Open Energy for All



User Manual

HiBattery 4020 Stack

Region: Global REV1.3

Contents

English.....01

Deutsch.....08

Français.....15

Nederlands.....22

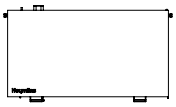
Español.....29

Português.....36

1 Packing List

NOTICE

- Immediately contact your supplier or distributor upon noticing any damaged or missing parts.
- In these instructions, HiBattery 4020 Stack is referred to as “HiBattery S” for short.



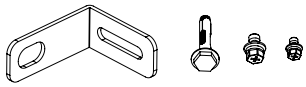
Battery × 1



User Manual × 1

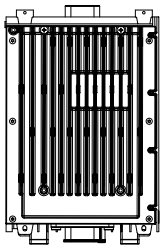


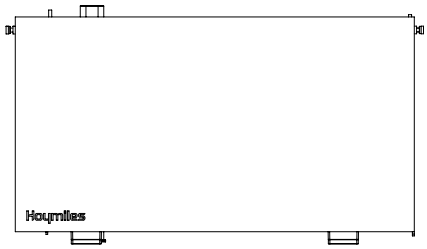
Handle × 2

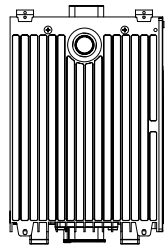


Bracket × 2; M6 Expansion Screw × 2; M5 Screw × 2; M4 Screw × 4

2 Overview







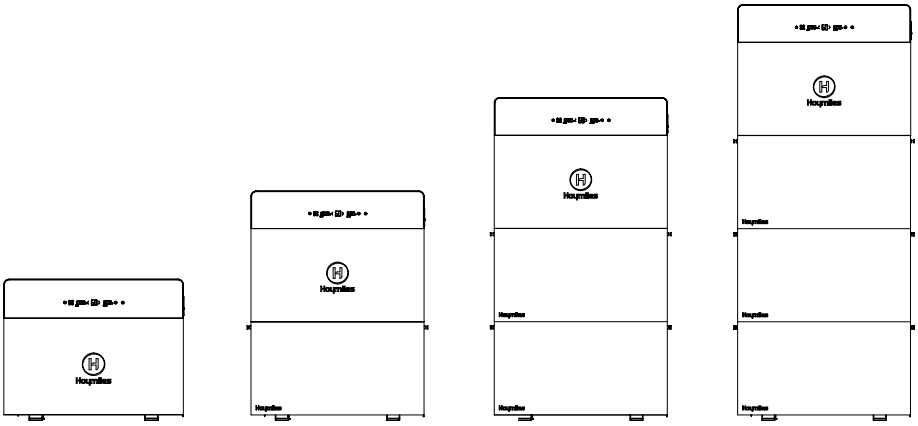
3 Installation

3.1 Preparation

WARNING

- All installations must adhere to local electrical standards and the national electrical code.
- Shield the HiBattery S from direct sunlight and rainfall.

Step 1 Determine the storage capacity you need.



Model	HB-4020-X/XM HB-4020-AC/ ACM	HB-4020-X/XM-1 HB-4020-AC/ ACM-1	HB-4020-X/XM-2 HB-4020-AC/ ACM-2	HB-4020-X/XM-3 HB-4020-AC/ ACM-3
HiBattery S	0	1	2	3
Energy (Wh)	4020	8040	12060	16080

Step 2 Select an appropriate installation site.

- The installation site shall allow for electrical connection, operation, and maintenance.
- The installation surface must be suitable for the weight and dimensions of the batteries.
- The installation site must have sufficient air clearances around the HiBattery S. Clearances may vary depending on specific installations, and we suggest a general minimum guideline: maintain at least 3.5 mm clearance to the nearest adjacent sidewall on the up, bottom, left, and right sides.

Step 3 Prepare the installation tools.

Rubber Mallet	Marker	Electrical Screwdriver (M4, M5, M6)
Hammer Drill (φ8)	Adjustable Wrench	Insulating Gloves

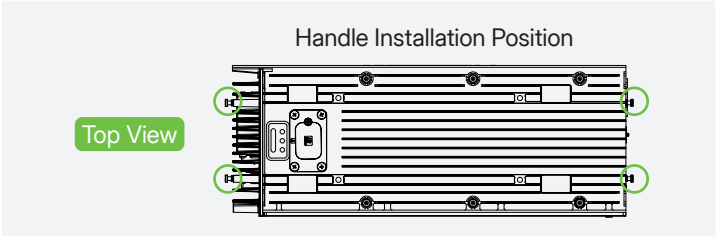
3.2 Installation Steps

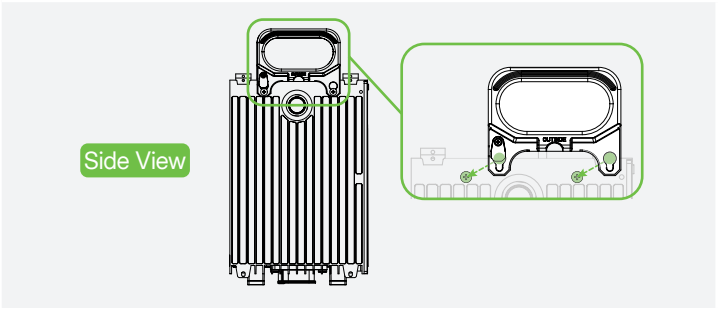
Here, HB-4020-X-1 is taken as an example.

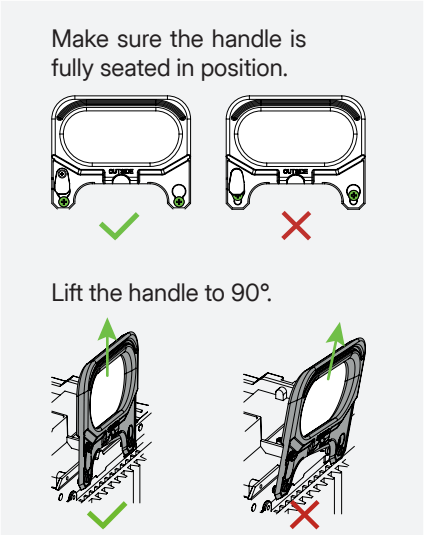
WARNING

- The battery is heavy. Use lifting handles and at least two people to prevent injury.
- Stack the HiBattery 4020 X and HiBattery 4020 Stack only when they are not wired and the system power is completely off.

Step 1 Install the handles to the battery in the package, and lift the battery to the installation site against the wall.



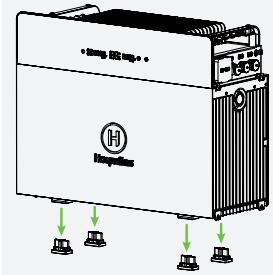




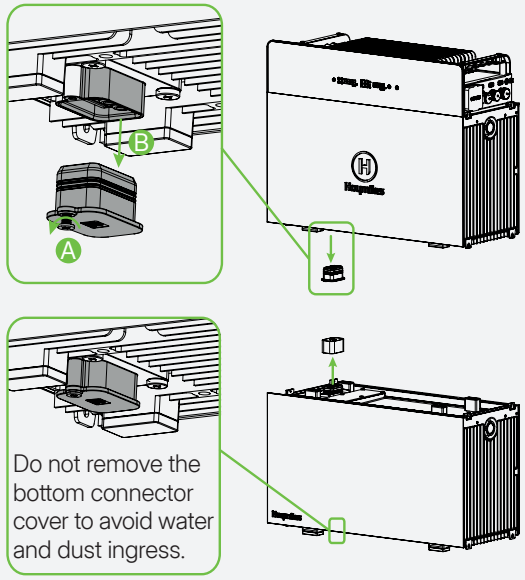
Step 2 Remove the four rubber foot pads on the bottom of the HiBattery X.

Step 3 Remove the connector covers on the HiBattery X and the battery.

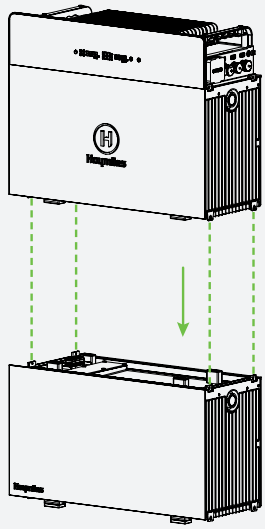
Step 4 Align and stack the HiBattery X and the battery together.



Step 2

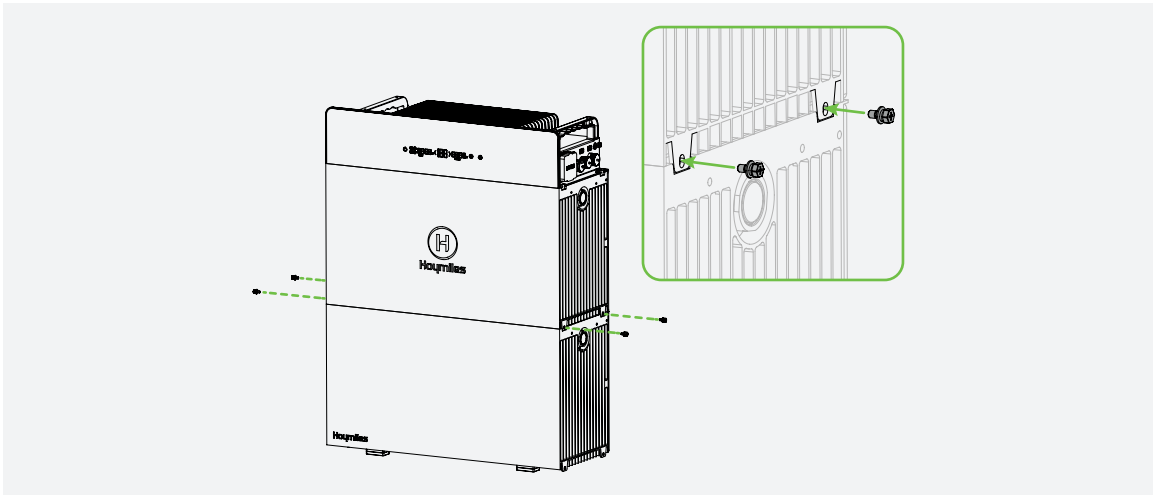


Step 3



Step 4

Step 4 Use M4 screws to fix the HiBattery X and the battery on both sides.



Step 5 Use the brackets to fix the HiBattery X and the battery to the wall.

A) Align and mark holes on the wall.

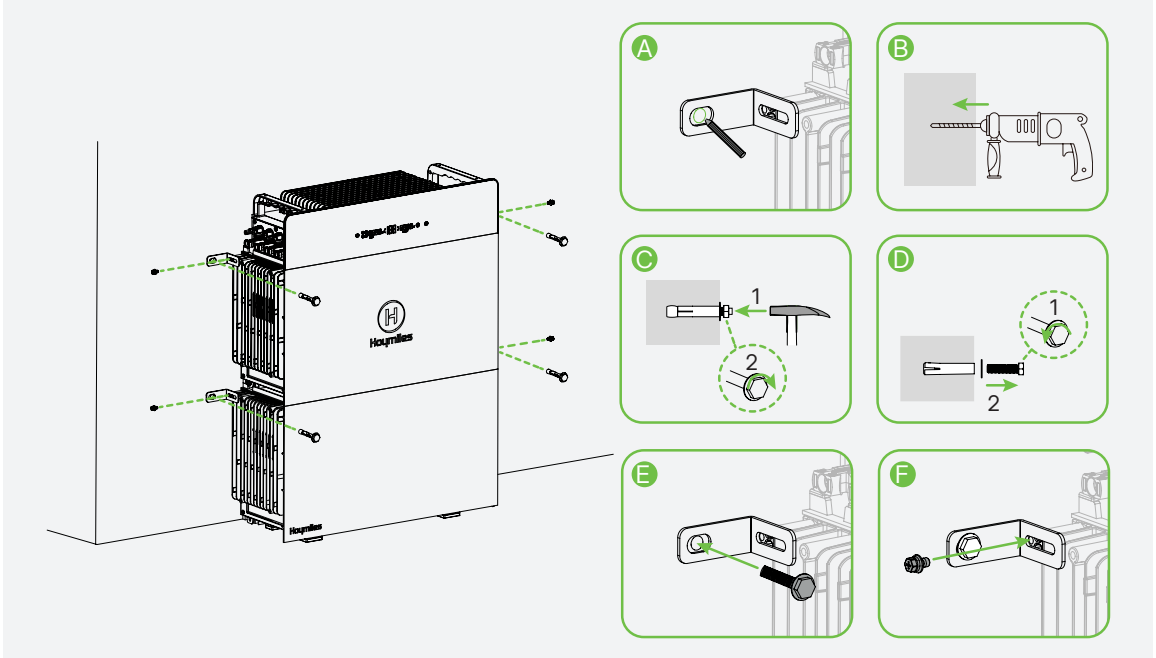
B) Drill in the marked positions. (Depth ≥ 50 mm).

C) Hammer the expansion screws into the holes and tighten them.

D) Unscrew the screws while leaving sleeves in place.

E) Insert the M6 expansion screws through the brackets into the sleeves, and tighten them.

F) Insert the M5 screws through the brackets into the mounting holes on the devices, and tighten them.



6 Storage and Maintenance

The following requirements should be met if the HiBattery S is not put into use directly:

- Keep the HiBattery S on a flat surface when storing it.
- Clean the HiBattery S and its components only with a cloth or a soft brush moistened with clean water.
- For the best preservation of battery life, charge it regularly. Even if you're not using the battery, periodically charge it every few months.
- Check the battery enclosure and connectors for damage or corrosion regularly to ensure they work properly.
- If you're storing the battery for a long time, charge the HiBattery S to 40%–50% at room temperature before storing it.

7 Technical Specification

Model	HB-4020-S
Battery	
Battery type	LFP
Cycle life	≥8000 @70% SOH
Rated capacity (Ah)	314
Rated energy (Wh)	4020
Rated voltage (V)	12.8
Voltage range (V)	11.2 to 14.6
Rated charging/discharging power (W)	2000
Maximum charging/discharging power (W)	2000
General	
Dimensions (W × H × D [mm])	520 × 275 × 199
Weight (kg)	35
Operating temperature (°C)*	-20 to 55
Humidity	5 to 100%
Altitude (m)	4000
Cooling	Natural convection
Warranty	10 years
Ingress protection	IP66

* Below 0 °C, the heating film will automatically activate to bring the device within the charging temperature range.

8 Safety Information

EU Declaration of Conformity

Hoymiles micro storage (Model: HB-4020-S) is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directives 2014/53/EU, 2011/65/EU, (EU) 2015/863, and (EU) 2023/1542.

The original EU Declaration of Conformity may be found at ***https://www.hoymiles.com/downloads.html***.

⚠ DANGER

- Do not use the HiBattery S or any attachments if they are damaged or modified, as this may result in unpredictable behavior and pose a risk of fire, explosion, or injury.
- Do not operate the HiBattery S with a damaged plug.
- Keep the HiBattery S away from fire or high temperatures.
- Do not throw batteries into the fire. Batteries may explode in fire.

⚠ WARNING

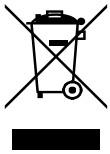
- Only use attachments recommended or sold by Hoymiles to prevent the risk of fire, electric shock, or injury.
- Do not attempt to disassemble the HiBattery S. Seek help from a qualified service person for servicing or repairs to prevent the risk of fire or electric shock.
- Before performing any service, disconnect the power supply to reduce the risk of electric shock.
- Do not open or damage batteries, as released electrolytes may be toxic and harmful to skin and eyes.
- Do not use this product around strong static electricity or magnetic fields.
- Disconnect the entire system from the power source during installation.
- Do not put your fingers or hands into the HiBattery S.
- Avoid misuse, dropping, or applying excessive force to prevent damage to the HiBattery S.
- Shield the HiBattery S from direct sunlight to prevent rapid temperature increase.
- Keep the HiBattery S away from flammable, explosive gases, or smoke.
- The HiBattery S has an IP66 protection level and should not be submerged in liquids. If the HiBattery S accidentally falls into water, place it in a safe and open area to dry completely. Do not reuse the dried product.
- When the device detects a voltage, current, or temperature exceeding the protection value of the battery cells, the device will enter a battery management system lock state. At this point, the device cannot be reset directly. When the BMS is locked, contact the Hoymiles technical support team for analysis and unlocking.

⚠ CAUTION

- Before use, check the HiBattery S for any signs of damage, such as cracks, leaks or heat damage. If any abnormalities are detected, discontinue use immediately and contact our Technical Support Team.
- Battery servicing should be performed or supervised by a competent electrician who is knowledgeable about batteries and safety precautions.
- When replacing batteries, use the same type and number as the original. Follow these precautions:
  - Remove watches, rings, and other metal objects.
  - Use tools with insulated handles.
  - Wear rubber gloves and boots.
  - Keep tools and metal parts away from the batteries.
  - Disconnect the charging source before connecting or disconnecting battery terminals.
- Make sure the battery isn't accidentally grounded. If it is, disconnect the ground source. A grounded battery can cause electrical shock. To reduce this risk, remove any grounds during installation and maintenance. This rule applies to both equipment and remote battery supplies that don't have a grounded supply circuit.
- Ensure battery terminals and connectors are accessible for maintenance with the proper tools.
- Place batteries with liquid electrolytes so that the cell caps are accessible for testing and adjusting electrolyte levels.
- To minimize injury risk, closely supervise the HiBattery S when it is used near children. Keep it out of reach of children and pets.
- Do not stand on the HiBattery S.
- The HiBattery S must not be disposed of with other waste, and instead must be taken to the waste collection points for treatment, collection, recycling, and disposal.

9 Safety Symbols

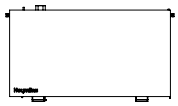
The product label contains the following symbols with their meanings described below:

Icon	Explanation
	**Treatment** Electrical equipment that has reached the end of life must be collected separately and returned to an Approved recycling facility to comply with the European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation as national law. Return any devices you no longer need to an authorized dealer or an Approved collection and recycling facility.
	**Caution** Risk of electrical shock. Wait at least 5 minutes after the HiBattery S is disconnected from all external power supplies before starting maintenance.
	**High Voltage** HiBattery S may contain high voltages, causing a risk of death.
	**Hot Surface** The HiBattery S may become hot during operation. Do not touch metal surfaces.
	**Read the manual first** Read this manual carefully before performing any installation, operation, or maintenance.

1 Lieferumfang

HINWEIS

- Informieren Sie Ihren Lieferanten oder Händler unverzüglich, wenn Teile beschädigt sind oder fehlen.
- In dieser Anleitung wird der HiBattery 4020 Stack kurz als „HiBattery S" bezeichnet.



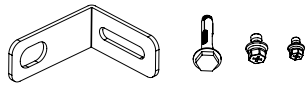
1 × Batterie



1 × Benutzerhandbuch

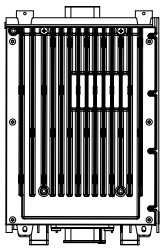


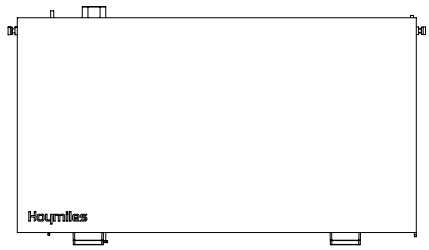
2 × Griff

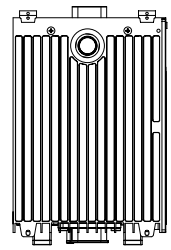


2 × Halterung; 2 × M6-Dübelschraube; 2 × M5-Schraube; 4 × M4-Schraube

2 Überblick







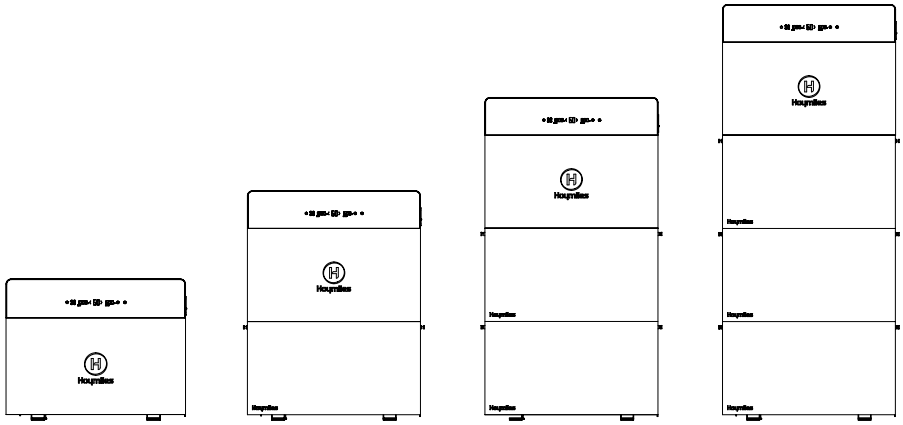
3 Installation

3.1 Vorbereitung

WARNUNG

- Alle Installationen müssen gemäß den jeweiligen elektrotechnischen Normen des Landes durchgeführt werden.
- Schützen Sie den HiBattery S vor direkter Sonneneinstrahlung und Regen.

Schritt 1 Bestimmen Sie die benötigte Speicherkapazität.



Modell	HB-4020-X/XM HB-4020-AC/ ACM	HB-4020-X/XM-1 HB-4020-AC/ ACM-1	HB-4020-X/XM-2 HB-4020-AC/ ACM-2	HB-4020-X/XM-3 HB-4020-AC/ ACM-3
HiBattery S	0	1	2	3
Kapazität (Wh)	4020	8040	12060	16080

Schritt 2 Wählen Sie einen geeigneten Installationsort aus.

- Der Installationsort muss für den elektrischen Anschluss, den Betrieb und Wartungsarbeiten geeignet sein.
- Der Installationsort muss für das Gewicht und die Abmessungen der Batterien geeignet sein.
- Am Installationsort muss rund um den HiBattery S genügend Freiraum vorhanden sein. Die Abstände können je nach spezifischer Installation abweichen. Wir empfehlen als Mindestrichtlinie, an allen Seiten (oben, unten, rechts und links) einen Abstand von mindestens 3,5 mm zur nächsten Seitenwand einzuhalten.

Schritt 3 Bereiten Sie die für die Installation erforderlichen Werkzeuge vor.

Gummihammer	Marker	Elektrischer Schraubendreher (M4, M5, M6)
Bohrhammer (φ8)	Rollgabelschlüssel	Isolierhandschuhe

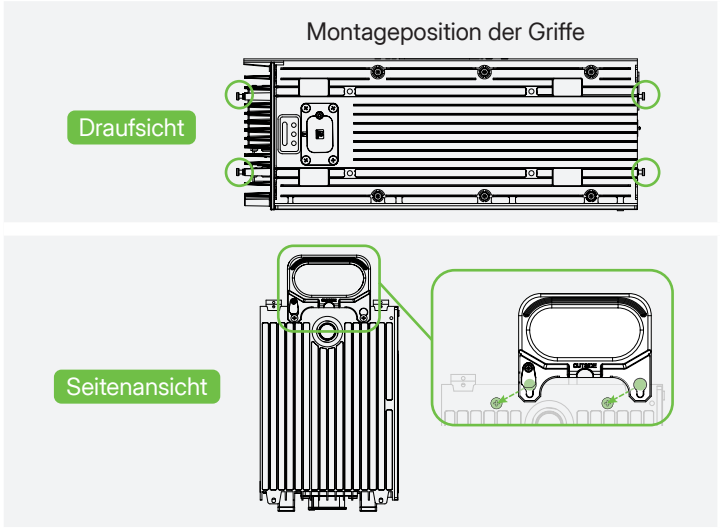
3.2 Installationsschritte

Hier dient der HB-4020-X-1 als Beispiel.

WARNING

- Die Batterie ist schwer. Verwenden Sie Hebegriffe und heben Sie sie mit mindestens zwei Personen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Stapeln Sie die HiBattery 4020 X und die HiBattery 4020 Stack nur, wenn sie nicht verkabelt sind und das System vollständig ausgeschaltet ist.

Schritt 1 Montieren Sie die Griffe an der Batterie in der Verpackung und heben Sie diese Batterie an den Installationsort an der Wand.

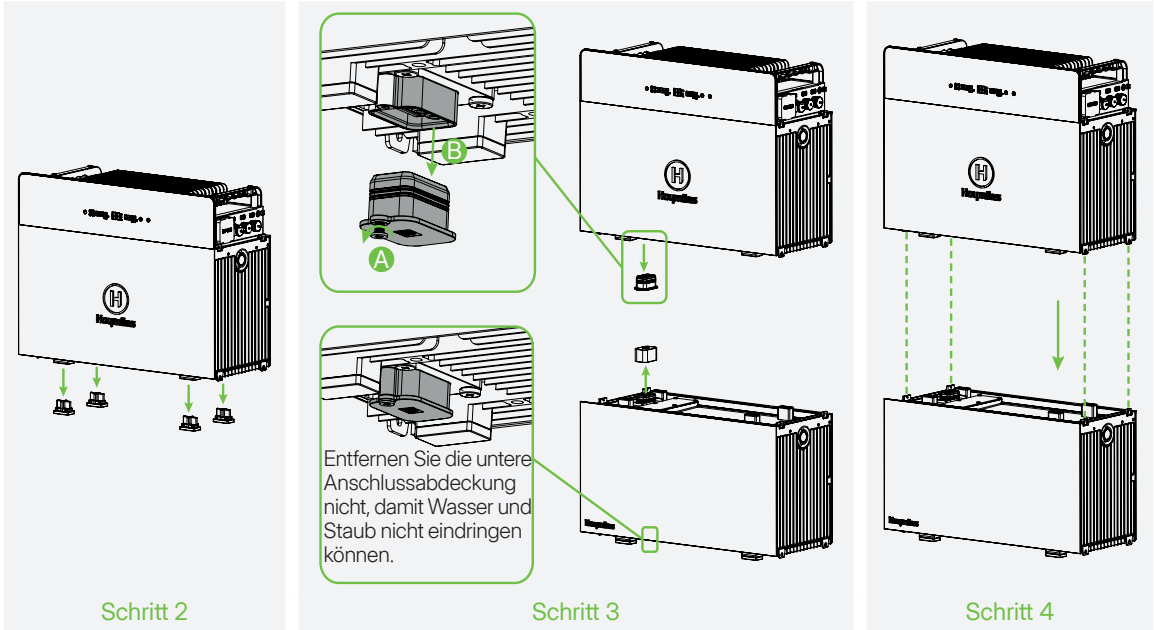




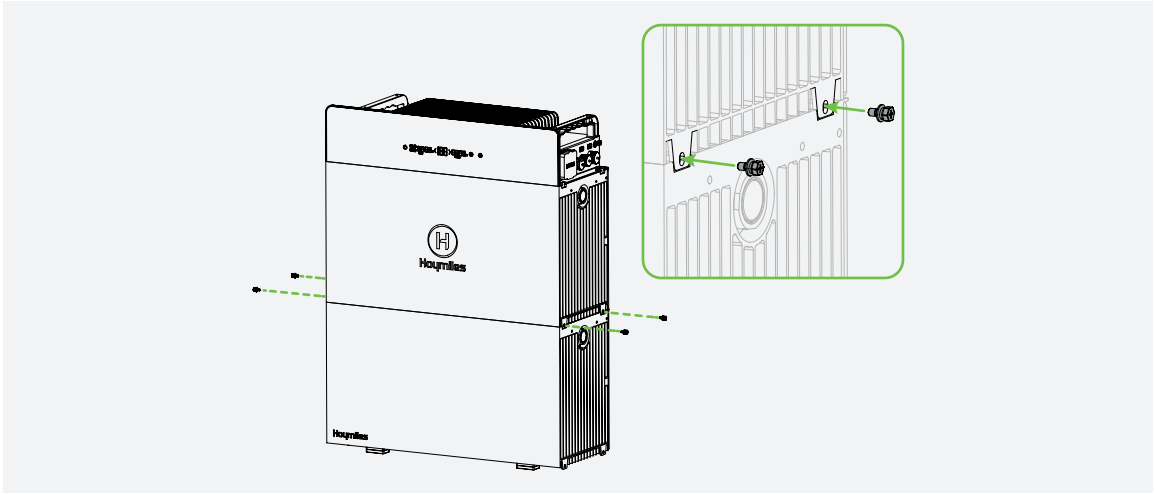
Schritt 2 Entfernen Sie die vier Gummipolster an der Unterseite des HiBattery X.

Schritt 3 Entfernen Sie die Steckverbinderabdeckungen am HiBattery X und an der Batterie.

Schritt 4 Richten Sie den HiBattery X und die Batterie aneinander aus und stapeln Sie sie aufeinander.



Schritt 4 Verschrauben Sie den HiBattery X und die Batterie auf beiden Seiten mit M4-Schrauben.



Schritt 5 Befestigen Sie den HiBattery X und die Batterie mit den Halterungen an der Wand.

A) Richten Sie die Halterungen aus und markieren Sie die Bohrlöcher.

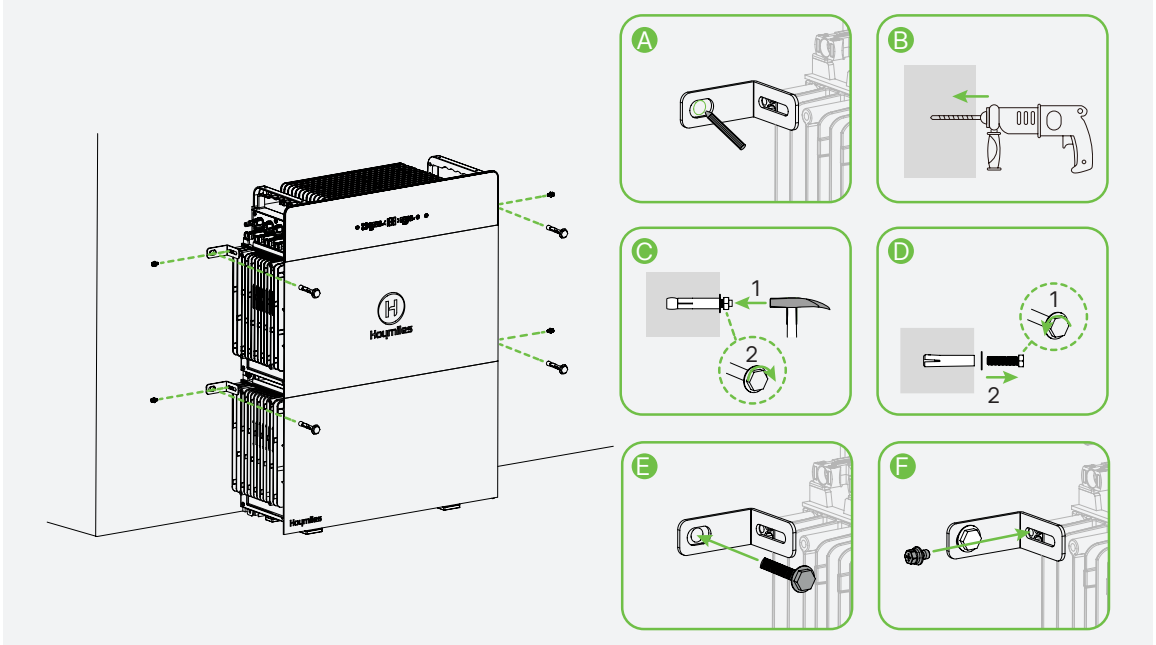
B) Bohren Sie die Löcher an den markierten Stellen. (Tiefe ≥ 50 mm).

C) Schlagen Sie die Dübelschrauben mit einem Hammer in die Löcher und ziehen Sie sie fest.

D) Lösen Sie die Schrauben und lassen Sie die Dübel an ihrem Platz.

E) Setzen Sie die M6-Dübelschrauben durch die Halterungen in die Dübel ein und ziehen Sie sie fest.

F) Setzen Sie die M5-Schrauben durch die Halterungen in die Montagelöcher an den Geräten ein und ziehen Sie sie fest.



6 Lagerung und Wartung

Die folgenden Anforderungen sollten erfüllt sein, wenn der HiBattery S nicht direkt in Betrieb genommen wird:

- Lagern Sie den HiBattery S auf eine flache Oberfläche.
- Reinigen Sie den HiBattery S und seine Komponenten mit einem mit sauberem Wasser angefeuchteten Tuch oder einer weichen Bürste.
- Die optimale Lebensdauer des Akkus wird durch regelmäßiges Aufladen erreicht. Laden Sie den Akku stets alle paar Monate auf, selbst wenn er nicht verwendet wird.
- Überprüfen Sie das Akkugehäuse und die Steckverbinder regelmäßig auf Schäden oder Korrosion, um den fehlerfreien Betrieb zu gewährleisten.
- Wenn Sie die Batterie über einen längeren Zeitraum einlagern, laden Sie den HiBattery S vor der Lagerung bei Raumtemperatur auf 40 % bis 50 % auf.

7 Technische Daten

Modell	HB-4020-S
Batterie	
Batterietyp	LFP
Lebenszyklus	≥ 8000 bei 70 % Gesundheit
Nennkapazität (Ah)	314
Nennenergie (Wh)	4020
Nennspannung (V)	12,8
Spannungsbereich (V)	11,2 bis 14,6
Nenn-Lade/-Entladeleistung (W)	2000
Maximale Lade/Entladeleistung (W)	2000
Allgemein	
Abmessungen (B × H × T [mm])	520 × 275 × 199
Gewicht (kg)	35
Betriebstemperatur (°C)*	-20 bis 55
Luftfeuchtigkeit	5 % bis 100 %
Höhe (m)	4000
Kühlung	Natürliche Konvektion
Gewährleistung	10 Jahre
Eindringschutz	IP66

* Unterhalb von 0 °C wird die Heizfolie automatisch aktiviert, um das Gerät in den Ladetemperaturbereich zu bringen.

8 Sicherheitshinweise

EU-Konformitätserklärung

Hoymiles Micro Storage (Modell: HB-4020-S) entspricht den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2014/53/EU, 2011/65/EU, (EU) 2015/863 und (EU) 2023/1542.

Den Originalwortlaut der EU-Konformitätserklärung finden Sie unter ***https://www.hoymiles.com/downloads.html***.

⚠ GEFAHR

- Verwenden Sie niemals einen beschädigten oder veränderten HiBattery S oder Zubehör, weil dies zu nicht vorhersehbarem Verhalten führen kann und das Risiko von Brand, Explosion oder Verletzungen besteht.
- Nehmen Sie den HiBattery S niemals in Betrieb, wenn der Stecker oder beschädigt ist.
- Halten Sie den HiBattery S von Feuer und/oder hohen Temperaturen fern.
- Werfen Sie Akkus oder Batterien niemals ins Feuer. Akkus oder Batterien können im Feuer explodieren.

⚠ WARNUNG

- Verwenden Sie ausschließlich das von Hoymiles empfohlene und/oder verkaufte Zubehör, damit Brand, Stromschlag und/oder Verletzungen vermieden werden.
- Versuchen Sie nicht, die HiBattery S zu zerlegen. Wenden Sie sich bezüglich Instandhaltung oder Reparaturen an qualifiziertes Personal, um das Risiko von Feuer oder Stromschlag zu vermeiden.
- Trennen Sie das Gerät vor dem Beginn von Servicearbeiten von der Stromversorgung, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.
- Öffnen oder beschädigen Sie Akkus oder Batterien nicht, weil austretende Elektrolyte toxisch sein können und gefährlich für Haut und Augen sind.
- Setzen Sie dieses Produkt weder starker statischer Elektrizität noch Magnetfeldern aus.
- Trennen Sie das gesamte System während der Installation von der Stromquelle.
- Stecken Sie Finger oder Hände niemals in den HiBattery S.
- Vermeiden Sie Missbrauch, Herabfallen oder die Einwirkung von starken Kräften, damit der HiBattery S nicht beschädigt wird.
- Schirmen Sie den HiBattery S vor direktem Sonnenlicht ab, um schnelle Temperaturanstiege zu vermeiden.
- Halten Sie den HiBattery S von entzündlichen, explosiven Gasen und Rauch fern.
- Der HiBattery S mit dem Schutzniveau IP66 darf nicht in Flüssigkeiten getaucht werden. Sollte der HiBattery S in Wasser fallen, stellen Sie diesen auf einer sicheren und offenen Fläche auf, damit er vollständig trocknen kann. Verwenden Sie das getrocknete Produkt nicht wieder.
- Wenn das Gerät eine Spannung, einen Strom oder eine Temperatur feststellt, die den Schutzwert der Batteriezellen überschreitet, geht das Gerät in einen Sperrzustand des Batterieverwaltungssystems über. Dann kann das Gerät nicht direkt zurückgesetzt werden. Wenn das BMS gesperrt ist, wenden Sie sich an das technische Support-Team von Hoymiles, um es zu analysieren und zu entsperren.

⚠ ACHTUNG

- Überprüfen Sie den HiBattery S vor der Inbetriebnahme auf Anzeichen von Schäden, beispielsweise Risse, Leckagen oder Hitzeschäden. Wenn Anomalien erkannt werden, stellen Sie die Nutzung sofort ein. Wenden Sie sich dann an unser technisches Support-Team.
- Die Wartung des Akkus muss einer kompetenten Elektrofachkraft überlassen (oder von dieser überwacht) werden, die mit Akkus und den entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen vertraut ist.

⚠ ACHTUNG

- Ersetzen Sie Akkus immer durch Akkus des Originaltyps und in entsprechender Anzahl. Beachten Sie diese Hinweise:
  - Entfernen Sie Uhren, Ringe und andere metallische Objekte.
  - Verwenden Sie Werkzeuge mit isolierten Griffen.
  - Tragen Sie Gummihandschuhe und -stiefel.
  - Halten Sie Werkzeuge und Metallteile von Akkus oder Batterien fern.
  - Trennen Sie die Ladequelle vor der Verbindung oder dem Trennen von Akkuanschlüssen.
- Stellen Sie sicher, dass die Batterie nicht zufällig geerdet ist. Trennen Sie die Erdung gegebenenfalls. Ein geerdeter Akku birgt Elektroschlaggefahr. Entfernen Sie jegliche Erdung während Installation und Wartung, um Risiken zu reduzieren. Diese Regel gilt sowohl für Geräte als auch für Fernbatterieversorgungen ohne geerdeten Stromkreis.
- Stellen Sie sicher, dass Akkuanschlüsse und Steckverbinder für die Wartung mit den richtigen Werkzeugen zugänglich sind.
- Bewahren Sie Akkus mit Flüssigelektrolyten so auf, dass die Zellenkappen für Tests und die Anpassung der Elektrolytniveaus zugänglich sind.
- Um das Verletzungsrisiko zu minimieren, sollten Sie den HiBattery S bei der Verwendung in der Nähe von Kindern genau beaufsichtigen. Außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren aufstellen.
- Stellen Sie sich nicht auf den HiBattery S.
- Der HiBattery S darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie ihn in einer zugelassenen Aufbereitungs- bzw. Entsorgungsanlage.

9 Sicherheitssymbole

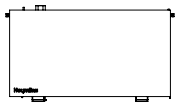
Das Produktetikett enthält die folgenden Symbole, deren Bedeutung nachstehend beschrieben wird:

Symbol	Erklärung
	**Entsorgung** Elektrische Geräte, die das Ende ihrer Nutzungsdauer erreichen, müssen unter Beachtung der Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu Abfallentsorgung und Umweltschutz getrennt gesammelt und einer zugelassenen Recyclingstelle zugeführt werden. Geben Sie Geräte, die Sie nicht länger benötigen, bei einem autorisierten Händler oder einer zugelassenen Sammel- und Recyclingstelle ab.
	**Achtung** Gefahr eines Stromschlags. Warten Sie mindestens 5 Minuten, nachdem der HiBattery S von allen externen Stromversorgungen getrennt wurde, bevor Sie mit der Wartung beginnen.
	**Hochspannung** HiBattery S können Hochspannungen führen, die Lebensgefahr bergen.
	**Heiße Oberfläche** Der HiBattery S kann während des Betriebs heiß werden. Berühren Sie keine Metalloberflächen.
	**Lesen Sie zuerst das Handbuch** Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie eine Installation, einen Betrieb oder eine Wartung durchführen.

1 Liste d'emballage

AVIS

- Contactez sans délai votre fournisseur ou distributeur si vous constatez des pièces endommagées ou manquantes.
- Dans ces instructions, HiBattery 4020 Stack est abrégé en « HiBattery S ».



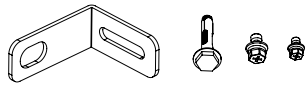
1 batterie



1 manuel d'utilisation

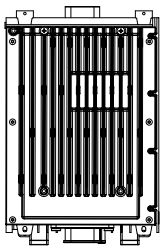


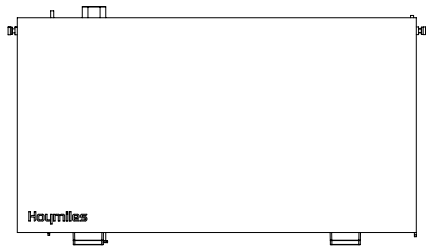
2 poignées

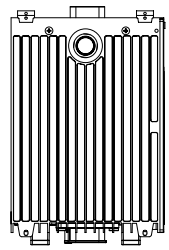


2 supports ; 2 vis à expansion M6 ; 2 vis M5 ; 4 vis M4

2 Vue d'ensemble







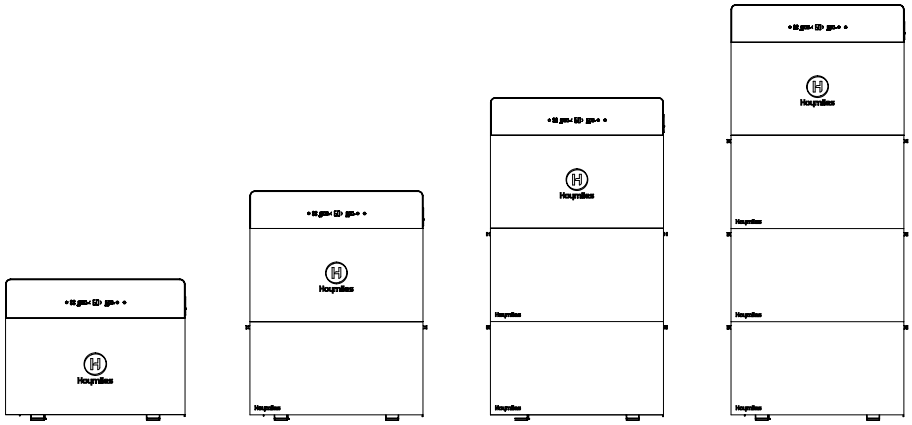
3 Installation

3.1 Préparation

AVERTISSEMENT

- Toutes les installations doivent respecter les normes électriques locales et le code national en matière d'électricité.
- Protégez le HiBattery S de la lumière directe du soleil et de la pluie.

Étape 1 Déterminez la capacité de stockage dont vous avez besoin.



Modèle	HB-4020-X/XM HB-4020-AC/ ACM	HB-4020-X/XM-1 HB-4020-AC/ ACM-1	HB-4020-X/XM-2 HB-4020-AC/ ACM-2	HB-4020-X/XM-3 HB-4020-AC/ ACM-3
HiBattery S	0	1	2	3
Énergie (Wh)	4 020	8 040	12 060	16 080

Étape 2 Sélectionnez un emplacement d'installation approprié.

- L'emplacement d'installation doit permettre le raccordement électrique, l'utilisation et la maintenance.
- La surface d'installation doit être adaptée au poids et aux dimensions des batteries.
- L'emplacement d'installation doit offrir un dégagement suffisant autour du HiBattery S. Les dégagements peuvent varier selon l'installation ; à titre indicatif, nous recommandons de maintenir un espace libre d'au moins 3,5 mm par rapport à la paroi adjacente la plus proche, en haut, en bas, à gauche et à droite.

Étape 3 Préparez les outils d'installation.

Maillet en caoutchouc	Marqueur	Tournevis électrique (M4, M5, M6)
Perceuse à percussion (φ8)	Clé à molette	Gants isolants

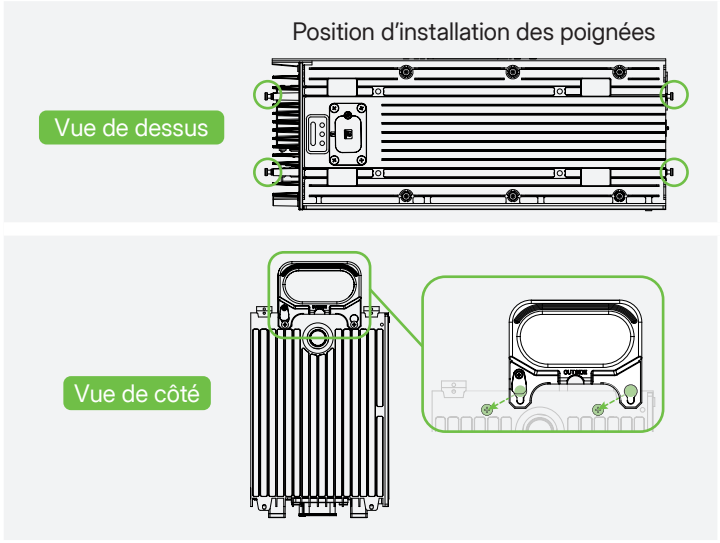
3.2 Procédure d'installation

Ici, le modèle HB-4020-X-1 est pris comme exemple.

WARNING

- La batterie est lourde. Utilisez les poignées de levage et faites appel à au moins deux personnes pour éviter toute blessure.
- Superposez la HiBattery 4020 X et la HiBattery 4020 Stack uniquement lorsqu'elles ne sont pas raccordées et que le système est complètement hors tension.

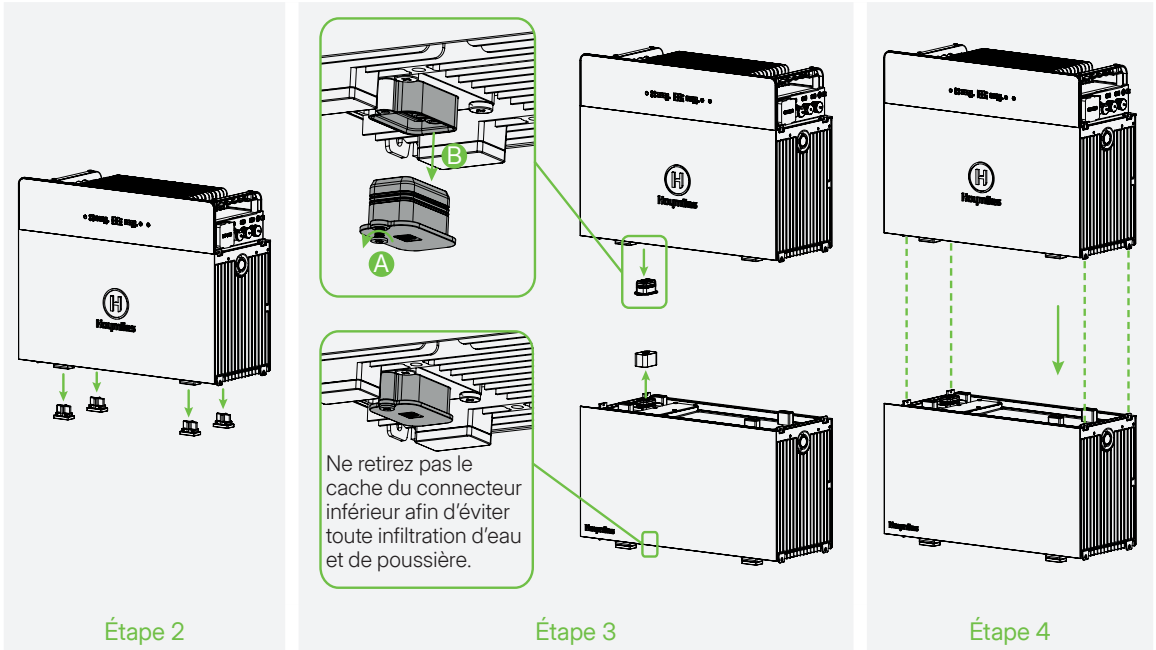
Étape 1 Installez les poignées sur la batterie incluse dans l'emballage, puis soulevez la batterie pour la placer contre le mur à l'emplacement d'installation.



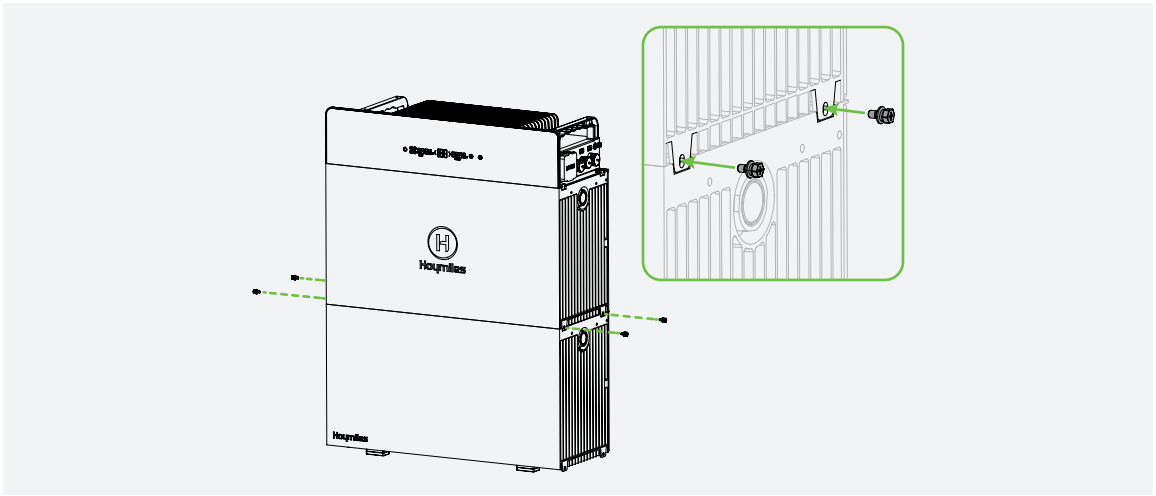
Étape 2 Retirez les quatre patins en caoutchouc situés sous le HiBattery X.

Étape 3 Retirez les caches des connecteurs du HiBattery X et de la batterie.

Étape 4 Alignez et empilez le HiBattery X et la batterie.



Étape 4 Utilisez des vis M4 pour fixer le HiBattery X et la batterie des deux côtés.



Étape 5 Utilisez les supports pour fixer le HiBattery X et la batterie au mur.

A) Alignez et marquez les trous sur le mur.

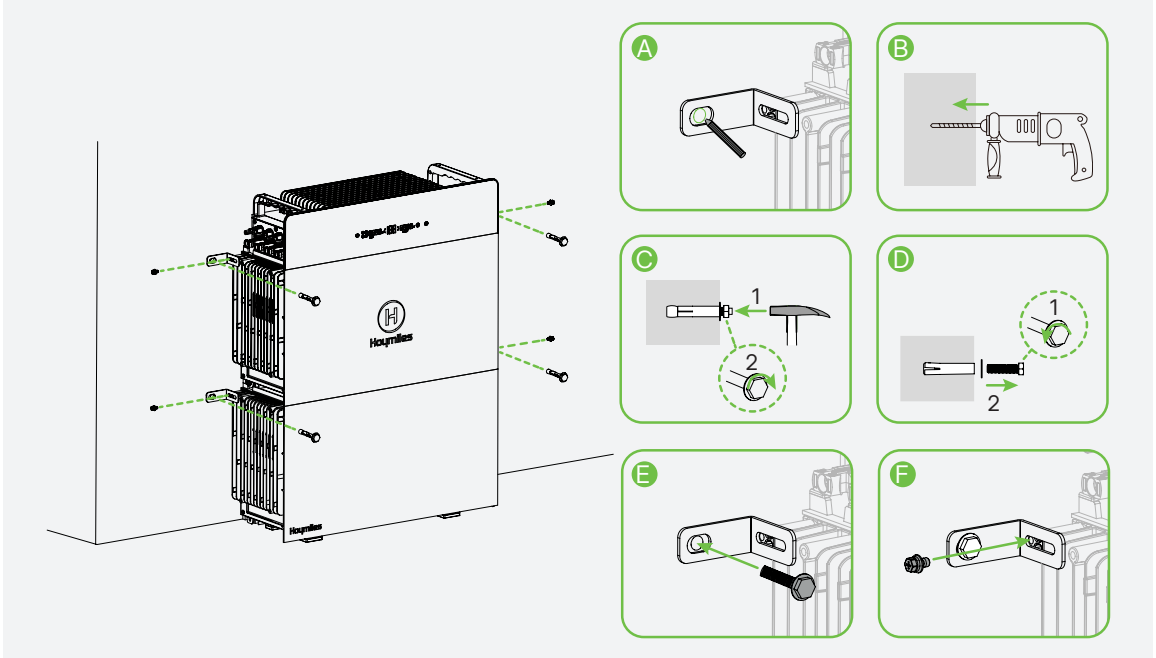
B) Percez aux emplacements marqués. (Profondeur ≥ 50 mm).

C) Enfoncez les vis d'expansion dans les trous à l'aide d'un marteau, puis serrez-les.

D) Dévissez les vis en laissant les manchons en place.

E) Insérez les vis à expansion M6 dans les manchons à travers les supports, puis serrez-les.

F) Insérez les vis M5 à travers les supports dans les trous de montage des appareils, puis serrez-les.



6 Rangement et maintenance

Les conditions suivantes doivent être remplies si le HiBattery S n'est pas utilisé immédiatement :

- Gardez le HiBattery S sur une surface plane lorsque vous le rangez.
- Nettoyez le HiBattery S et ses composants uniquement à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse souple imbibée d'eau propre.
- Pour préserver au mieux la durée de vie de la batterie, chargez-la régulièrement. Même si vous n'utilisez pas la batterie, rechargez-la périodiquement tous les quelques mois.
- Vérifiez régulièrement que le boîtier de la batterie et les connecteurs ne sont pas endommagés ou corrodés afin de vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.
- Si vous comptez ranger la batterie pour une longue période, chargez le HiBattery S entre 40 % et 50 % à température ambiante avant de le ranger.

7 Spécifications techniques

Modèle	HB-4020-S
Batterie	
Type de batterie	LFP
Durée de vie	≥ 8 000 à 70 % SOH
Capacité nominale (Ah)	314
Énergie nominale (Wh)	4 020
Tension nominale (V)	12,8
Plage de tension (V)	11,2 à 14,6
Puissance nominale de charge/décharge (W)	2 000
Puissance maximale de charge/décharge (W)	2 000
Généralités	
Dimensions (L × H × P [mm])	520 × 275 × 199
Poids (kg)	35
Température de fonctionnement (°C)*	-20 à 55
Humidité	5 à 100 %
Altitude (m)	4 000
Refroidissement	Convection naturelle
Garantie	10 ans
Indice de protection	IP66

* En dessous de 0 °C, le film chauffant s'active automatiquement pour ramener l'appareil dans la plage de température de charge.

8 Informations sur la sécurité

Déclaration de conformité UE

Le micro-stockage Hoymiles (modèle : HB-4020-S) est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives 2014/53/UE, 2011/65/UE, (UE) 2015/863 et (UE) 2023/1542.

La déclaration de conformité (UE) originale est disponible à l'adresse ***https://www.hoymiles.com/downloads.html***.

⚠ DANGER

- N'utilisez pas le HiBattery S ni aucun accessoire s'ils sont endommagés ou modifiés, car cela pourrait entraîner un comportement imprévisible et présenter un risque d'incendie, d'explosion ou de blessure.
- N'utilisez pas le HiBattery S avec une prise endommagée.
- Tenez le HiBattery S à l'écart du feu et des températures élevées.
- Ne jetez pas les batteries au feu. Les batteries peuvent exploser dans le feu.

⚠ AVERTISSEMENT

- N'utilisez que les accessoires recommandés ou vendus par Hoymiles afin d'éviter tout risque d'incendie, d'électrocution ou de blessure.
- N'essayez pas de démonter le HiBattery S. Faites appel à un technicien qualifié pour l'entretien ou les réparations afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution.
- Avant toute intervention, débranchez l'alimentation électrique afin de réduire les risques d'électrocution.
- N'ouvrez pas et n'endommagez pas les batteries, car les électrolytes libérés peuvent être toxiques et nocifs pour la peau et les yeux.
- N'utilisez pas ce produit en présence d'une forte électricité statique ou de champs magnétiques.
- Déconnectez l'ensemble du système de la source d'alimentation pendant l'installation.
- N'introduisez pas vos doigts ou vos mains dans le HiBattery S.
- Évitez toute mauvaise utilisation, chute ou force excessive afin de ne pas endommager le HiBattery S.
- Mettez le HiBattery S à l'abri de la lumière directe du soleil afin d'éviter une augmentation rapide de la température.
- Tenez le HiBattery S à l'écart des gaz inflammables ou explosifs, ainsi que de la fumée.
- Le HiBattery S présente un indice de protection IP66 et ne doit pas être immergé dans des liquides. Si le HiBattery S tombe accidentellement dans l'eau, placez-le dans un endroit sûr et dégagé pour qu'il sèche complètement. Ne réutilisez pas le produit séché.
- Lorsque l'appareil détecte une tension, un courant ou une température dépassant la valeur de protection des cellules de la batterie, il passe en état de verrouillage du système de gestion de batteries (BMS). À ce stade, l'appareil ne peut pas être réinitialisé directement. Lorsque le BMS est verrouillé, contactez l'équipe d'assistance technique Hoymiles pour une analyse et un déverrouillage.

⚠ MISE EN GARDE

- Avant toute utilisation, vérifiez que le HiBattery S ne présente pas de signes de dommages, tels que des fissures, des fuites, ou des dommages dus à la chaleur. En cas d'anomalie, cessez immédiatement d'utiliser le produit et contactez notre équipe d'assistance technique.
- L'entretien des batteries doit être effectué ou supervisé par un électricien compétent qui maîtrise les batteries et les mesures de sécurité.

⚠ MISE EN GARDE

- En cas de remplacement des batteries, utilisez le même type et le même nombre que les batteries d'origine. Respectez les précautions suivantes :
  - Enlevez les montres, les bagues et tout autre objet métallique.
  - Utilisez des outils munis de poignées isolantes.
  - Portez des gants et des bottes en caoutchouc.
  - Tenez les outils et les pièces métalliques à l'écart des batteries.
  - Déconnectez la source de charge avant de connecter ou de déconnecter les bornes de la batterie.
- Assurez-vous que la batterie n'est pas accidentellement mise à la terre. Si c'est le cas, déconnectez la source de terre. Une batterie mise à la terre peut provoquer une électrocution. Pour réduire ce risque, retirez toute terre lors de l'installation et de l'entretien. Cette règle s'applique à la fois aux équipements et aux batteries d'alimentation déportées qui n'ont pas de circuit d'alimentation mis à la terre.
- Assurez-vous que les bornes et les connecteurs de la batterie sont accessibles pour l'entretien en utilisant les outils appropriés.
- Placez les batteries avec des électrolytes liquides de manière à ce que les bouchons des cellules soient accessibles pour tester et ajuster les niveaux d'électrolyte.
- Surveillez le HiBattery S attentivement en présence d'enfants pour minimiser les risques de blessure. Tenez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne montez pas sur le HiBattery S.
- Le HiBattery S ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ; il doit être déposé dans un point de collecte pour y être traité, collecté, recyclé et éliminé.

9 Symboles de sécurité

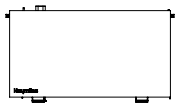
L'étiquette du produit contient les symboles suivants, dont la signification est décrite ci-dessous :

Icône	Explication
	**Traitement** Les équipements électriques qui ont atteint leur fin de vie doivent être collectés séparément et renvoyés à un centre de recyclage agréé, conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans les lois nationales. Renvoyez les appareils dont vous n'avez plus besoin à un revendeur agréé ou à un centre de collecte et de recyclage agréé.
	**Mise en garde** Risque d'électrocution. Attendez au moins 5 minutes après avoir déconnecté le HiBattery S de toutes les sources d'alimentation externes avant de commencer toute opération de maintenance.
	**Haute tension** Les HiBattery S peuvent contenir des tensions élevées, entraînant un risque de mort.
	**Surface chaude** Le HiBattery S peut devenir chaud pendant son fonctionnement. Ne touchez pas les surfaces métalliques.
	**Lisez d'abord le manuel** Lisez attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation, à l'utilisation ou à l'entretien.

1 Paklijst

OPMERKING

- Neem onmiddellijk contact op met uw leverancier of distributeur als u beschadigde of ontbrekende onderdelen opmerkt.
- In deze instructies wordt de HiBattery 4020 Stack kortweg “HiBattery S” genoemd.



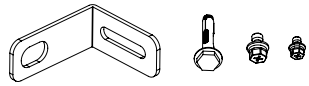
Batterij × 1



Gebruikershandleiding × 1

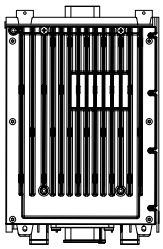


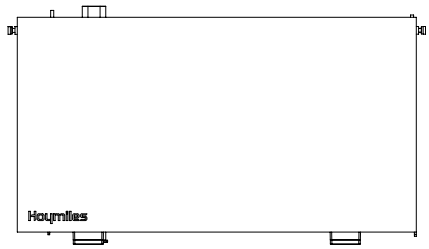
Handgreep × 2

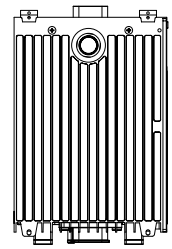


Beugel × 2; M6-keilbout × 2; M5-schroef × 2; M4-schroef × 4

2 Overzicht







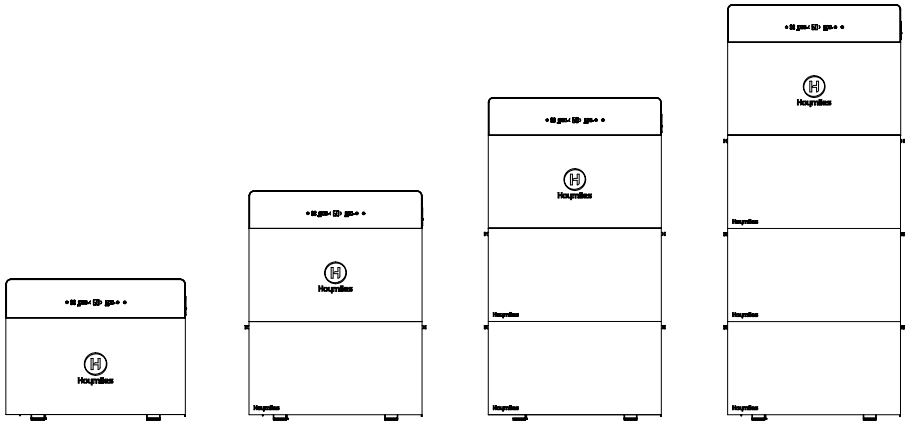
3 Installatie

3.1 Voorbereiding

WAARSCHUWING

- Alle installaties moeten voldoen aan de lokale elektrische normen en de nationale elektriciteitsvoorschriften.
- Bescherm de HiBattery S tegen direct zonlicht en regen.

Stap 1 Bepaal hoeveel opslagruimte u nodig hebt.



Model	HB-4020-X/XM HB-4020-AC/ ACM	HB-4020-X/XM-1 HB-4020-AC/ ACM-1	HB-4020-X/XM-2 HB-4020-AC/ ACM-2	HB-4020-X/XM-3 HB-4020-AC/ ACM-3
HiBattery S	0	1	2	3
Energie (Wh)	4020	8040	12060	16080

Stap 2 Selecteer een geschikte installatielocatie.

- De installatielocatie moet geschikt zijn voor de elektrische aansluiting, bediening en het onderhoud.
- Het installatieoppervlak moet geschikt zijn voor het gewicht en de afmetingen van de batterijen.
- De installatielocatie moet voldoende vrije ruimte rondom de HiBattery S bieden. De vrije ruimte mag variëren afhankelijk van specifieke installaties en we raden een algemene minimumrichtlijn aan: houd tenminste 3,5 mm vrije ruimte aan de boven-, onder-, linker- en rechterzijde ten opzichte van de dichtstbijzijnde zijwand.

Stap 3 Leg de installatiegereedschappen klaar.

Rubberhamer	Markeerstift	Elektrische schroevendraaier (M4, M5, M6)
Slagboormachine (φ8)	Verstelbare sleutel	Isolatiehandschoenen

3.2 Installatiestappen

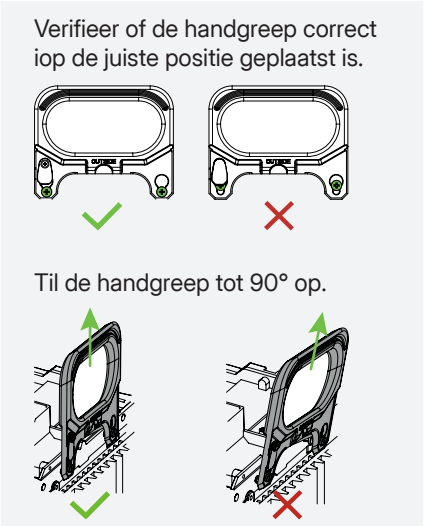
Hier wordt de HB-4020-X-1 als voorbeeld genomen.

WARNING

- De batterij is zwaar. Gebruik de handgrepen en zorg dat er tenminste twee personen aanwezig zijn om letsel te voorkomen.
- Stapel de HiBattery 4020 X en HiBattery 4020 Stack alleen wanneer deze niet zijn aangesloten en het systeem volledig is uitgeschakeld.

Stap 1 Bevestig de handgrepen aan de batterij in de verpakking en til de batterij tegen de installatielocatie aan de muur.

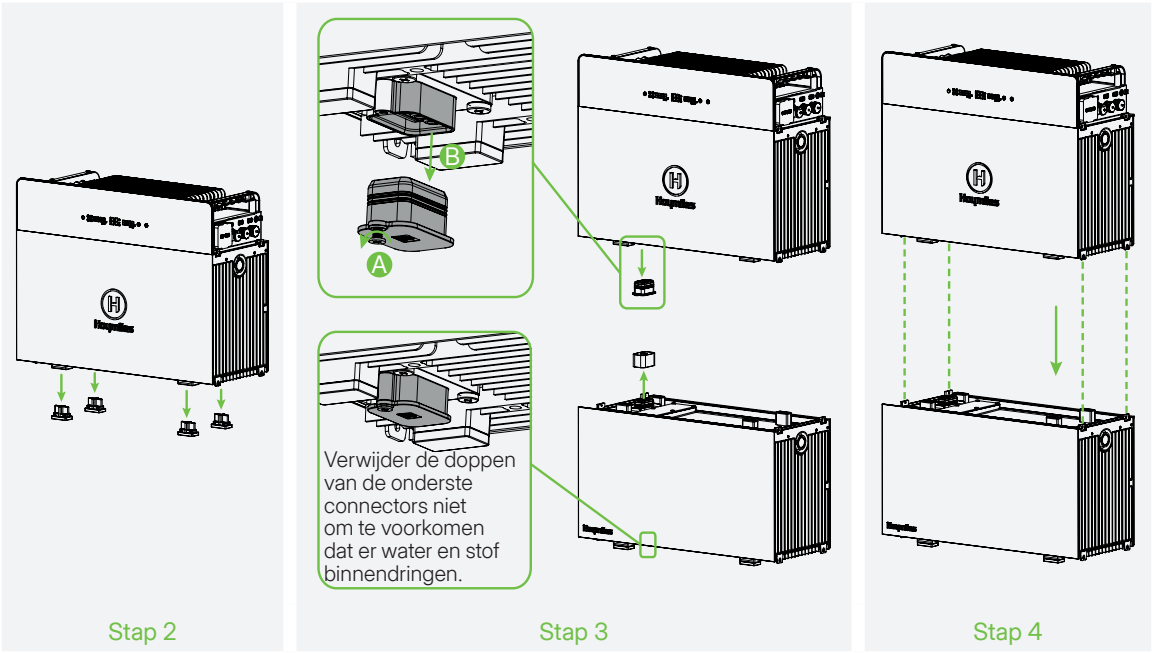




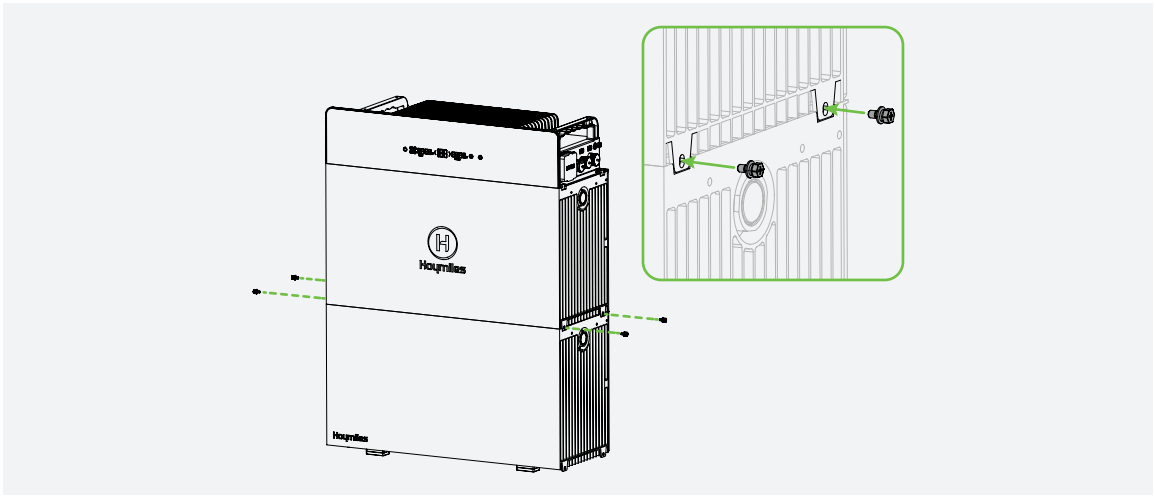
Stap 2 Verwijder de vier rubberen pootjes aan de onderkant van de HiBattery X.

Stap 3 Verwijder de connectordoppen van de HiBattery X en de batterij.

Stap 4 Lijn de HiBattery X en de batterij uit en stapel ze op elkaar.



Stap 4 Gebruik M4-schroeven om de HiBattery X en de batterij aan beide zijden vast te zetten.



Stap 5 Gebruik de beugels om de HiBattery X en de batterij aan de muur te bevestigen.

A) Lijn de gaten uit en markeer ze op de muur.

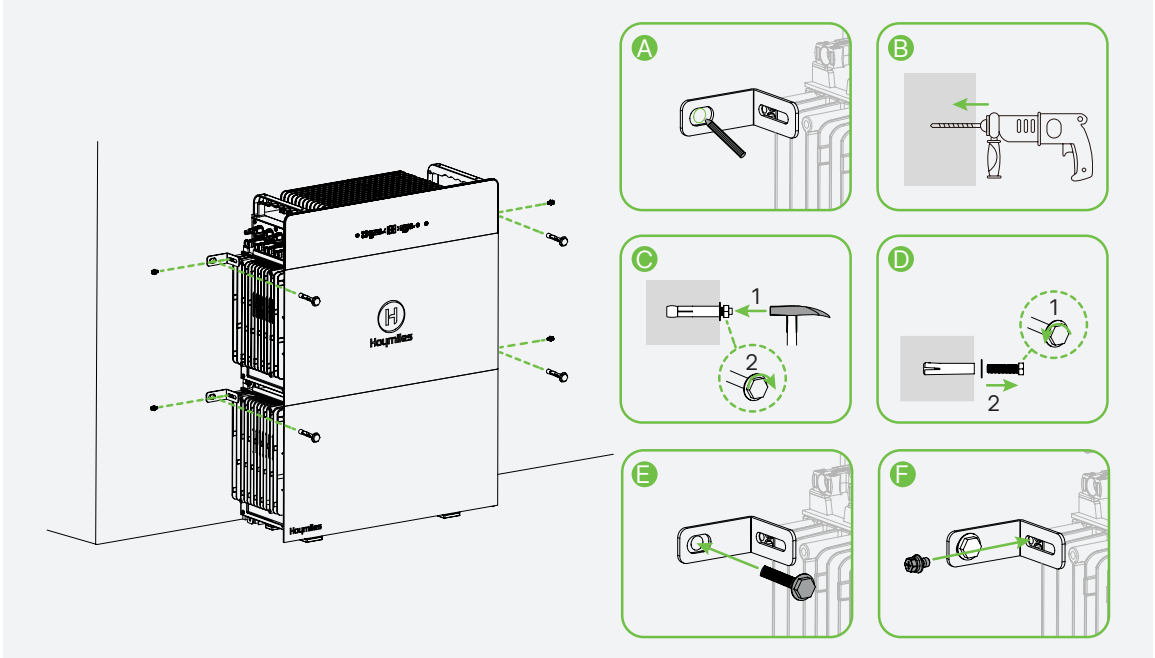
B) Boor gaten op de gemarkeerde posities. (Diepte ≥ 50 mm).

C) Sla de keilbouten in de gaten en draai ze vast.

D) Draai de schroeven los terwijl u de hulzen erin laat zitten.

E) Steek de M6-keilbouten door de beugels in de hulzen en draai ze vast.

F) Steek de M5-schroeven door de beugels in de bevestigingsgaten van de apparaten en draai ze vast.



6 Opslag en Onderhoud

Als de HiBattery S niet direct in gebruik wordt genomen, dan moet aan de volgende vereisten worden voldaan:

- Sla de HiBattery S op een vlakke ondergrond op.
- Reinig de HiBattery S en de onderdelen uitsluitend met een doek of een zachte borstel die is bevochtigd met schoon water.
- Laad de batterij regelmatig op om de batterijlevensduur te optimaliseren. Laad de batterij om de paar maanden op, ook als u deze niet gebruikt.
- Controleer de batterijbehuizing en de connectors regelmatig op beschadigingen of corrosie om een goede werking te garanderen.
- Als u de batterij voor langere tijd opslaat, laad de HiBattery S dan op tot 40%-50% bij kamertemperatuur voordat u deze opbergt.

7 Technische specificaties

Model	HB-4020-S
Batterij	
Batterijtype	LFP
Cyclische levensduur	≥ 8000 @70% SOH
Nominale capaciteit (Ah)	314
Nominale energie (Wh)	4020
Nominale spanning (V)	12,8
Spanningsbereik (V)	11,2 tot 14,6
Nominaal oplaad-/ontlaadvermogen (W)	2000
Maximaal oplaad-/ontlaadvermogen (W)	2000
Algemeen	
Afmetingen (B × H × D [mm])	520 × 275 × 199
Gewicht (kg)	35
Bedrijfstemperatuur (°C)*	-20 tot 55
Luchtvochtigheid	5 tot 100%
Hoogte (m)	4000
Koeling	Natuurlijke convectie
Garantie	10 jaar
Binnendringingsbescherming	IP66

* Bij temperaturen onder 0°C wordt de verwarmingsfolie automatisch geactiveerd om het apparaat binnen het oplaadtemperatuurbereik te brengen.

8 Veiligheidsinformatie

EU-conformiteitsverklaring

Hoymiles micro-opslag (Model: HB-4020-S) voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de richtlijnen 2014/53/EU, 2011/65/EU, (EU) 2015/863 en (EU) 2023/1542.

De originele EU-conformiteitsverklaring is te vinden op ***https://www.hoymiles.com/downloads.html***.

⚠ GEVAAR

- Gebruik de HiBattery S of accessoires niet als ze beschadigd of gewijzigd zijn, omdat dit kan leiden tot onvoorspelbaar gedrag en risico van brand, explosie of letsel kan opleveren.
- Gebruik de HiBattery S niet met een beschadigd stekker.
- Houd de HiBattery S uit de buurt van vuur of hoge temperaturen.
- Gooi batterijen niet in open vuur. Batterijen kunnen exploderen in vuur.

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik uitsluitend door Hoymiles aanbevolen of verkochte hulpstukken om het risico van brand, elektrische schokken of letsel te voorkomen.
- Probeer de HiBattery S niet uit elkaar te halen. Raadpleeg een gekwalificeerde onderhoudsmonteur voor onderhoud of reparaties om het risico van brand of elektrische schokken te voorkomen.
- Trek de stekker uit het stopcontact voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert om het risico van elektrische schokken te verminderen.
- Open of beschadig de batterijen niet, aangezien vrijgekomen elektrolyten giftig en schadelijk kunnen zijn voor de huid en ogen.
- Gebruik dit product niet in de buurt van sterke statische elektriciteit of magnetische velden.
- Trek tijdens de installatie de stekker van het hele systeem uit het stopcontact.
- Steek uw vingers of handen niet in de HiBattery S.
- Voorkom verkeerd gebruik, laten vallen of het gebruik van overmatige kracht om schade aan de HiBattery S te voorkomen.
- Bescherm de HiBattery S tegen direct zonlicht om een snelle temperatuurstijging te voorkomen.
- Houd de HiBattery S uit de buurt van brandbare, explosieve gassen of rook.
- De HiBattery S heeft een IP66-beschermingsgraad en mag niet worden ondergedompeld in vloeistoffen. Als de HiBattery S per ongeluk in water valt, plaats deze dan op een veilige en open plek om volledig te drogen. Gebruik het gedroogde product niet meer.
- Wanneer het apparaat een spanning, stroomsterkte of temperatuur detecteert die de beveiligingswaarde van de batterijcellen overschrijdt, dan schakelt het apparaat over naar de vergrendelingsstatus van het batterijenbeheersysteem. Op dat moment kan het apparaat niet meteen worden gereset. Neem contact op met het ondersteuningsteam van Hoymiles voor analyse en ontgrendeling wanneer het BMS is vergrendeld.

⚠ VOORZICHTIG

- Controleer de HiBattery S voor gebruik op tekenen van beschadiging, zoals scheuren, lekkage of oververhitting. Als u afwijkingen constateert, stop dan onmiddellijk met het gebruik en neem contact op met ons Technische Ondersteuningsteam.
- Het onderhoud van de batterij mag alleen worden uitgevoerd of begeleid worden door een gekwalificeerde elektricien met kennis van batterijen en veiligheidsmaatregelen.

⚠ VOORZICHTIG

- Gebruik bij het vervangen van batterijen hetzelfde type en hetzelfde aantal als de originele batterijen. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:
  - Verwijder horloges, ringen en andere metalen voorwerpen.
  - Gebruik gereedschap met geïsoleerde handgrepen.
  - Draag rubberen handschoenen en laarzen.
  - Houd gereedschap en metalen onderdelen uit de buurt van de batterijen.
  - Trek de stekker van de oplader uit het stopcontact voordat u de batterijpolen aansluit of loskoppelt.
- Verifieer of de batterij niet per ongeluk geaard is. Als dit het geval is, moet u de aarding verwijderen. Een geaarde batterij kan een elektrische schok veroorzaken. Om dit risico te verminderen, moet u tijdens de installatie en het onderhoud alle aardingen verwijderen. Deze regel geldt voor zowel apparatuur als externe batterijen die niet zijn voorzien van een geaard voedingscircuit.
- Verifieer of de batterijpolen en -aansluitingen toegankelijk zijn voor onderhoud met het juiste gereedschap.
- Plaats batterijen met vloeibare elektrolyten zodanig dat de celdoppen toegankelijk zijn voor het testen en aanpassen van het elektrolytniveau.
- Om het risico op letsel te minimaliseren, moet u de HiBattery S nauwlettend in de gaten houden wanneer deze in de buurt van kinderen wordt gebruikt. Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Ga niet op de HiBattery S staan.
- De HiBattery S mag niet samen met ander afval worden weggegooid, maar moet naar de afvalinzamelingspunten worden gebracht voor behandeling, inzameling, recycling en verwijdering.

9 Veiligheidssymbolen

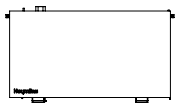
Het productlabel bevat de volgende symbolen waarvan de betekenis hieronder wordt beschreven:

Pictogram	Toelichting
	**Behandeling** Elektrische apparatuur die het einde van de levensduur heeft bereikt, moet apart worden ingezameld en worden ingeleverd bij een erkend recyclingbedrijf om te voldoen aan de Europese Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie ervan in de nationale wetgeving. Lever apparaten die u niet meer nodig hebt in bij een erkende dealer of erkend inzamel- en recyclingcentrum.
	**Voorzichtig** Risico op een elektrische schok. Wacht tenminste 5 minuten nadat de HiBattery S de verbinding met alle externe stroomvoorzieningen heeft verbroken, voordat u met het onderhoud begint.
	**Hoogspanning** HiBattery S kunnen hoge spanningen bevatten, waardoor er een risico op de dood bestaat.
	**Heet oppervlak** De HiBattery S kan heet worden tijdens gebruik. Raak geen metalen delen aan.
	**Lees eerst de handleiding** Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u overgaat tot installatie, gebruik of onderhoud.

1 Lista de embalaje

NOTA

- Contacte inmediatamente con su proveedor o distribuidor si observa algún daño o falta alguna pieza.
- En estas instrucciones, HiBattery 4020 Stack se denomina «HiBattery S» de forma abreviada.



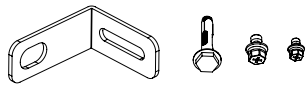
1 batería



1 manual del usuario

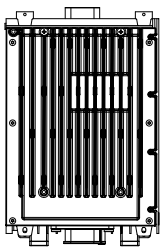


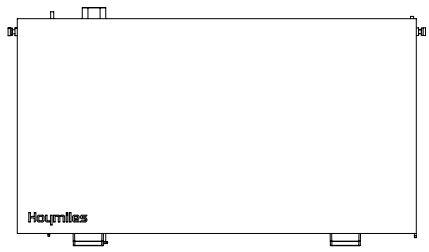
2 asas

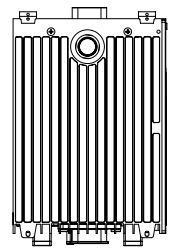


2 soportes; 2 tornillos de expansión M6; 2 tornillos M5; 4 tornillos M4

2 Descripción general







3 Instalación

3.1 Preparación

ADVERTENCIA

- Todas las instalaciones deben cumplir con las normas eléctricas locales y el código eléctrico nacional.
- Proteja la HiBattery S de la luz solar directa y de la lluvia.

Paso 1 Determine la capacidad de almacenamiento que necesita.



Modelo	HB-4020-X/XM HB-4020-AC/ ACM	HB-4020-X/XM-1 HB-4020-AC/ ACM-1	HB-4020-X/XM-2 HB-4020-AC/ ACM-2	HB-4020-X/XM-3 HB-4020-AC/ ACM-3
HiBattery S	0	1	2	3
Energía (Wh)	4020	8040	12060	16080

Paso 2 Seleccione un lugar de instalación apropiado.

- El lugar de instalación deberá permitir la conexión eléctrica, el funcionamiento y el mantenimiento.
- La superficie de instalación debe ser adecuada para el peso y las dimensiones de las baterías.
- El lugar de instalación deberá disponer de suficiente espacio libre alrededor de la HiBattery S para permitir la circulación del aire. Las distancias de separación pueden variar en función de las características específicas de cada instalación. Como orientación general, se recomienda mantener una distancia mínima de 3,5 mm respecto de las paredes adyacentes más próximas, por encima, por debajo y a ambos lados del equipo.

Paso 3 Prepare las herramientas para la instalación.

Mazo de goma	Marcador	Destornillador eléctrico (M4, M5, M6)
Taladro percutor (φ8)	Llave ajustable	Guantes aislantes

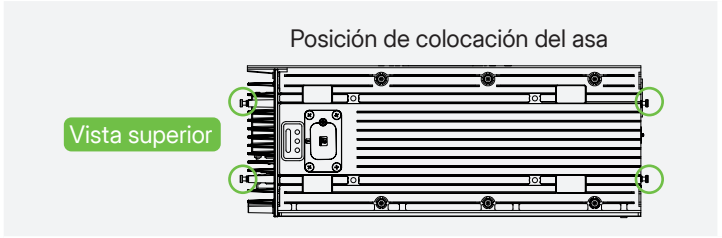
3.2 Pasos para la instalación

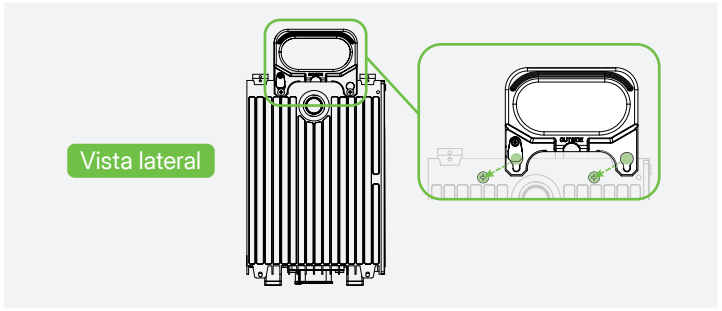
En este caso, se toma como ejemplo el modelo HB-4020-X-1.

ADVERTENCIA

- La batería es muy pesada. Utilice las asas de elevación y asegúrese de que intervengan al menos dos personas para evitar lesiones.
- Apile la HiBattery 4020 X y la HiBattery 4020 Stack únicamente cuando no estén conectadas y la alimentación del sistema esté completamente apagada.

Paso 1 Instale las asas de la batería incluidas en el paquete y traslade la batería hasta el lugar de instalación, apoyándola contra la pared.



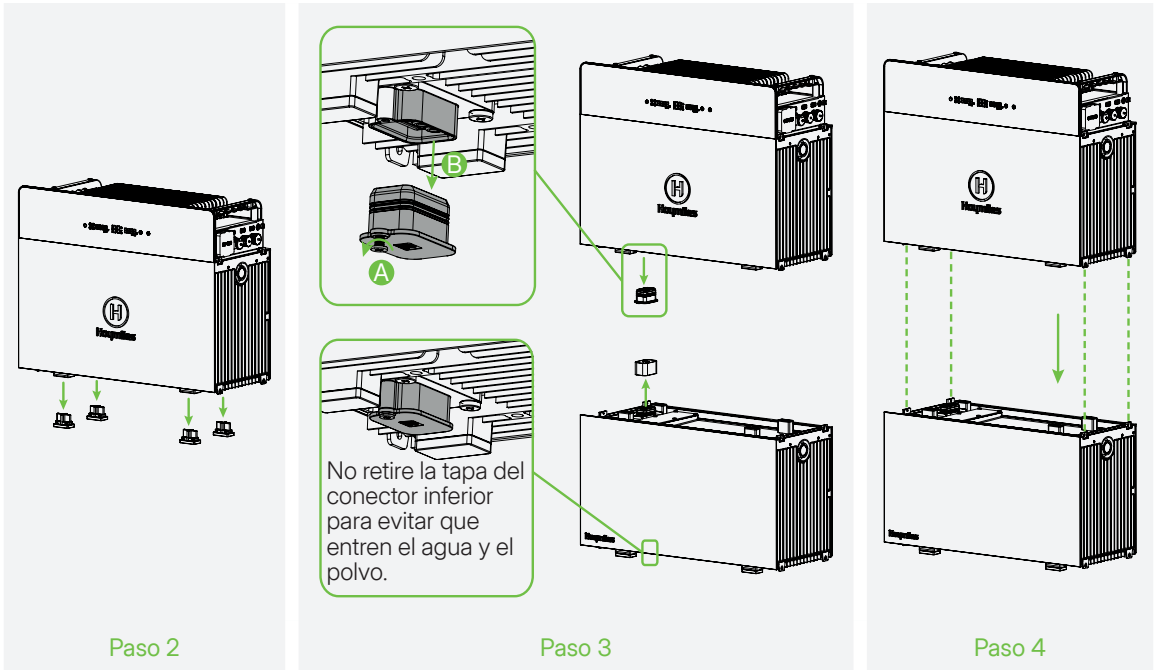




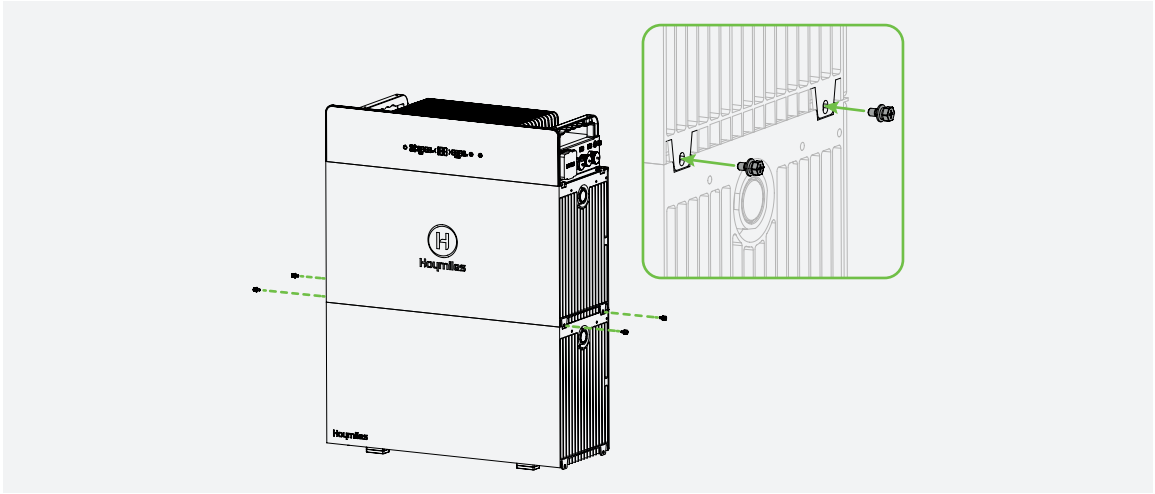
Paso 2 Retire las cuatro almohadillas de goma para las patas de la parte inferior de la HiBattery X.

Paso 3 Retire las cubiertas de los conectores de la HiBattery X y de la batería.

Paso 4 Alinee y apile la HiBattery X y la batería juntas.



Paso 4 Utilice tornillos M4 para fijar la HiBattery X y la batería por ambos lados.



Paso 5 Utilice los soportes para fijar la HiBattery X y la batería a la pared.

A) Alinee y marque los orificios en la pared.

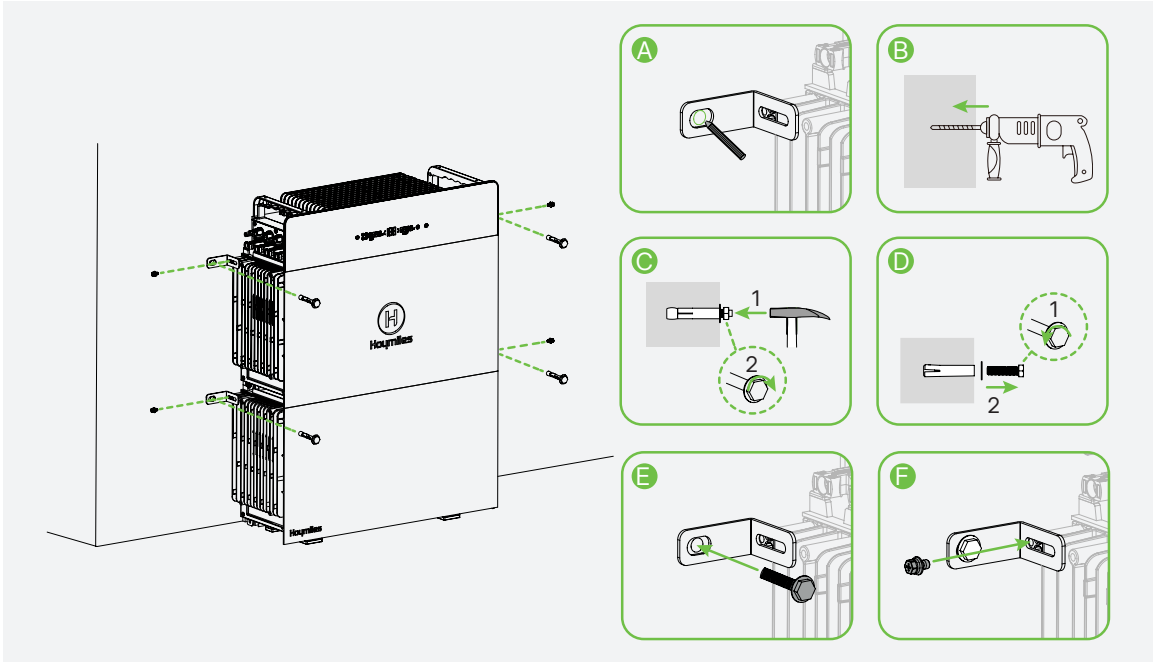
B) Perfore en los lugares marcados. (Profundidad ≥ 50 mm).

C) Golpee con un martillo los tornillos de expansión dentro de los orificios y apriételos.

D) Desenrosque los tornillos dejando los tacos en su sitio.

E) Introduzca los tornillos de expansión M6 en los tacos a través de los soportes y apriételos.

F) Introduzca los tornillos M5 en los orificios de montaje a través de los soportes y apriételos.



6 Almacenamiento y mantenimiento

Si no va a utilizarse directamente la HiBattery S, deben cumplirse los siguientes requisitos:

- Mantenga la HiBattery S sobre una superficie plana cuando la almacene.
- Limpie la HiBattery S y sus componentes solo con un paño o un cepillo suave humedecido con agua limpia.
- Cargue regularmente la batería para prolongar su vida útil. Cárguela cada pocos meses, incluso aunque no la esté utilizando.
- Compruebe regularmente si la carcasa y los conectores de la batería presentan daños o corrosión para asegurarse de que funcionan correctamente.
- Si va a almacenar la batería durante un periodo prolongado, cargue la HiBattery S entre el 40 % y el 50 % a temperatura ambiente antes de guardarla.

7 Especificaciones técnicas

Modelo	HB-4020-S
Batería	
Tipo de batería	LFP
Vida útil en ciclos	≥ 8000 al 70 % de SOH
Capacidad nominal (Ah)	314
Energía nominal (Wh)	4020
Tensión nominal (V)	12,8
Rango de tensión (V)	11,2 a 14,6
Potencia nominal de carga/descarga (W)	2000
Potencia máxima de carga/descarga (W)	2000
Generales	
Dimensiones (An. × Al. × Pr. [mm])	520 × 275 × 199
Peso (kg)	35
Temperatura de funcionamiento (°C)*	-20 a 55
Humedad	del 5 al 100 %
Altitud (m)	4000
Refrigeración	Convección natural
Garantía	10 años
Grado de protección	IP66

* Por debajo de 0 °C, la lámina calefactora se activa automáticamente para mantener el dispositivo dentro del rango de temperatura de carga.

8 Información de seguridad

Declaración UE de conformidad

Microalmacenamiento de Hoymiles (modelo: HB-4020-S) cumple los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes de las directivas 2014/53/UE, 2011/65/UE, (UE) 2015/863 y (UE) 2023/1542.

La Declaración UE de conformidad original se puede encontrar en ***https://www.hoymiles.com/downloads.html***.

⚠ PELIGRO

- No utilice la HiBattery S o cualquier accesorio si están dañados o modificados, ya que podría provocar una conducta impredecible y generar un riesgo de incendio, explosión o lesiones.
- No ponga en funcionamiento la HiBattery S con un enchufe dañado.
- Mantenga la HiBattery S alejada del fuego o de temperaturas elevadas.
- No arroje las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar en el fuego.

⚠ ADVERTENCIA

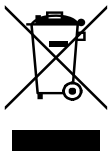
- Utilice únicamente accesorios recomendados o vendidos por Hoymiles para prevenir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones.
- No intente desmontar la HiBattery S. Solicite la asistencia de personal de servicio técnico cualificado para realizar el mantenimiento o las reparaciones y prevenir el riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- Antes de realizar cualquier reparación o mantenimiento, desconecte la alimentación de corriente para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- No abra ni dañe las baterías, ya que los electrolitos liberados pueden resultar tóxicos y nocivos para la piel y los ojos.
- No utilice este producto cerca de una zona con electricidad estática o campos magnéticos potentes.
- Desconecte todo el sistema de la fuente de alimentación durante la instalación.
- No ponga los dedos ni las manos en el interior de la HiBattery S.
- No utilice la HiBattery S indebidamente, ni la deje caer, ni le aplique una fuerza excesiva para evitar daños.
- Proteja la HiBattery S de la luz solar directa para evitar un aumento rápido de la temperatura.
- Mantenga la HiBattery S alejada de gases inflamables o explosivos y del humo.
- La HiBattery S tiene un nivel de protección IP66 y no debe sumergirse en líquidos. Si la HiBattery S cae accidentalmente al agua, colóquela en una zona segura y abierta para secarla completamente. No reutilice el producto secado.
- Cuando el dispositivo detecte un valor de tensión, corriente o temperatura por encima del valor de protección de las celdas de la batería, pasará al estado de bloqueo del sistema de gestión de baterías. En este estado, el dispositivo no puede reiniciarse directamente. Cuando el BMS esté bloqueado, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Hoymiles para su análisis y desbloqueo.

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de utilizarla, compruebe si la HiBattery S presenta signos de daños, como grietas, fugas o daños por calentamiento. Si detecta alguna anomalía, deje de usarla inmediatamente y póngase en contacto con nuestro equipo de soporte técnico.
- El mantenimiento de la batería debe ser realizado o supervisado por un electricista cualificado con conocimientos sobre baterías y sobre precauciones de seguridad.
- Cuando sustituya las baterías, utilice otras del mismo tipo y número que las originales. Tome estas precauciones:
  - Quítese relojes, pulseras, anillos y demás objetos metálicos.
  - Utilice herramientas con los mangos aislantes.
  - Utilice guantes y botas de goma.
  - Mantenga las herramientas y piezas metálicas alejadas de las baterías.
  - Desconecte la fuente de carga antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
- Asegúrese de que la batería no esté accidentalmente conectada a tierra. Si lo está, desconéctela. Una batería conectada a tierra puede provocar una descarga eléctrica. Para reducir el riesgo, quite cualquier puesta a tierra durante la instalación y el mantenimiento. Esta precaución es aplicable tanto a los equipos como a las fuentes de alimentación de baterías remotas que no dispongan de un circuito de alimentación conectado a tierra.
- Asegúrese de que se pueda acceder fácilmente, con las herramientas adecuadas, a los terminales y a los conectores de la batería, para su mantenimiento.
- Coloque las baterías con electrolito líquido de modo que los tapones de las celdas queden accesibles para comprobar y ajustar los niveles de electrolito.
- Para minimizar el riesgo de lesiones, mantenga la HiBattery S bajo estrecha supervisión cuando se utilice cerca de niños. Manténgala fuera del alcance de los niños y las mascotas.
- No se ponga de pie sobre la HiBattery S.
- La HiBattery S no debe eliminarse con otros residuos, sino que debe llevarse a los puntos de recogida de residuos para su tratamiento, recogida, reciclaje y eliminación.

9 Símbolos de seguridad

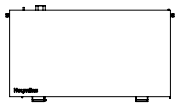
La etiqueta del producto contiene los símbolos siguientes con los significados descritos a continuación:

Icono	Explicación
	**Tratamiento** Los equipos eléctricos que han llegado al final de su vida útil deben recogerse por separado y llevarse a una instalación de reciclaje aprobada para cumplir con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y su transposición como ley nacional. Devuelva a su distribuidor autorizado o a una instalación de recogida y reciclaje aprobada cualquier dispositivo que ya no utilice.
	**Precaución** Riesgo de descarga eléctrica. Espere como mínimo cinco minutos después de desconectar la HiBattery S de todas las fuentes de alimentación eléctrica externas antes de empezar el mantenimiento.
	**Alta tensión** La HiBattery S puede contener tensiones altas que supongan un riesgo de muerte.
	**Superficie caliente** La HiBattery S puede calentarse durante el funcionamiento. No toque las superficies metálicas.
	**Lea antes el manual** Lea atentamente este manual antes de realizar cualquier instalación, operación o mantenimiento.

1 Lista da embalagem

NOTA

- Contacte imediatamente o seu fornecedor ou distribuidor caso detete alguma peça danificada ou em falta.
- Nestas instruções, a HiBattery 4020 Stack é designada por "HiBattery S", para abreviar.



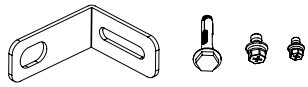
Bateria × 1



Manual de utilizador × 1

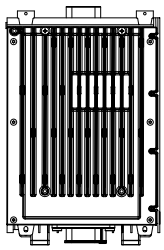


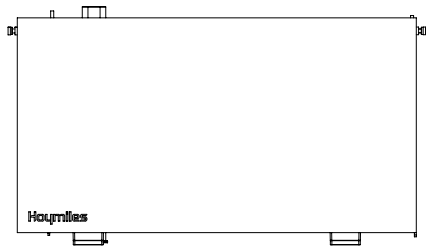
Pega × 2

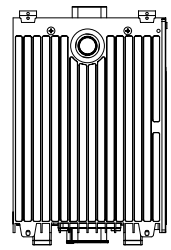


Suporte × 2; Parafuso de expansão M6 × 2; Parafuso M5 × 2; Parafuso M4 × 4

2 Perspetiva geral







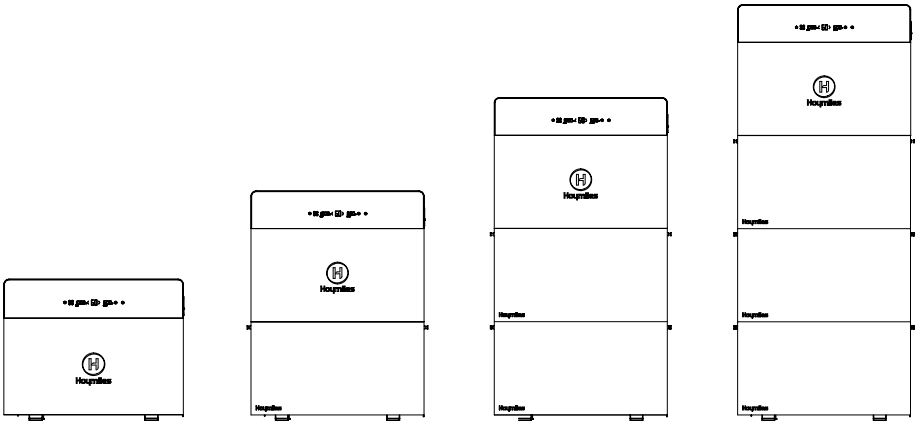
3 Instalação

3.1 Preparação

AVISO

- Todas as instalações devem respeitar as normas elétricas locais e o código elétrico nacional.
- Proteja a HiBattery S da luz solar direta e da chuva.

Passo 1 Determine a capacidade de armazenamento de que necessita.



Modelo	HB-4020-X/XM HB-4020-AC/ ACM	HB-4020-X/XM-1 HB-4020-AC/ ACM-1	HB-4020-X/XM-2 HB-4020-AC/ ACM-2	HB-4020-X/XM-3 HB-4020-AC/ ACM-3
HiBattery S	0	1	2	3
Energia (Wh)	4020	8040	12060	16080

Passo 2 Selecione um local de instalação adequado.

- O local de instalação deve permitir a ligação elétrica, o funcionamento e a manutenção.
- A superfície de instalação deve ser adequada ao peso e às dimensões das baterias.
- O local de instalação deve dispor de espaços livres suficientes em torno da HiBattery S. Esses espaços podem variar consoante as instalações específicas, pelo que sugerimos uma orientação mínima geral: mantenha um espaço livre de, pelo menos, 3,5 mm em relação à parede lateral mais próxima, nos lados superior, inferior, esquerdo e direito.

Passo 3 Prepare as ferramentas de instalação.

Martelo de borracha	Marcador	Chave de fendas elétrica (M4, M5, M6)
Berbequim de percussão (φ8)	Chave de aperto ajustável	Luvas isolantes

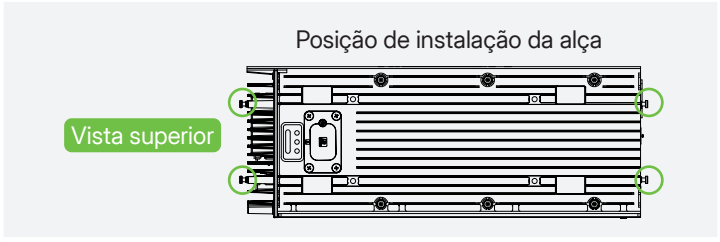
3.2 Passos da Instalação

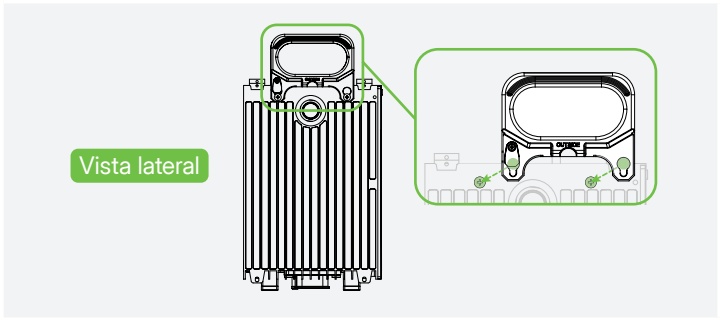
Aqui, assume-se o HB-4020-X-1 como exemplo.

AVISO

- A bateria é pesada. Utilize as alças de elevação e, pelo menos, duas pessoas para evitar lesões.
- Empilhe a HiBattery 4020 X e a HiBattery 4020 Stack apenas quando não estiverem ligadas e o sistema estiver completamente desligado.

