aproveitável é inferior.

Carga da bateria

A bateria só pode ser carregada quando conectada à estação, que lhe transfere a energia que recebe das suas fontes de carga. Consulte os modos de carga disponíveis no manual da estação.

Durante a carga, o círculo azul pisca no sentido dos ponteiros do relógio e o ecrã apresenta a potência de entrada em tempo real. Quando a carga termina, o círculo fica totalmente iluminado e fixo.

MANUTENÇÃO

A bateria não contém peças que necessitem de manutenção por parte do utilizador. Desligue a estação e a bateria e desconecte o cabo antes de qualquer operação de limpeza ou inspeção.

Plano de manutenção

Operação	Periodicidade
Inspeção visual da caixa, do cabo e dos conectores	Antes de cada utilização
Limpeza da caixa	Conforme a utilização
Limpeza dos terminais das portas de conexão	Quando houver sujidade visível
Ciclo de carga e descarga durante o armazenamento	A cada 3 meses

Limpeza

- 1) Limpe a caixa com um pano seco, macio e limpo ou com papel absorvente. Não utilize água, solventes, álcool nem produtos abrasivos.
- 2) Se houver sujidade ou partículas aderentes aos terminais metálicos das portas de conexão, limpe-as suavemente com um pano seco, com a bateria desligada e desconectada.

Armazenamento

- 1) Desligue a bateria, desconecte o cabo e guarde-a num local seco e ventilado, afastada da água, do calor e de objetos metálicos.
- 2) Para prolongar a vida útil da bateria, utilize-a e guarde-a de preferência a uma temperatura ambiente entre 20 e 30 °C. Não a armazene durante períodos prolongados a mais de 45 °C nem a menos de -10 °C.

- 3) Durante o armazenamento prolongado, efetue um ciclo a cada 3 meses: descarregue a bateria até 0 %, carregue-a completamente e volte a descarregá-la até 60 %, que é o nível adequado para o armazenamento.
- 4) As baterias que permaneçam mais de 6 meses sem ciclos de carga e descarga não estão cobertas pela garantia.
- 5) Se a bateria permanecer inativa durante muito tempo com a carga muito baixa, entra num modo de proteção de hibernação profunda. Nesse caso, conecte-a à estação e carregue-a antes de voltar a utilizá-la.

DETEÇÃO DE AVARIAS

Códigos de erro

Quando uma proteção atua, o ecrã apresenta o código correspondente ou os indicadores de alerta.

Código	Descrição	Indicação	Solução
E002	Proteção por tensão baixa da bateria	Sem saída pela porta correspondente	Recarregue a bateria através da estação e restabeleça a saída correspondente a partir da estação.
E021	Sobretensão de uma célula	Percentagem de capacidade a piscar	Deixe de utilizar a bateria e aguarde que a tensão da célula se restabeleça automaticamente.
E022	Subtensão de uma célula	Percentagem de capacidade a piscar	Recarregue a bateria através da estação até que a tensão volte ao normal.
E023	Tensão total da bateria demasiado alta	Código E023 a piscar; a saída não é interrompida	Deixe de utilizar a bateria e aguarde que a tensão se restabeleça automaticamente.
E024	Tensão total da bateria demasiado baixa	Alerta de avaria a piscar; sem saída	Recarregue a bateria através da estação até que a tensão volte ao normal.
E025	Temperatura da célula demasiado alta	Indicadores de temperatura elevada e de avaria a piscar; sem saída	Aguarde que a bateria arrefeça; o funcionamento restabelece-se automaticamente.
E026	Temperatura da célula demasiado baixa	Indicadores de temperatura baixa e de avaria a piscar; sem saída	Aguarde que a bateria recupere a temperatura de funcionamento; o funcionamento restabelece-se automaticamente.
E027	Sobrecarga do sistema	Saída da estação interrompida	Reduza a carga ligada à estação e restabeleça manualmente a sua saída.

Outras anomalias

Avaria	Causa provável	Solução
A bateria não liga	Botão não premido durante tempo suficiente	Mantenha premido o botão de ligar até o ecrã acender.
	Carga muito baixa (hibernação profunda)	Conecte a bateria à estação e carregue-a.
A estação não apresenta a entrada de energia da bateria	Bateria desligada	Ligue a bateria.
	Cabo mal inserido	Desligue ambos os equipamentos e volte a conectar o cabo até ao fim.
	Bateria descarregada	Recarregue a bateria através da estação.
Sem saída e alerta de avaria a piscar	Proteção ativada	Consulte a tabela de códigos de erro.
Cabo ou conectores danificados	Pancadas, pisadelas ou puxões	Não utilize o cabo. Substitua-o por um cabo original AYERBE.
Autonomia inferior à esperada	Temperatura ambiente fora do intervalo ideal	Utilize e guarde a bateria entre 20 e 30 °C.
	Perdas de conversão	A energia aproveitável é sempre inferior à capacidade nominal.

ABATE E ELIMINAÇÃO

Este produto é uma bateria industrial de fosfato de ferro e lítio (LiFePO₄) nos termos do Regulamento (UE) 2023/1542, relativo às baterias e respetivos resíduos. No fim da sua vida útil, não deve ser eliminada com o lixo doméstico nem abandonada no ambiente.

O símbolo do contentor de lixo barrado com uma cruz indica que as baterias devem ser recolhidas separadamente. Entregue a bateria usada ao seu distribuidor, à AYERBE ou a um operador autorizado de gestão de resíduos de baterias, em conformidade com a legislação em vigor. A recolha seletiva permite recuperar os materiais das células e evita os danos para o ambiente e para a saúde que as substâncias nelas contidas podem causar.

Antes de a entregar, desligue-a, desconecte o cabo e proteja os terminais das portas de conexão para evitar curto-circuitos. Não abra, perfure nem queime a bateria. O cabo de bateria é um resíduo de equipamento elétrico (REEE) e deve ser depositado num ecocentro ou entregue a um operador autorizado.

NOTA: A eliminação incorreta das baterias e dos resíduos de equipamentos elétricos é punida pela legislação em vigor.



**DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto que a continuación se detalla es conforme con las disposiciones de las directivas, reglamentos y normas armonizadas que se relacionan:

Declares under its sole responsibility that the product described below complies with the provisions of the following directives, regulations and harmonised standards:

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit décrit ci-après est conforme aux dispositions des directives, règlements et normes harmonisées suivantes :

Declara sob sua exclusiva responsabilidade que o produto a seguir descrito está em conformidade com as disposições das diretivas, regulamentos e normas harmonizadas seguintes:

**BATERÍA EXTERNA DE EXPANSIÓN 5040 Wh
5040 Wh (48 V · 105 Ah) — cód. 5447055**

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS Y REGLAMENTOS / DIRECTIVES AND REGULATIONS / DIRECTIVES ET RÈGLEMENTS / DIRETIVAS E REGULAMENTOS:

Reglamento (UE) 2023/1542 — Pilas y baterías · 2014/30/UE — Compatibilidad Electromagnética · 2011/65/UE — RoHS

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas:

UNE-EN 55032 · UNE-EN 55035 · UNE-EN IEC 63000

Vitoria-Gasteiz, a 10 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente