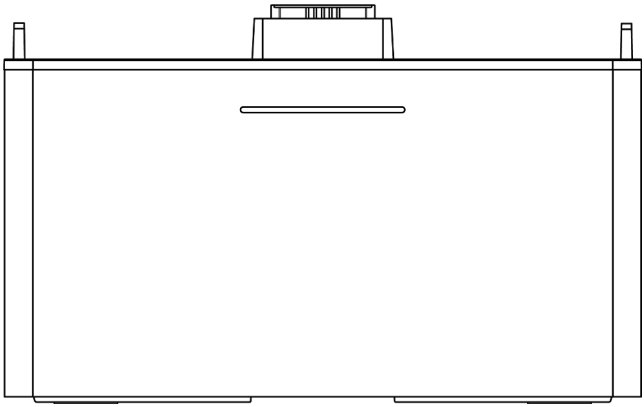
AE-F2.56 Battery Pack
User Manual



- Please read this manual carefully before use.
- Keep it dry and away from an ignition source.
- Do not disassemble, puncture, or subject the product to strong impacts.
- Please recover or dispose of the product in accordance with local laws and regulations.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

CONTENTS

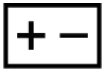
1. Safety Precautions 3
1.1 Preparations before Installation 5
1.2 Safety Precautions during Use 5
2. Product Introduction 6
2.1 Product SN Code Description 6
2.2 Product Features 6
3. Unboxing List 8
4. Product Appearance 9
5. Parameters and Specifications 10
6. Guidelines for Use 11
6.1 Precautions during Use 11
6.2 Installation Instructions 11
6.3 Product Use 15
7. FAQs and Troubleshooting 16
7.1 FAQs 16
7.2 Troubleshooting 16
8. Transportation Requirements 26
9. Environmental Disposal 28
10. After-sales Service 29

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

1. Safety Precautions

Terms /Symbols	Description
 Danger	Indicates a hazard with a high level of risk which, if not avoided, will result in death or serious injury
 Warning	Indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, will result in death or serious injury.
 Caution	Indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, will result in minor or moderate injury.
 Notice	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could results in equipment damage, data loss, performance deterioration, or unanticipated results. NOTICE is used to address practices not related to personal injury.
 Note	Supplements the important information in the main text. NOTE is used to address information not related to personal injury, equipment damage, and environment deterioration.
	Caution , risk of electric shock symbol indicates important safety instructions, which if not correctly followed , could result in electric shock.
	The DC input terminals of the inverter must not be grounded.
	Surface high temperature. Please do not touch the inverter case.
	CE mark of conformity
	Please read the instructions carefully before use.
	Indicate that this product is recyclable
	Do not place near open fire or incinerate. Do not use near heaters or hot temperature source.
	Attention! The risk of explosion.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

	Li-ion battery
	Do not tread
	Do not run and chase
	Do not touch with your palm
	Symbol for the marking of electrical and electronics devices according to Directive 2002/96/ EC. Indicates that the device , accessories and the packaging must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately at the end of the usage. Please follow Local Ordinances or Regulations for disposal or contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of equipment.

**Reminder**

(1) It is crucial and necessary to carefully read the User Manual before installing or using the battery. Failure to do so or not following any instructions or warnings in this document may result in electric shock, serious injury, or damage to the battery, rendering the product non-functional.

(2) If the battery is to be stored long-term, it is recommended that the product be charged once every month, ensuring that the State Of Charge (SOC) remains above 50%.

(3) The battery should be recharged within 48 hours after being fully discharged.

(4) All power sources must be disconnected during maintenance.

(5) In case of any abnormalities, please contact the supplier within 24 hours.

(6) Do not use cleaning solvents to clean the battery.

(7) Do not expose the product to flammable or corrosive chemicals or vapors.

(8) Do not paint any part of this product, including internal or external components.

(9) Direct or indirect damages resulting from the above circumstances are not covered by the warranty.

(10) Do not insert any foreign objects into any part of this product.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

**Warning**

1.1 Preparations before Installation

(1) After unpacking, please check the product and the unboxing list first. If the product is damaged or any part is missing, please contact the local retailer.

(2) Before installation, make sure to cut off the grid power supply and ensure the battery is turned off, that is, before performing the installation, please make sure that the power supply of the battery pack and the Micro Energy Storage System (Micro ESS) has been disconnected.

(3) The installation must be in place, and there must be no short circuits with external devices.

(4) Keep away from any ignition source.

(5) Do not use parts or accessories that are not provided by the official supplier.

(6) Do not stack heavy objects on this product.

1.2 Safety Precautions during Use

(1) To move or repair this product, please disconnect the power supply and fully turn off the product first.

(2) Do not connect the battery with other batteries of different models.

(3) Do not remove any part of the product.

(4) In case of fire, only liquid fire extinguishers should be used; dry fire extinguishers are prohibited.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

2. Product Introduction

2.1 Product SN Code Description

SN code	No.	Description
259 XX XXX X X XX XXXX 1 2 3 4 5 6 7	1	Model/Version Code: 3-digit code(e.g., 259: without heating film)
	2	Production Line Code: 2-digit code, 01–99
	3	Customer Code: 3-digit code(refer to customer code table)
	4	Production Date - Year: 1-digit code(A for 2022, cycling A–Z)
	5	Production Date - Month: 1-digit code(1–9, A/B/C representing October–December)
	6	Production Date - Day: 2-digit code, 01–31
	7	Serial Number: 4-digit code, 0001–9999
300 XX XXX X X XX XXXX 1 2 3 4 5 6 7	1	Model/Version Code: 3-digit code(e.g., 300: with heating film)
	2	Production Line Code: 2-digit code, 01–99
	3	Customer Code: 3-digit code(refer to customer code table)
	4	Production Date - Year: 1-digit code(A for 2022, cycling A–Z)
	5	Production Date - Month: 1-digit code(1–9, A/B/C representing October–December)
	6	Production Date - Day: 2-digit code, 01–31
	7	Serial Number: 4-digit code, 0001–9999

2.2 Product Features

This expanded battery AE-F2.56 (hereinafter referred to as the battery pack) is specifically designed to be used with the Micro Energy Storage Systems (hereinafter referred to as the Micro ESS). Its purpose is to

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

safely and conveniently increase the total capacity of the system. This product has the following features:

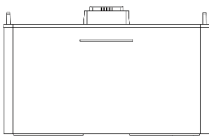
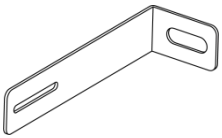
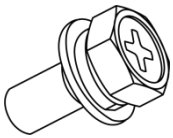
(1) Special expansion design: This product is a dedicated expansion battery and cannot operate independently. It must be used in conjunction with the Micro ESS. If the battery pack needs to be used independently, an inverter and an adapter provided by the user should be equipped.

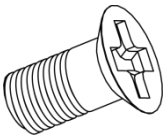
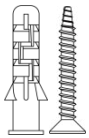
(2) High-performance cells: It is equipped with lithium iron phosphate batteries, which feature a long cycle life and high safety.

(3) Flexible expansion capability: This battery pack can be connected in parallel with battery packs of the same model. A single cluster allows for a maximum of five battery packs to be connected in parallel. A maximum of 8 clusters can be paralleled. That is, the capacity of the power supply can be expanded up to 102.4kWh at most, effectively meeting users' demands for longer use or larger energy storage capacity.

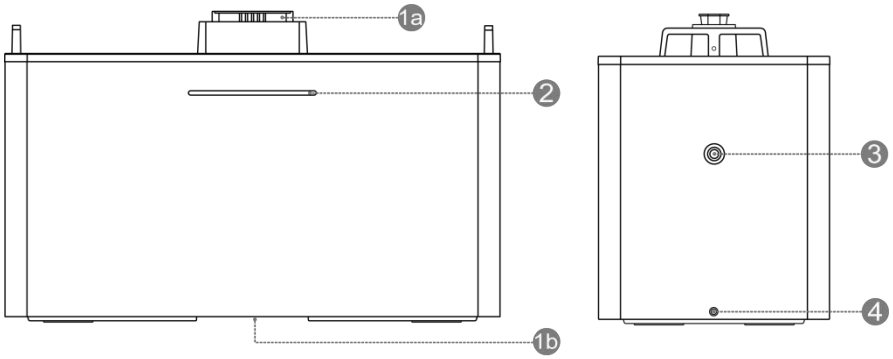
deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

3. Unboxing List

		
Battery Pack x1	Fixed Support x2	Screw M4*14 mm x2

		
Screw M4*12 mm x2	Expansion Bolt M4*30 mm x2	Quick Installation Guide x1

4. Product Appearance



①	Stacking Port 1 (1a) Stacking Port 2 (1b)
②	LED Indicator
③	Main Power Switch
④	Mounting Hole

LED Status Indicators Instructions

Error : Red on the right and green on the left, long bright if equipment protected.

SOC : Battery capacity indicator, green light strip.

Condition	Error	SOC 0%~20%	SOC 0%~40%	SOC 0%~60%	SOC 0%~80%	SOC 0%~100%
SOC						
Power off	off					
Charge	off	Show SOC & highest LED blink				
Discharge or Idle	off	Show SOC & long bright				
Alarm	off	Other LEDs are same as above				
System error/Protect						
Upgrade	Blink Fast					
Critical Error	Blink Slowly					

5. Parameters and Specifications

Model	AE-F2.56
Battery Technical Specification	
Battery Chemistry	$LiFePO_4$
Battery Nominal Voltage	51.2V
Battery Nominal Energy	2560Wh
Max.Charging/Discharging Current	50A
Battery Operating Voltage	44.8V~57.6V
Battery Cycle Life	≥6,000(@25℃±2℃, 70%EOL)
Max. Stack No.	5 Pcs (up to 12.8kWh)
Parallel Capability	40 Pcs (up to 102.4kWh)
Other Technical Specification	
Display	LED (SOC, ALARM)
Communication	LoRa
Dimension(W × D × H)	450 × 210 × 244 mm (without terminals)
Ingress Protection (IP) Rating	IP65
Weight Appr.	24 kg
Operating Temperature Range	-10℃ ~ 55℃ (-20℃ ~ 55℃ with heating, optional)
Max. Operating Altitude	3,000m
Permissible Ambient Humidity	0 ~ 95%
Certification	UN38.3, IEC62619, CE
Installation Style	Floor-Mounted, Stacked-Mounted

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

6. Guidelines for Use

The extender battery pack is used in conjunction with the Micro ESS.

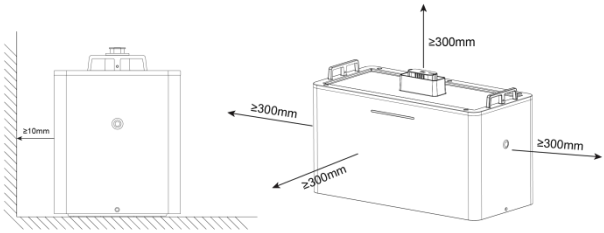
6.1 Precautions during Use

(1) Do not directly connect or remove the extender battery pack during the charging or discharging process of the Micro ESS. To disconnect or remove the battery pack, please first turn off the battery pack and the Micro ESS.

(2) Please do not touch the stacking ports of the battery pack with hands or other objects. If foreign particles are found on the stacking ports, gently wipe them down with a dry cloth.

6.2 Installation Instructions

6.2.1 Installation Site Selection

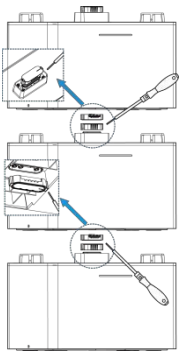


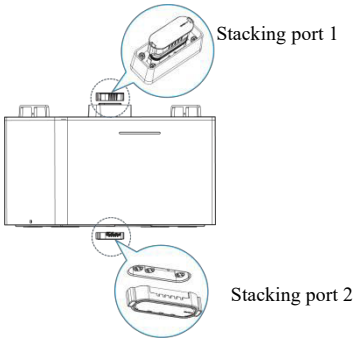
6.2.2 Installation Methods

Section 1: Single Cluster Installation (1-5 battery packs)

Note: No wiring required—simply stack the battery packs together to form a circuit, achieving a series connection.

(1) Use the slotted screwdriver to unlock and remove the protective cover of each battery pack **except the stacking port 1of the top one and stacking port 2 of the bottom one**.





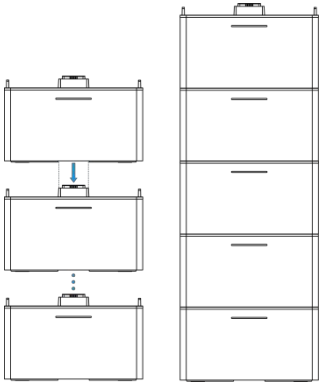
Warning:

*Always insert the waterproof cap into any exposed stacking port after removing an expansion battery.

*Never leave the stacking port uncovered.

*The protective covers on stacking port 1and stacking port 2 should be removed with the slotted screwdriver oriented downward and upward respectively

(2) Stack up to 5 expansion batteries in order.



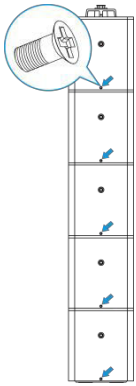
(3) Secure the stacked battery packs.

Note: The securing step may be omitted if only one battery pack is used.

Two securing methods are available, but only one method should be selected for implementation!

Method 1: Screw Fixing on the Battery Pack Casing

Tighten screws (M4*12 mm) on the battery pack casing after completing the stacking of the battery packs.

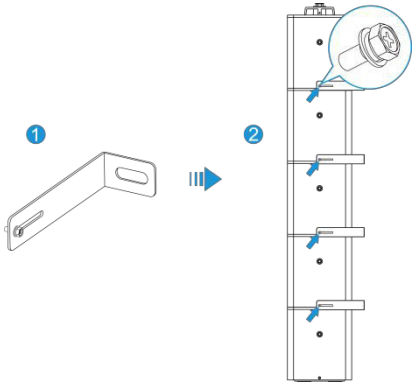


Method 2: Wall Mounting with Fixed Support

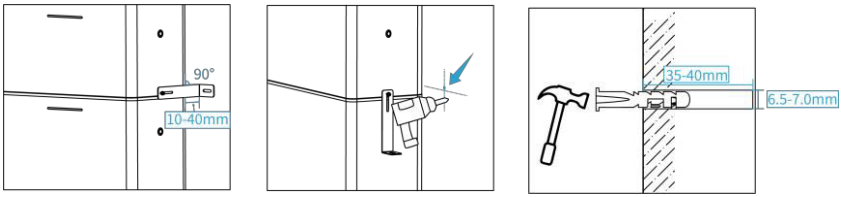
Fasten the stacked battery packs to the wall using fixed supports and screws (M4*14 mm) after completing the stacking process.

Steps are as follows:

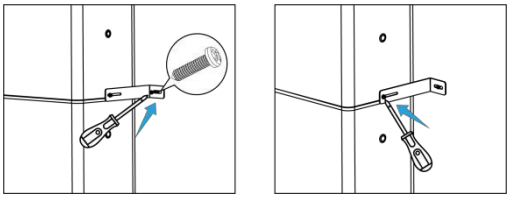
Step 1: Secure the screw (M4*14 mm) combined with the fixed support to the mounting hole on the battery pack casing.



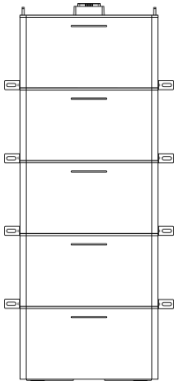
Step 2: Mark and drill a pilot hole and insert the anchor.



Step 3: Fully tighten the expansion bolt and the screw (M4*14 mm) with a Phillips screwdriver.



Step 4: Repeat the above steps to complete the installation for all the battery packs.

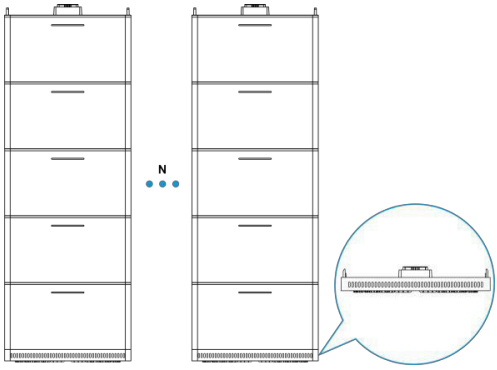


Section 2: Multi-Cluster Installation (Two or More Clusters)

A specialized base is required for installation; please consult the agent or salesperson for details on additional order for the base. The installation method is as follows:

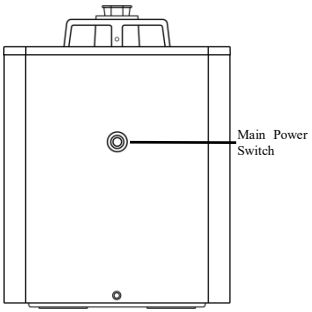
(1) Install the base first.

(2) Then mount the battery packs in a stacked way following the single cluster installation method (see Section 1).It is noted that you have to remove the protective cover of each battery pack **except the stacking port 1 of the top one.**



Note: N indicates the number of clusters, and $2 \leq N \leq 8$.

6.3 Product Use



(1) A single battery pack cannot function independently; it needs to be used in conjunction with the Micro Energy Storage System (Micro ESS) or a micro hybrid inverter.

(2) Press the battery pack switch to turn it on; once activated, the LED indicator will light up.

(3) The highest LED blinks when the battery pack is being charged.

(4) Press the power switch on the battery pack to power off this battery pack.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

7. FAQs and Troubleshooting

7.1 FAQs

① What type of battery does the product use? Is it safe?

This product uses a high-quality lithium iron phosphate ($LiFePo_4$) battery. The system is designed with multiple protection features to ensure safe and stable operation, including protections against undervoltage, overvoltage, overcurrent, low temperature, and high temperature.

② How can I tell if the system is charging or discharging?

When the system is charging or discharging: The LCD screen will show the remaining time. The power icon next to the battery percentage will rotate in a circle and show input/output power. The LED light will blink during charging.

③ Can the system charge and discharge at the same time?

Yes, the system can charge and discharge simultaneously. However, long-term use in this mode may cause damage to the product.

④ How do I clean the product?

Use a dry, soft, clean cloth or tissue to gently wipe the surface. Do not use water, chemicals, or cleaning sprays.

⑤ How do I store the product?

Turn of the power first and store the product in a dry, well-ventilated area at a suitable temperature. Avoid environments that are damp, dusty, high-temperature, or have high salt content, as these may damage the product. For long-term storage, it is recommended to discharge the battery to about 50% SOC every month, and then recharge it to 100% SOC to help extend the product's lifespan.

7.2 Troubleshooting

Problem Description	Analysis Method	Measures
If the on-site low-voltage battery can not obtain fault information from the SOC indicator lights, prioritize upgrading to the latest version of the battery firmware to retrieve fault information for further analysis.		

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

SOC fluctuations in a single battery pack system The SOC records on the cloud platform frequently exhibit fluctuations from SOC values above 10% to 0% or from below 90% to 100%.	1. Check the SOC logs to determine whether SOC fluctuations occur after reaching 0% or 100% SOC as starting points, while the current is sustained. Verify if SOC fluctuations happen during both charging to 100% and discharging to 0%, or if they only occur during charging/ discharging processes. 2. If there are no fluctuations from 100% to 0% or from 0% to 100%, and if fluctuations occur only after more than 2 days without reaching full charge or full discharge;	1. If SOC fluctuations occur during both charging and discharging processes, it may indicate insufficient battery capacity. Determine if it is normal capacity degradation or abnormal capacity degradation based on the battery's usage duration. If abnormal degradation is identified, the customer should replace the battery. 2. If the fluctuations occur only during discharging and primarily happen after the battery has been idle for an extended period, it indicates that the zero drift of the battery current sampling is too significant. Customers should upgrade to a battery firmware with reduced zero drift for sampling.
Mos sticking fault The battery displays a sticking indicator light.	1. Use a voltmeter to measure the voltage between P+ and P- to confirm if the voltage is around 51V,which is the battery voltage;	1. Upgrade to the latest battery firmware to clear the Mos sticking fault. If there is a 51V voltage present at the P+ and P- terminals, it is necessary to replace the BMS board.
SOC fluctuations in multi- battery pack systems SOC records on the cloud platform often fluctuate from one SOC	1. verify on-site whether individual batteries frequently display a red fault indicator light; 2. Retrieve battery historical events or fault codes for further analysis;	1. Replace the problematic battery pack or handle the specific issue according to the specific fault.

value to another, and after a certain period of time, they will return to the original value		
No communication between the battery and the inverter	1. Check if the Deye inverter operating mode is set to lithium battery mode. 2. Check if the communication protocol setting for the Deye inverter is 00 (CAN communication mode). 3. Verify if there are normal messages on the battery pack communication port (PCS CAN), such as 0x350, 0x351, at a baud rate of 500k. 4. Check if the inverter communication port (CAN) is properly connected to the battery pack communication port (PCS CAN) using the correct connecting wire. 5. Review the test records to see if there are any PASS records for the PCS CAN communication test.	1. once the issue is identified as per the analysis method, proceed with the corresponding solution.
The battery SOC always stops at 99% and cannot reach 100%.	1. Check the power distribution of the inverter and verify if the charging current is allocated at the charging end according to the charging limit current reported by the battery	1. Modify the inverter settings;

Voltage/Temperature disconnection fault reported The battery goes into abnormal sleep mode after the red light comes on	1. Check if there are any loose pins in the data acquisition line connector. 2. Verify if the data acquisition wiring harness is broken. 3. Inspect the BMS board for any burnt circuit in the data acquisition circuits.	1. Replace the data acquisition line; 2. Replace BMS;
MOS over-temperature fault reported	1. Check whether the screws of B- and P- power connectors are tightened and inspect for any looses oldering joints or disconnected pins on the terminal; 2. Inspect for any loose soldering joints or disconnected pins on the MOS.	1. Tighten the screws; 2. Replace BMS;
Cell high voltage protection	1. check if there are any abnormalities in the data acquisition wiring harness. 2. Measure cell voltages using a multi-meter. 3. Check the SOH of the battery pack 4. Check the historical records for instances of repeated charging with low current.	1. Replace the data acquisition line; 2. Replace BMS;

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Cell low voltage protection	1. Check if there are any abnormalities in the data acquisition wiring harness. 2. Measure cell voltages using a multi-meter. 3. Check the SOH of the battery pack 4. Check the historical records for instances of forced relay opening (cutting power) by the PCS.	1. Replace the data acquisition line; 2. Replace BMS; 3. Replace the battery pack.
Battery pack Overvoltage protection	1. Check whether the charging and discharging MOS is functioning properly 2. Check the ambient temperature of the battery pack. 3. Check if the battery pack is too old or damaged.	1. Replace BMS; 2. Replace the battery pack.
Battery pack undervoltage protection	1. Check the power supply cables between battery packs 2. Check if the battery pack is too old or damaged.	1. Replace the wiring harness. 2. Replace the battery pack.
Overcurrent protection during charging	1. Check if there is any damage, loose contact,or short circuiting in the charging port or wiring. 2. Check if the BMS board is functioning properly.	1. Replace the wiring harness. 2. Replace BMS

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Overcurrent protection during discharging	1. Check for sudden increases in load while the battery is in use. 2. Check the SOH of the battery. Damage, aging, or faults in internal battery components may lead to an increase in internal resistance. 3. Check if the temperature of the battery pack itself and the ambient temperature are normal. 4. Check if the BMS board is functioning properly.	1. Replace BMS; 2. Replace the battery pack.
High-temperature protection during charging	1. Check for instances of rapid high- current charging. 2. Check for instances of prolonged charging. 3. Check the ambient temperature of the battery pack. 4. Check if the battery pack is too old or damaged.	1. Control or reduce the charging current. 2. Ensure that the battery pack is at a reasonable ambient temperature. 3. Replace the battery pack.
Low-temperature protection during charging	1. Check the ambient temperature of the battery pack. 2. check the heating current.	1. Ensure that the battery pack is at a reasonable ambient temperature.
High-temperature protection during discharging	1. Check for sudden increases in load while the battery is in use. 2. Check if the battery pack is over- discharged. 3. Check the ambient temperature of the battery pack.	1. Ensure the stability of the load connection. 2. Ensure that the battery pack is at a reasonable ambient temperature. 3.Replace the battery pack.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Low-temperature protection during discharging	1. Check for instances of rapid high- current discharging. 2. Check the ambient temperature of the battery pack. 3. Check the SOH of the battery pack	1. Ensure that the battery pack is at a reasonable ambient temperature. 2. Replace the battery pack.
protection against excessively large cell voltage difference	1. Check if the voltage acquisition wiring harness is functioning properly. 2. Measure cell voltages using a multi- meter. 3. Verify if the BMS board's balancing function is normal.	1. Replace the wiring harness. 2. Replace the battery pack.
Protection against excessive temperature difference	1. Check the ambient temperature of the battery pack. 2. Check the temperature acquisition wiring harness. 3. Check if the battery cell is damaged.	1. Ensure that the battery pack is at a reasonable ambient temperature. 2. Replace the battery pack.
MOS high temperature protection	1. Check the ambient temperature of the battery pack. 2. Check the charging and discharging currents.	1. Replace BMS
OCD1	Level 1 overcurrent protection during discharging	
OCD2	Level 2 overcurrent protection during discharging	
AFE UV	AFE undervoltage fault	
AFE OV	AFE overvoltage fault	
OCDL	Discharging overcurrent latch	
OCC	Overcurrent protection during charging	

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

SCD	Short circuiting protection during discharging	
SCDL	Permanent failure of discharging short circuiting latch	
AFE communication failure	1. Check if there are any signs of burning on the AFE pins. 2. Check if there are any signs of burning on the BMS board. 3. Measure if the AFE communication pins have communication signal levels.	1. Restart the system 2. Replace BMS board
MOSFET short circuiting	1. Check whether there is a transient overvoltage, overcurrent event, and electromagnetic interference 2. Check the temperature of the battery pack	1. Replace the BMS board
EEPROM fault	1. Check if there are any signs of burning on the BMS board. 2. Check if there is electromagnetic interference in the environment. 3. Open the LAN host computer, read all BMS parameters, and check if the reading is successful.	1. If unable to read, then replace the BMS board. 2. If able to read successfully, then restart.
Internal communication failure	1. Check whether the connection of the communication wiring harness is loose 2. Check whether the battery pack starts up and runs normally	1. Replace the wiring harness.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Host address duplication	1. Check if the DIDO connections are correct.	1. Adjust the connected wiring harness. 2. Restart the master first and then restart the slave
Abnormal heating	1. Check whether the heating MOS is stuck or if it has trouble switching 2. Check whether the heating time is too long	1. Replace BMS
Pre-charge failure	1. Check if the pre-charge MOS is stuck and having trouble closing/opening properly.	1. Replace BMS
Reverse connection for charging	1. Check the positive and negative connections.	1. Reconnect the wiring harness correctly
Fuse blown fault	1. Check whether the cell voltage is greater than 4.1V 2. Check for MOS short-circuiting fault and the following faults triggered at the same time: Voltage acquisition line disconnected Temperature acquisition line disconnected AFE communication fault Temperature acquisition fault Cell voltage acquisition fault AFE fault information Charging reverse connection fault Maximum cell voltage exceeding 3.8V Cell volt high level 2 Maximum cell temperature	1. Replace BMS

	exceeding 65℃ Minimum cell temperature reaching 0℃ MOS temperature exceeding 100℃	

8. Transportation Requirements

(1) The battery products should be transported after packaging and during the transportation process. Severe vibration, impact, or extrusion should be prevented to prevent sun and rain. It can be transported using vehicles such as cars, trains, and ships.

(2) Always check all applicable local, national, and international regulations before transporting a Lithium Iron Phosphate battery.

(3) Transporting an end-of-life, damaged, or recalled battery may, in certain cases, be specially limited or prohibited.

(4) Transportation and storage service providers must have the certification for dangerous goods operations required by local laws, regulations, and standards.

(5) Before transportation, make a compliant and accurate declaration. Ensure that the battery packaging, labels, and markings are intact and there is no abnormal smell, leakage, smoke, or fire. Otherwise, the batteries must not be transported.

(6) Exercise caution when moving batteries to prevent bumping and ensure personal safety.

(7) Unless otherwise specified, dangerous goods must not be mixed with goods containing food, medicine, animal feed, or their additives in the same vehicle or container, and sharp objects are not allowed in the same vehicle or container.

(8) Store batteries in a separate area away from heat sources. Protect batteries from moisture, water, and rain. Stack batteries according to the labels on the packing case. Do not stack batteries more than the allowed stacking layers. Do not place batteries on one side or upside down.

(9) When transporting faulty batteries, avoid approaching flammable material storage areas, residential areas, or other densely populated places, such as mass transit facilities or elevators.

(10) The transport of the Li-Ion battery falls under hazard class UN3480, class 9. For transport over water, air and land, the battery falls within packaging group PI965 Section I. Use Class 9 Miscellaneous Dangerous Goods and UN Identification labels for transportation of lithium-ion batteries which are assigned Class 9. Refer to relevant transportation documents.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60



Miscellaneous Dangerous Goods and UN Identification Label

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

9. Environmental Disposal

- Used batteries can not be disposed of as household waste. Incorrect disposal may result in pollution or explosion.
- If damages or leakage happen to the battery, ask for technical supports or contact the qualified recycle body to help deal with batteries.
- Batteries of end of life need to be disposed of in an environmentally-friendly manner.
- You are obliged to handle waste batteries, such as removal of privacy on product, and return them to designated or authorized recovery point according to applicable regulations and standards on waste battery disposal.

Attention!

(1) Do not dispose of batteries and rechargeable batteries as domestic waste! You are legally obliged to return used batteries and rechargeable batteries.

(2) Waste batteries may contain pollutants that can damage the environment or your health if improperly stored or handled.

(3) Batteries also contain iron, lithium and other important raw materials, which can be recycled.

For more information, please visit http://www.deyeess.com. Do not dispose of batteries as household waste!







10. After-sales Service

If malfunctions cannot be resolved by following the User Manual during product use, please contact the dealer promptly and provide clear feedback to the after-sales personnel, including the product model, purchase date, contact number, and issue details.

(1) The warranty period starts from the date of purchase by the consumer. Consumers are advised to keep the purchase receipts and online shopping records to determine the purchase date.

(2) During the warranty period, if damage is caused by product processes, materials, or non-human factors, the company will provide free repair and replacement of parts.

(3) The following conditions are not covered by the warranty:

- Unauthorized disassembly for maintenance purposes;
- Product performance failure caused by human factors;
- Damage caused by force majeure, including natural disasters, lightning, and accidents;
- Appearance damage after use.

NINGBO DEYE ESS TECHNOLOGY Co., Ltd.

Add. : 6F No.8 building, No. 568 Rixian South Road,

Cixi Binhai Economic Development Zone, Zhejiang

Tel.: 0086 - 0574 - 6378 7513

Fax.: 0086 - 0574 - 8622 8852

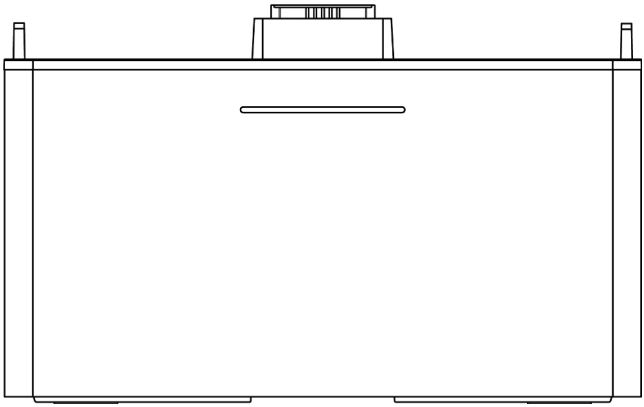
E-mail : info@deye.com.cn



30240301005209

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

AE-F2.56 Batteriepack
Benutzerhandbuch



- Bitte dieses Handbuch vor der Verwendung sorgfältig lesen.
- Das Produkt trocken und fern von Zündquellen halten.
- Das Produkt nicht auseinandernehmen, es nicht durchbohren und es keinen starken Stößen aussetzen.
- Bitte die Verwertung oder Entsorgung des Produkts gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften durchführen.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

INHALT

1. Sicherheitsvorkehrungen 33

1.1 Vorbereitungen vor der Installation 35

1.2 Sicherheitshinweise während der Verwendung 35

2. Produkteinführung 36

2.1 Beschreibung des Produkt-SN-Codes 36

2.2 Produktmerkmale 36

3. Entpackungsliste 38

4. Produkterscheinungsbild 39

5. Parameter und Spezifikationen 40

6. Richtlinien für die Verwendung 41

6.1 Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung 41

6.2 Installationsanleitungen 41

6.3 Produktverwendung 45

7. FAQs und Fehlerbehebung 46

7.1 FAQs 46

7.2. Fehlerbehebung 46

8. Anforderungen an den Transport 57

9. Umweltentsorgung 59

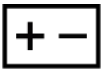
10. Kundendienst 60

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

1. Sicherheitsvorkehrungen

Begriffe/Symbole	Beschreibung
 Gefahr	Hinweis auf eine Gefahr mit hohem Risiko, die, wenn nicht vermieden, zu Tod oder schweren Verletzungen führt.
 Warnung	Hinweis auf eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die, wenn nicht vermieden, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
 Vorsicht	Hinweis auf eine Gefahr mit geringem Risiko, die, wenn nicht vermieden, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
 Hinweis	Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn nicht vermieden, zu Geräteschäden, Datenverlust, Leistungsbeeinträchtigung oder unerwarteten Ergebnissen führen könnte. HINWEIS bezieht sich auf Vorgehensweisen, die nicht mit Personenverletzungen zusammenhängen.
 Anmerkung	Ergänzt wichtige Informationen im Haupttext. ANMERKUNG bezieht sich auf Informationen, die nicht mit Personenverletzungen, Geräteschäden oder Umweltschäden zusammenhängen.
	Achtung, Symbol für Stromschlaggefahr – weist auf wichtige Sicherheitshinweise hin. Bei Nichtbeachtung kann ein Stromschlag erfolgen.
	Die DC-Eingangsklemmen des Wechselrichters dürfen nicht geerdet werden.
	Oberfläche hat hohe Temperatur. Bitte das Gehäuse des Wechselrichters nicht berühren.
	CE-Konformitätskennzeichnung
	Bitte lesen Sie die Anleitung vor Gebrauch sorgfältig.
	Kennzeichnung für recycelbares Produkt
	Nicht in der Nähe offener Flammen lagern oder verbrennen. Nicht in der Nähe von Heizgeräten oder Wärmequellen verwenden.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

	Achtung! Explosionsgefahr.
	Li-Ionen-Batterie
	Nicht darauf treten
	Nicht rennen oder jagen
	Nicht mit der Handfläche berühren
	Symbol für die Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten gemäß Richtlinie 2002/96/EG. Zeigt an, dass das Gerät, Zubehör und die Verpackung nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden dürfen und am Ende der Nutzung getrennt gesammelt werden müssen. Bitte beachten Sie örtliche Vorschriften zur Entsorgung oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertreter des Herstellers, um Informationen zur Außerbetriebnahme des Geräts zu erhalten.

**Erinnerung**

(1) Es ist unerlässlich, das Benutzerhandbuch sorgfältig zu lesen, bevor der Akku installiert oder verwendet wird. Wenn Sie dies versäumen oder Anweisungen bzw. Warnhinweise in diesem Dokument nicht beachten, kann dies zu Stromschlägen, schweren Verletzungen oder Schäden am Akku führen, wodurch das Produkt funktionsuntüchtig werden kann.

(2) Soll der Akku für längere Zeit gelagert werden, empfiehlt es sich, das Produkt einmal im Monat aufzuladen und darauf zu achten, dass der Ladezustand (SOC) über 50% bleibt.

(3) Der Akku sollte spätestens innerhalb von 48 Stunden nach vollständiger Entladung wieder aufgeladen werden.

(4) Während Wartungsarbeiten müssen alle Stromquellen abgeschaltet werden.

(5) Bei Auffälligkeiten sich bitte innerhalb von 24 Stunden an den Lieferanten wenden.

(6) Zum Reinigen des Akkus keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.

(7) Das Produkt weder brennbaren noch korrosiven Chemikalien oder Dämpfen aussetzen.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

(8) Keine Komponenten dieses Produkts, weder interne noch externe lackieren.

(9) Für direkte oder indirekte Schäden, die durch die oben genannten Umstände entstehen, übernimmt die Garantie keine Haftung.

(10) Keine Fremdgegenstände in irgendeinen Teil dieses Produkts einführen.

**Warnung**

1.1 Vorbereitungen vor der Installation

(1) Nach dem Auspacken zunächst das Produkt und die Entpackungsliste überprüfen. Sollten Schäden vorhanden sein oder Teile fehlen, kontaktieren Sie bitte den örtlichen Händler.

(2) Vor der Installation muss die Netzstromversorgung abgeschaltet und der Akku ausgeschaltet sein, d. h., stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Akkupacks sowie des Mikro-Energiespeichersystems (Micro ESS) getrennt wurde, bevor Sie die Installation vornehmen.

(3) Die Installation muss ordnungsgemäß erfolgen und es dürfen keine Kurzschlüsse zu externen Geräten bestehen.

(4) Sich von allen Zündquellen fernhalten.

(5) Keine Teile oder Zubehör verwenden, die nicht vom offiziellen Anbieter geliefert wurden.

(6) Keine schweren Gegenstände auf dieses Produkt stapeln.

1.2 Sicherheitshinweise während der Verwendung

(1) Zur Bewegung oder Reparatur dieses Produkts zuerst die Stromversorgung trennen und das Gerät vollständig ausschalten.

(2) Den Akku nicht mit anderen Akkus anderer Modelle verbinden.

(3) Keine Komponenten des Produkts entfernen.

(4) Im Brandfall dürfen ausschließlich Flüssigfeuerlöscher verwendet werden; Trockenfeuerlöscher sind nicht zulässig.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

2. Produkteinführung

2.1 Beschreibung des Produkt-SN-Codes

SN-Code	Nr.	Beschreibung
259 XX XXX X X XX XXXX 1 2 3 4 5 6 7	1	Modell-/Versionscode: 3-stelliger Code (z. B. 259: ohne Heizfolie)
	2	Produktionsliniencode: 2-stelliger Code, 01–99
	3	Kundencode: 3-stelliger Code (siehe Kundencodetabelle)
	4	Produktionsdatum - Jahr: 1-stelliger Code (A für 2022, zyklisch von A bis Z)
	5	Produktionsdatum - Monat: 1-stelliger Code (1-9, A/B/C steht für Oktober–Dezember)
	6	Produktionsdatum - Tag: 2-stelliger Code, 01–31
	7	Seriennummer: 4-stelliger Code, 0001–9999
300 XX XXX X X XX XXXX 1 2 3 4 5 6 7	1	Modell-/Versionscode: 3-stelliger Code (z. B. 300: mit Heizfolie)
	2	Produktionsliniencode: 2-stelliger Code, 01–99
	3	Kundencode: 3-stelliger Code (siehe Kundencodetabelle)
	4	Produktionsdatum - Jahr: 1-stelliger Code (A für 2022, zyklisch von A bis Z)
	5	Produktionsdatum - Monat: 1-stelliger Code (1-9, A/B/C steht für Oktober–Dezember)
	6	Produktionsdatum - Tag: 2-stelliger Code, 01–31
	7	Seriennummer: 4-stelliger Code, 0001–9999

2.2 Produktmerkmale

Die erweiterte Batterie AE-F2.56 (im Folgenden als Batteriepack bezeichnet) ist speziell für die Verwendung mit Mikro-Energiespeichersystemen (im Folgenden als Mikro ESS bezeichnet) entwickelt. Sie dient dazu, die

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

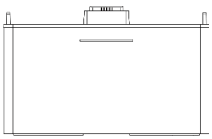
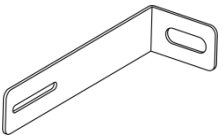
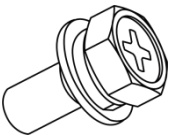
Gesamtkapazität des Systems sicher und komfortabel zu erhöhen. Dieses Produkt weist folgende Merkmale auf:

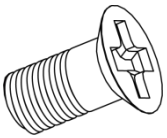
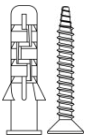
(1) Spezielles Erweiterungsdesign: Dieses Produkt ist eine spezielle Erweiterungsbatterie und kann nicht eigenständig betrieben werden. Es muss zusammen mit Micro ESS verwendet werden. Soll das Akkupack unabhängig genutzt werden, müssen ein Wechselrichter und ein vom Anwender bereitgestellter Adapter verwendet werden.

(2) Hochleistungszellen: Das Gerät ist mit Lithium-Eisenphosphat-Zellen ausgestattet, die eine lange Lebensdauer und hohe Sicherheit bieten.

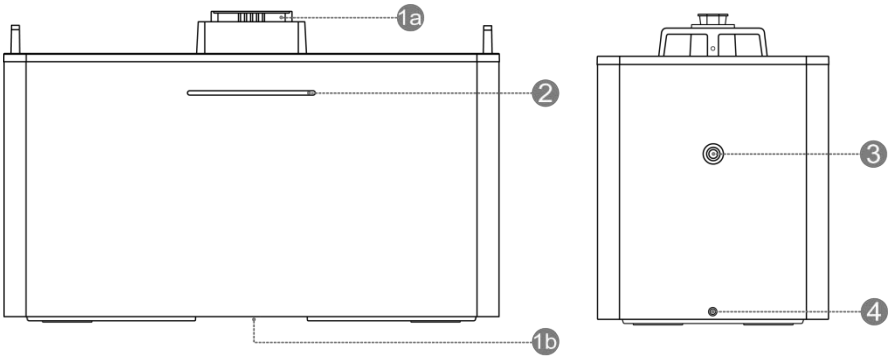
(3) Flexible Erweiterungsmöglichkeiten: Dieses Akkupack kann parallel mit Akkupacks desselben Modells verbunden werden. Ein einzelner Verbund erlaubt die Parallelschaltung von bis zu fünf Akkupacks. Es können maximal acht Verbunde parallel geschaltet werden. So kann die Speicherkapazität auf bis zu 102,4 kWh erweitert werden, um den Bedarf der Nutzer an längerer Nutzung oder größerer Energiespeicherung effektiv zu erfüllen.

3. Entpackungsliste

				
Akkupack x1		Feststehende Halterung x2		Schraube M4*14 mm x2

				
Schraube M4*12 mm x2		Spreizbolzen M4*30 mm x2		Schnellinstallationsanleitung x1

4. Produkterscheinungsbild



①	Stapelport 1 (1a) Stapelport 2 (1b)
②	LED-Anzeiger
③	Hauptnetzschalter
④	Befestigungsloch

Anleitung zu den LED-Statusanzeigen

Fehler: Rechts rot und links grün; dauerhaftes Leuchten bei Geräteschutz.

SOC: Batteriekapazitätsanzeige, grüner Lichtstreifen.

<table>
<tr><td>Zustand</td><td>Fehler</td><td>SOC
0%~20%</td><td>SOC
0%~40%</td><td>SOC
0%~60%</td><td>SOC
0%~80%</td><td>SOC
0%~100%</td></tr>
<tr><td>SOC</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Ausschalten</td><td colspan="6">aus</td></tr>
<tr><td>Aufladen</td><td>aus</td><td colspan="5">SOC anzeigen & höchste LED blinkt</td></tr>
<tr><td>Entladen oder
Leerlauf</td><td>aus</td><td colspan="5">SOC anzeigen & dauerhaftes Leuchten</td></tr>
<tr><td>Alarm</td><td>aus</td><td colspan="5" rowspan="2">Andere LEDs sind wie oben</td></tr>
<tr><td>Systemfehler/Schutz</td><td></td></tr>
<tr><td>Aktualisieren</td><td colspan="6">Schnelles Blinken</td></tr>
<tr><td>Kritischer Fehler</td><td colspan="6">Langsames Blinken</td></tr>
</table>

5. Parameter und Spezifikationen

Modell	AE-F2.56
Batterietechnische Spezifikation	
Batteriechemie	$LiFePO_4$
Nennspannung der Batterie	51,2V
Nennenergie der Batterie	2560Wh
Max. Lade-/Entladestrom	50A
Betriebsspannung der Batterie	44,8V~57,6V
Batteriezyklenlebensdauer	≥6.000 (@25℃±2℃, 70%EOL)
Max. Stapel Nr.	5 Stück (bis zu 12,8 kWh)
Parallele Fähigkeit	40 Stück (bis zu 102,4 kWh)
Weitere technische Spezifikation	
Anzeige	LED (SOC, ALARM)
Kommunikation	LoRa
Abmessungen (B × T × H)	450 × 210 × 244 mm (ohne Anschlüsse)
Schutzart (IP)	IP65
Gewicht (ca.)	24 kg
Betriebstemperaturbereich	-10℃ ~ 55℃ (-20℃ ~ 55℃ mit Heizung, optional)
Max. Betriebshöhe	3.000 m
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	0 ~ 95%
Zertifizierung	UN38.3, IEC62619, CE
Einbauart	Bodenmontiert, gestapelt montiert

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

6. Richtlinien für die Verwendung

Das Erweiterungs-Batteriemodul wird zusammen mit dem Micro-ESS verwendet.

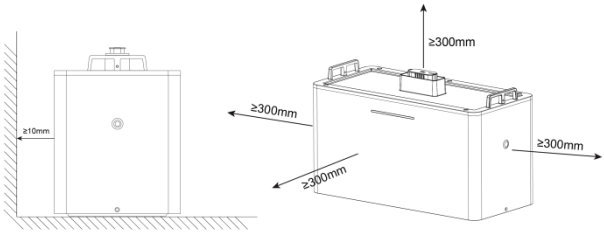
6.1 Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung

(1) Schließen Sie den Erweiterungs-Batteriepack während des Lade- oder Entladevorgangs des Micro-ESS nicht direkt an und trennen Sie es nicht. Schalten Sie zum Trennen oder Entfernen des Batteriepacks zuerst den Batteriepack und das Micro-ESS aus.

(2) Berühren Sie die Stapelports des Batteriepacks nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen. Wenn sich Fremdkörper an den Stapelports befinden, wischen Sie diese vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab.

6.2 Installationsanleitungen

6.2.1 Auswahl des Installationsorts



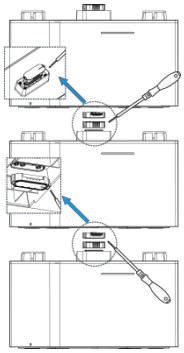
6.2.2 Installationsmethoden

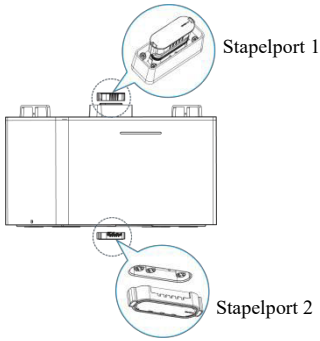
Abschnitt 1: Installation eines einzelnen Clusters (1-5 Batteriepacks)

Hinweis: Keine Verkabelung erforderlich - stapeln Sie einfach die Batteriepacks übereinander, um einen Stromkreis zu bilden und eine Reihenschaltung zu erreichen.

(1) Verwenden Sie einen Schlitzschraubendreher, um die Schutzabdeckung jedes Batteriepacks zu entriegeln

und abzunehmen - ausgenommen Stapelport 1 des oberen Packs und Stapelport 2 des unteren Packs.





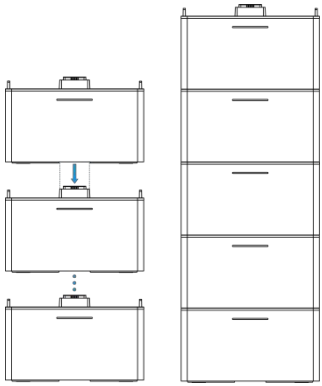
Warnung:

* Setzen Sie nach dem Entfernen einer Erweiterungsbatterie immer die wasserdichte Kappe in jeden freiliegenden Stapelport ein.

* Lassen Sie den Stapelport niemals unbedeckt.

*Die Schutzabdeckungen an Stapelport 1 und Stapelport 2 sollten mit dem Schlitzschraubendreher nach unten bzw. nach oben entfernt werden.

(2) Stapeln Sie bis zu 5 Erweiterungsbatterien der Reihenfolge nach.



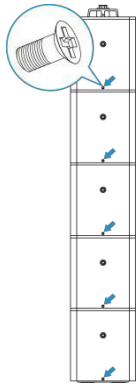
(3) Sichern Sie die gestapelten Batteriesätze.

Hinweis: Der Sicherungsschritt kann entfallen, wenn nur ein einzelner Batteriepack verwendet wird.

Es stehen zwei Sicherungsmethoden zur Verfügung; es darf jedoch nur eine Methode angewendet werden!

Methode 1: Schraubbefestigung am Gehäuse des Batteriesatzes

Ziehen Sie nach dem Stapeln der Batteriesätze die Schrauben (M4*12 mm) am Gehäuse des Batteriesatzes fest.

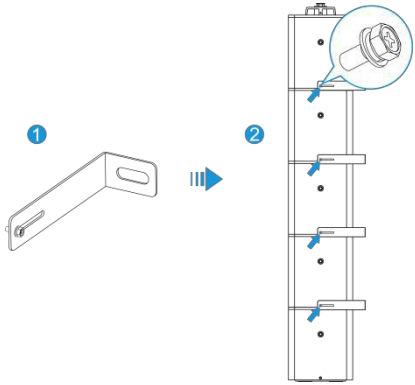


Methode 2: Wandmontage mit fester Halterung

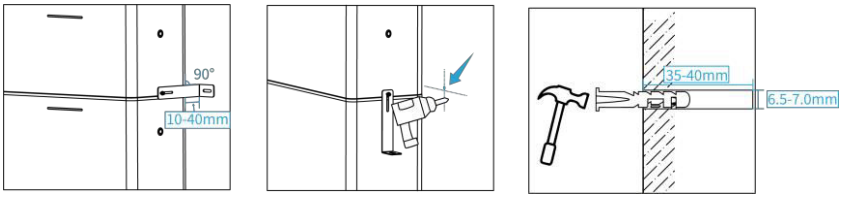
Befestigen Sie die gestapelten Batteriesätze nach Abschluss des Stapelvorgangs mithilfe fester Halterungen und Schrauben (M4*14 mm) an der Wand.