Passo 1 Instale as pegas na bateria incluída na embalagem e levante a bateria até ao local de instalação, encostando-a à parede.



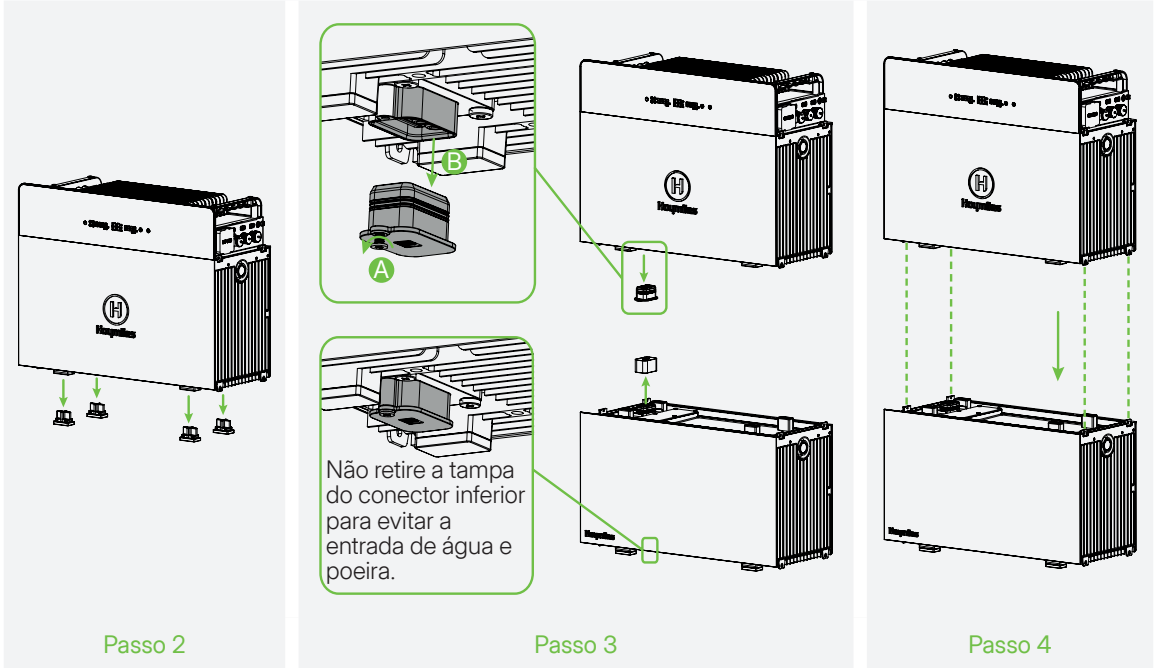




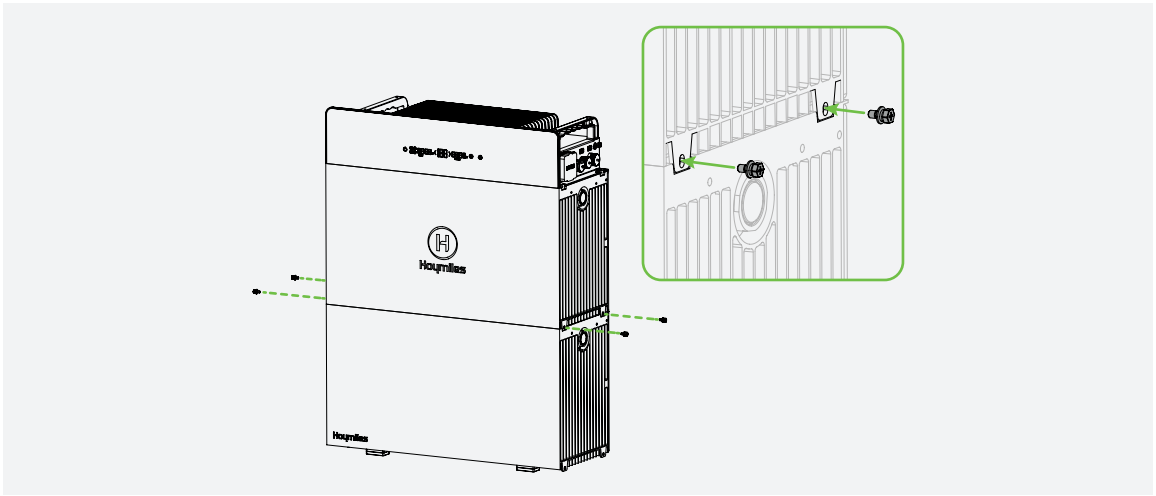
Passo 2 Retire as quatro almofadas de borracha na parte inferior da HiBattery X.

Passo 3 Retire as tampas dos conectores da HiBattery X e da bateria.

Passo 4 Alinhe e empilhe a HiBattery X e a bateria.



Passo 4 Utilize parafusos M4 para fixar a HiBattery X e a bateria em ambos os lados.



Passo 5 Utilize os suportes para fixar a HiBattery X e a bateria à parede.

A) Alinhe e marque os orifícios na parede.

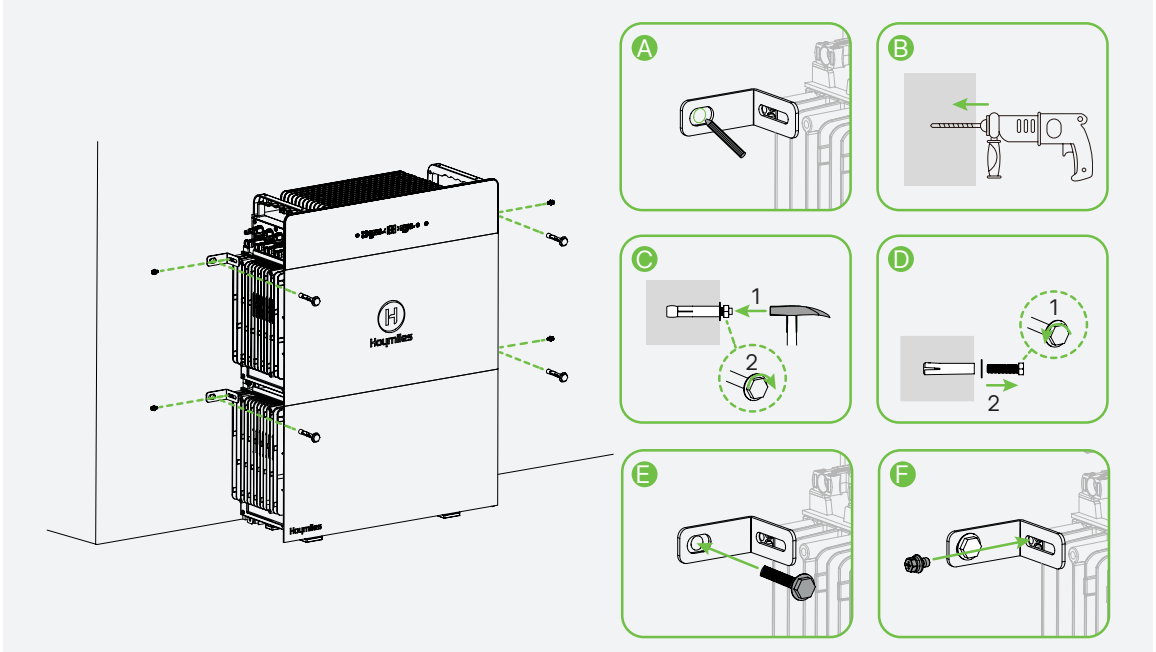
B) Faça os furos nas posições marcadas. (Profundidade ≥ 50 mm).

C) Martele os parafusos de expansão nos orifícios e aperte-os.

D) Desaperte os parafusos, mantendo as buchas no lugar.

E) Insira os parafusos de expansão M6 através dos suportes e nas buchas e aperte-os.

F) Insira os parafusos M5 através dos suportes nos orifícios de montagem dos dispositivos e aperte-os.



6 Armazenamento e manutenção

Devem ser cumpridos os seguintes requisitos se a HiBattery S não for utilizada de imediato:

- Guarde a HiBattery S numa superfície plana.
- Limpe a HiBattery S e os seus componentes apenas com um pano ou uma escova macia humedecida com água limpa.
- Para preservar ao máximo a vida útil da bateria, carregue-a regularmente. Mesmo que não esteja a utilizar a bateria, carregue-a periodicamente, de vez em quando, a cada alguns meses.
- Verifique regularmente se a caixa da bateria e os conectores apresentam danos ou corrosão, para garantir que funcionam corretamente.
- Se for guardar a bateria durante um longo período de tempo, carregue a HiBattery S até 40%–50% à temperatura ambiente antes de a guardar.

7 Especificação técnica

Modelo	HB-4020-S
Bateria	
Tipo de bateria	LFP (fosfato de ferro-lítio)
Vida útil em ciclos	≥8000 @70% SOH
Capacidade nominal (Ah)	314
Energia nominal (Wh)	4020
Tensão nominal (V)	12,8
Intervalo de tensões (V)	11,2 a 14,6
Potência nominal de carga/descarga (W)	2000
Potência máxima de carga/descarga (W)	2000
Geral	
Dimensões (L × A × P [mm])	520 × 275 × 199
Peso (kg)	35
Temperatura de funcionamento (°C)*	-20 a 55
Humidade	5 a 100%
Altitude (m)	4000
Arrefecimento	Convecção natural
Garantia	10 anos
Grau de proteção	IP66

* A temperaturas inferiores a 0 °C, a película de aquecimento ativar-se-á automaticamente para colocar o dispositivo dentro do intervalo de temperatura de carregamento.

8 Informações relacionadas com a segurança

Declaração de Conformidade da UE

O Microarmazenamento Hoymiles (Modelo: HB-4020-S) está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes das diretivas 2014/53/UE, 2011/65/UE, (UE) 2015/863, bem como do Regulamento (UE) 2023/1542.

A Declaração de Conformidade da UE original pode ser consultada em ***https://www.hoymiles.com/downloads.html***.

⚠ PERIGO

- Não utilize a HiBattery S nem quaisquer acessórios se estes estiverem danificados ou tiverem sido alterados, uma vez que tal pode resultar em comportamentos imprevisíveis e representar um risco de incêndio, explosão ou ferimentos.
- Não utilize a HiBattery S com uma ficha danificada.
- Mantenha a HiBattery S afastada do fogo ou de altas temperaturas.
- Não lance a bateria no fogo. As baterias podem explodir no fogo.

⚠ AVISO

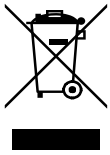
- Utilize apenas acessórios recomendados ou vendidos pela Hoymiles para evitar o risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos.
- Não tente desmontar a HiBattery S. Recorra a um técnico qualificado para a manutenção ou reparação do aparelho, a fim de evitar o risco de incêndio ou choque elétrico.
- Antes de realizar qualquer intervenção de manutenção, desligue a alimentação elétrica para reduzir o risco de choque elétrico.
- Não abra nem danifique as baterias, uma vez que os eletrólitos libertados podem ser tóxicos e nocivos para a pele e os olhos.
- Não utilize este produto em locais sujeitos a forte eletricidade estática ou campos magnéticos.
- Desligue todo o sistema da fonte de alimentação durante a instalação.
- Não introduza os dedos nem as mãos na HiBattery S.
- Evite a utilização indevida, quedas ou a aplicação de força excessiva para prevenir danos na HiBattery S.
- Proteja a HiBattery S da luz solar direta para evitar um aumento rápido da temperatura.
- Mantenha a HiBattery S afastada de gases inflamáveis, explosivos ou fumo.
- A HiBattery S possui um nível de proteção IP66 e não deve ser submersa em líquidos. Se a HiBattery S cair acidentalmente na água, coloque-a numa área segura e aberta para secar completamente. Não volte a utilizar o produto seco.
- Quando o dispositivo detetar uma tensão, corrente ou temperatura que exceda o valor de proteção das células da bateria, o dispositivo entrará num estado de bloqueio do sistema de gestão da bateria (BMS). Nesta altura, o dispositivo não pode ser reiniciado diretamente. Quando o BMS estiver bloqueado, contacte a equipa de assistência técnica da Hoymiles para análise e desbloqueio.

⚠ ATENÇÃO

- Antes de utilizar a HiBattery S, verifique se apresenta sinais de danos, tais como fissuras, fugas ou danos causados pelo calor. Caso sejam detetadas quaisquer anomalias, interrompa imediatamente a utilização e contacte a nossa Equipa de Apoio Técnico.
- A manutenção das baterias deve ser realizada ou supervisionada por um eletricista competente, com conhecimentos sobre baterias e medidas de segurança.
- Ao substituir as baterias, utilize o mesmo tipo e número que as originais. Siga estas precauções:
  - Retire relógios, anéis e outros objetos metálicos.
  - Utilize ferramentas com cabos isolados.
  - Use luvas e botas de borracha.
  - Mantenha as ferramentas e as peças metálicas afastadas das baterias.
  - Desligue a fonte de carregamento antes de ligar ou desligar os terminais da bateria.
- Certifique-se de que a bateria não está acidentalmente ligada à terra. Se estiver, desligue a ligação à terra. Uma bateria ligada à terra pode causar choque elétrico. Para reduzir este risco, remova quaisquer ligações à terra durante a instalação e a manutenção. Esta regra aplica-se tanto ao equipamento como às fontes de alimentação remotas por bateria que não possuam um circuito de alimentação ligado à terra.
- Certifique-se de que os terminais e conectores da bateria estão acessíveis para manutenção com as ferramentas adequadas.
- Coloque as baterias com eletrólitos líquidos de forma a que as tampas das células fiquem acessíveis para testar e ajustar os níveis de eletrólito.
- Para minimizar o risco de lesões, vigie atentamente a HiBattery S quando esta for utilizada na proximidade de crianças. Mantenha-a afastada do alcance das crianças e dos animais de companhia.
- Não pise na HiBattery S.
- A HiBattery S não deve ser eliminada juntamente com outros resíduos, devendo, em vez disso, ser entregue nos pontos de recolha de resíduos para tratamento, recolha, reciclagem e eliminação.

9 Símbolos de segurança

A etiqueta do produto contém os seguintes símbolos com os seus significados descritos abaixo:

Ícone	Explicação
	**Tratamento** O equipamento elétrico que chega ao fim da sua vida útil deve ser recolhido separadamente e devolvido a uma instalação de reciclagem aprovada, de modo a cumprir a Diretiva Europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua transposição para a legislação nacional. Devolva todos os dispositivos de que já não necessita a um revendedor autorizado ou a uma instalação de recolha e reciclagem aprovada.
	**Atenção** Risco de choque elétrico. Aguarde pelo menos 5 minutos após a HiBattery S ter sido desligada de todas as fontes de alimentação externas antes de iniciar a manutenção.
	**Alta tensão** A HiBattery S pode conter altas tensões, o que pode causar risco de morte.
	**Superfície quente** A HiBattery S pode ficar quente durante a operação. Não toque nas superfícies de metal.
	**Leia primeiro o manual** Leia atentamente este manual antes de efetuar qualquer instalação, operação ou manutenção.

Hoymiles Information

S-Miles Home

Hoymiles Power Electronics Inc.

No. 408, Xiju Road, Kangqiao Subdistrict, Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang Province, China

+86 571 2805 6101

hoymiles.com

info@hoymiles.com