Die Schritte sind wie folgt:

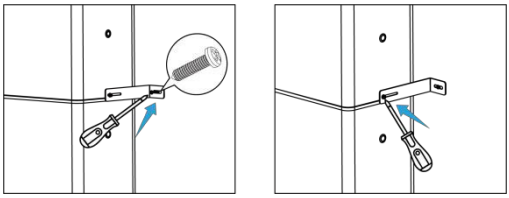
Schritt 1: Befestigen Sie die Schraube (M4*14 mm) zusammen mit der festen Halterung am Montageloch des Gehäuses des Batteriepacks.



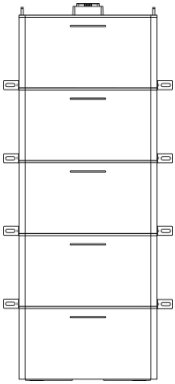
Schritt 2: Markieren und bohren Sie ein Pilotloch und setzen Sie den Dübel ein.



Schritt 3: Ziehen Sie den Expansionsbolzen und die Schraube (M4*14 mm) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher vollständig fest.



Schritt 4: Wiederholen Sie die oben genannten Schritte, um die Installation für alle Batteriepacks abzuschließen.

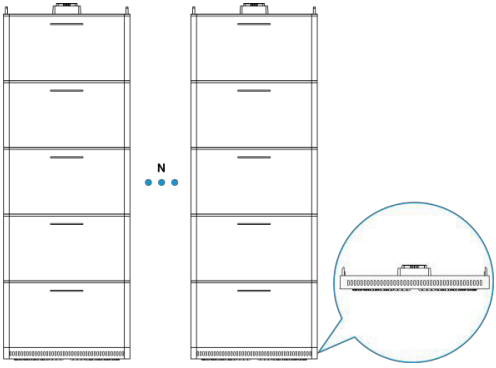


Abschnitt 2: Installation mehrerer Cluster (zwei oder mehr Cluster)

Für die Installation ist ein spezieller Sockel erforderlich; wenden Sie sich an den Händler oder Verkäufer, um Details zur zusätzlichen Bestellung des Sockels zu erhalten. Die Installationsmethode lautet wie folgt:

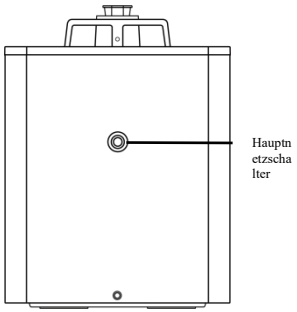
(1) Installieren Sie zuerst den Sockel.

(2) Montieren Sie anschließend die Batteriepacks gemäß der Methode zur Installation eines einzelnen Clusters (siehe Abschnitt 1) gestapelt. Beachten Sie, dass Sie die Schutzabdeckung jedes Batteriepacks entfernen müssen, **mit Ausnahme des Stapelports 1 des obersten Packs.**



Hinweis: N gibt die Anzahl der Cluster an, und $2 \leq N \leq 8$.

6.3 Produktverwendung



(1) Ein einzelner Batteriepack kann nicht alleine betrieben werden; es muss in Verbindung mit dem Micro Energy Storage System (Micro ESS) oder einem Mikro-Hybridwechselrichter verwendet werden.

(2) Drücken Sie den Schalter am Batterypack, um es einzuschalten; nach dem Aktivieren leuchtet die LED-Anzeige auf.

(3) Die oberste LED blinkt, wenn das Batterypack geladen wird.

(4) Schalten Sie den Batteriesatz aus, indem Sie den Netzschalter am Batteriesatz drücken.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

7. FAQs und Fehlerbehebung

7.1 FAQs

① Welcher Batterietyp wird in dem Produkt verwendet? Ist er sicher?

Dieses Produkt verwendet eine hochwertige Lithium-Eisenphosphat-Batterie (LiFePo4). Das System verfügt über mehrere Schutzfunktionen, um einen sicheren und stabilen Betrieb zu gewährleisten, darunter Schutz vor Unterspannung, Überspannung, Überstrom sowie Vorbeugung gegen zu niedrige und zu hohe Temperaturen.

② Wie kann ich feststellen, ob das System lädt oder entlädt?

Während des Ladevorgangs oder der Entladung zeigt das LCD-Display die verbleibende Zeit an. Das Stromsymbol neben dem Batteriestand rotiert und zeigt die Eingangs- bzw. Ausgangsleistung. Während des Ladevorgangs blinkt die LED-Anzeige.

③ Kann das System gleichzeitig geladen und entladen werden?

Ja, das System kann gleichzeitig laden und entladen. Eine längere Nutzung dieses Modus kann jedoch das Produkt beschädigen.

④ Wie reinige ich das Produkt?

Ein trockenes, weiches und sauberes Tuch oder Papiertuch verwenden, um die Oberfläche vorsichtig abzuwischen. Kein Wasser, keine Chemikalien oder Reinigungssprays verwenden.

⑤ Wie lagere ich das Produkt?

Zuerst die Stromversorgung ausschalten und das Produkt in einem trockenen, gut belüfteten Bereich bei geeigneter Temperatur lagern. Umgebungen vermeiden, die feucht, staubig, extrem heiß oder salzhaltig sind, da diese das Produkt beschädigen können. Für eine längere Lagerung empfiehlt es sich, den Akku einmal pro Monat auf etwa 50% SOC zu entladen und anschließend wieder auf 100% SOC aufzuladen, um die Lebensdauer des Produkts zu verlängern.

7.2. Fehlerbehebung

Problembeschreibung	Analysemethode	Maßnahmen
Wenn vor Ort bei der Niederspannungsbatterie keine Fehlerinformationen über die SOC-Anzeigeleuchten abgerufen werden können, sollte als Erstes ein Upgrade auf die neueste		

Batteriefirmware durchgeführt werden, um Fehlerinformationen für eine weitergehende Analyse zu erhalten.		
SOC-Schwankungen in einem einzelnen Batteriepack-System Die SOC-Aufzeichnungen auf der Cloud-Plattform zeigen häufig Schwankungen von SOC-Werten über 10% auf 0% bzw. von unter 90% auf 100%.	1. Überprüfen Sie die SOC-Protokolle, um festzustellen, ob SOC-Schwankungen nach Erreichen von 0% oder 100% als Ausgangspunkte bei dauerhaft anliegendem Strom auftreten. Überprüfen Sie, ob SOC-Schwankungen sowohl beim Laden auf 100% als auch beim Entladen auf 0% stattfinden oder ob sie ausschließlich während des Lade- oder Entladevorgangs auftreten. 2. Treten keine Schwankungen von 100% auf 0% oder umgekehrt auf und zeigen sich Schwankungen erst nach mehr als zwei Tagen, ohne dass eine vollständige Ladung oder vollständige Entladung erreicht wurde;	1. Tritt die SOC-Schwankung sowohl beim Laden als auch beim Entladen auf, kann dies auf eine unzureichende Batteriekapazität hindeuten. Stellen Sie anhand der Laufzeit der Batterie fest, ob es sich um eine normale oder anormale Kapazitätsdegradation handelt. Bei anomaler Degradation sollte der Kunde die Batterie austauschen. 2. Treten die Schwankungen ausschließlich beim Entladen und insbesondere nach längerer Untätigkeit der Batterie auf, deutet dies auf eine zu hohe Nullpunktabweichung der Batteriestromprobenahme hin. Kunden sollten auf eine Batterie-Firmware mit geringerer Nullpunktabweichung bei der Probenahme aktualisieren.
MOS-Klemmfehler Die Batterie zeigt eine klemmende Anzeigeleuchte an.	1. Verwenden Sie ein Voltmeter, um die Spannung zwischen P+ und P- zu messen, und bestätigen Sie, ob die Spannung ungefähr 51V beträgt, was der Batteriespannung entspricht;	1. Aktualisieren Sie die Batterie-Firmware auf die neueste Version, um den MOS-Klemmfehler zu beheben. Wenn an den Klemmen P+ und P- eine Spannung von 51V anliegt, muss die BMS-Platine ersetzt werden.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

SOC-Schwankungen in Systemen mit mehreren Akkupacks SOC-Aufzeichnungen auf der Cloud-Plattform schwanken häufig zwischen verschiedenen SOC-Werten und kehren nach einer bestimmten Zeit wieder zum ursprünglichen Wert zurück	1. Überprüfen Sie vor Ort, ob einzelne Batterien häufig eine rote Fehleranzeige zeigen; 2. Historische Batterieereignisse oder Fehlercodes zur weiteren Analyse abrufen;	1. Das betreffende Akkupack austauschen oder das spezifische Problem entsprechend dem aufgetretenen Fehler beheben.
Keine Kommunikation zwischen Batterie und Wechselrichter	1. Überprüfen Sie, ob der Betriebsmodus des Deye-Wechselrichters auf Lithiumbatteriemodus eingestellt ist. 2. Überprüfen Sie, ob die Kommunikationsprotokolleinstellung des Deye-Wechselrichters auf 00 (CAN-Kommunikationsmodus) gesetzt ist. 3. Überprüfen Sie, ob am Kommunikationsanschluss des Akkupacks (PCS CAN) reguläre Nachrichten wie 0x350, 0x351 bei einer Baudrate von 500k empfangen werden. 4. Überprüfen Sie, ob der Kommunikationsanschluss des Wechselrichters (CAN)	1. Sobald das Problem gemäß der Analysemethode identifiziert ist, führen Sie die entsprechende Lösung durch.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

	ordnungsgemäß mit dem Kommunikationsanschluss des Akkupacks (PCS CAN) über das korrekte Verbindungskabel verbunden ist. 5. Die Testaufzeichnungen überprüfen, ob es PASS-Einträge für den PCS-CAN-Kommunikationstest gibt.	
Der SOC-Wert der Batterie bleibt dauerhaft bei 99% und erreicht nicht 100%.	1. Überprüfen Sie die Leistungsverteilung des Wechselrichters und stellen Sie sicher, dass der Ladestrom am Ladeanschluss gemäß dem vom Akku gemeldeten maximalen Ladestrom zugewiesen wird	1. Die Einstellungen des Wechselrichters anpassen;
Spannungs-/Temperatur trennungsfehler gemeldet Der Akku schaltet nach dem Aufleuchten der roten Anzeige in einen abnormalen Schlafmodus	1. Überprüfen Sie, ob die Stifte im Steckverbinder der Datenerfassungsleitung locker sind. 2. Überprüfen Sie, ob der Kabelbaum der Datenerfassung beschädigt ist. 3. Die BMS-Platine auf durchgebrannte Leiterbahnen in den Datenerfassungsschaltungen überprüfen.	1. Die Datenerfassungsleitung ersetzen; 2. BMS ersetzen;

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

MOS-Übertemperaturfehler gemeldet	1. Überprüfen Sie, ob die Schrauben an den B- und P-Stromanschlüssen fest angezogen sind, und inspizieren Sie die Anschlussklemmen auf lose Lötstellen oder abgetrennte Stifte; 2. Auf lose Lötstellen oder abgetrennte Stifte am MOS überprüfen.	1. Die Schrauben festziehen; 2. BMS ersetzen;
Zell-Überspannungsschutz	1. Überprüfen Sie, ob Unregelmäßigkeiten im Kabelbaum der Datenerfassung vorliegen. 2. Die Zellspannung mit einem Multimeter messen. 3. SOH des Akkupacks überprüfen 4. Die historischen Aufzeichnungen auf wiederholte Ladevorgänge mit niedrigen Strömen überprüfen.	1. Die Datenerfassungsleitung ersetzen; 2. BMS ersetzen;
Zell-Unterspannungsschutz	1. Überprüfen Sie, ob Unregelmäßigkeiten im Kabelbaum der Datenerfassung vorliegen. 2. Die Zellspannung mit einem Multimeter messen. 3. SOH des Akkupacks überprüfen 4. Die historischen Aufzeichnungen auf Fälle von erzwungener Relaisöffnung (Abschalten der Stromversorgung)	1. Die Datenerfassungsleitung ersetzen; 2. BMS ersetzen; 3. Das Akkupack austauschen.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

	durch PCS überprüfen.	
Überspannungsschutz des Akkupacks	1. Überprüfen Sie, ob Lade - und Entlade-MOS ordnungsgemäß funktionieren 2. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen. 3. Überprüfen Sie, ob das Akkupack zu alt oder beschädigt ist.	1. BMS austauschen; 2. Akkupack austauschen.
Unterspannungsschutz des Akkupacks	1. Die Stromversorgungskabel zwischen den Akkupacks überprüfen 2. Überprüfen Sie, ob das Akkupack zu alt oder beschädigt ist.	1. Den Kabelbaum ersetzen. 2. Akkupack austauschen.
Überstromschutz beim Laden	1. Überprüfen Sie, ob Schäden vorliegen, Lose Kontakte oder Kurzschlüsse am Ladeanschluss oder an der Verkabelung erkennen. 2. Überprüfen Sie, ob die BMS-Platine ordnungsgemäß funktioniert.	1. Den Kabelbaum ersetzen. 2. BMS ersetzen

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Überstromschutz beim Entladen	1. Überprüfen Sie, ob die Last während des Betriebs der Batterie plötzlich steigt. 2. SOH der Batterie überprüfen. Beschädigungen, Alterung oder Defekte der internen Komponenten können den Innenwiderstand erhöhen. 3. Überprüfen Sie, ob die Temperatur des Akkupacks und die Umgebungstemperatur normal sind. 4. Überprüfen Sie, ob die BMS-Platine ordnungsgemäß funktioniert.	1. BMS austauschen; 2. Akkupack austauschen.
Hochtemperaturschutz beim Laden	1. Auf schnelle Hochstromladung überprüfen. 2. Auf lange Ladezeiten überprüfen. 3. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen. 4. Überprüfen Sie, ob das Akkupack zu alt oder beschädigt ist.	1. Den Ladestrom kontrollieren oder reduzieren. 2. Stellen Sie sicher, dass das Akkupack eine angemessene Umgebungstemperatur hat. 3. Das Akkupack austauschen.
Tieftemperaturschutz beim Laden	1. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen. 2. Den Heizstrom überprüfen.	1. Stellen Sie sicher, dass das Akkupack eine angemessene Umgebungstemperatur hat.
Hochtemperaturschutz beim Entladen	1. Überprüfen Sie, ob die Last während des Betriebs der Batterie plötzlich steigt. 2. Überprüfen Sie, ob das Akkupack überentladen ist.	1. Die Stabilität der Lastverbindung sicherstellen. 2. Stellen Sie sicher, dass das Akkupack eine angemessene Umgebungstemperatur hat.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

	3. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen.	3. Das Akkupack ersetzen.
Tieftemperaturschutz beim Entladen	1. Überprüfen Sie, ob ein schnelles Hochstromentladen erfolgt. 2. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen. 3. SOH des Akkupacks überprüfen	1. Stellen Sie sicher, dass das Akkupack eine angemessene Umgebungstemperatur hat. 2. Akkupack austauschen.
Schutz vor zu großer Zellspannungsdifferenz	1. Überprüfen Sie, ob der Kabelbaum zur Spannungserfassung ordnungsgemäß funktioniert. 2. Die Zellspannungen mit einem Multimeter messen. 3. Überprüfen Sie, ob die Ausgleichsfunktion der BMS-Platine ordnungsgemäß funktioniert.	1. Den Kabelbaum ersetzen. 2. Akkupack austauschen.
Schutz vor übermäßiger Temperaturdifferenz	1. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen. 2. Den Kabelbaum für die Temperaturerfassung überprüfen. 3. Überprüfen Sie, ob die Batteriezelle beschädigt ist.	1. Stellen Sie sicher, dass das Akkupack eine angemessene Umgebungstemperatur hat. 2. Akkupack austauschen.
MOS-Hochtemperaturschutz	1. Die Umgebungstemperatur des Akkupacks überprüfen. 2. Lade- und Entladestrom überprüfen.	1. BMS austauschen
OCD1	Überstromschutz der Stufe 1 beim Entladen	

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

OCD2	Überstromschutz der Stufe 2 beim Entladen	
AFE UV	AFE-Unterspannungfehler	
AFE OV	AFE-Überspannungsfehler	
OCDL	Verriegelung bei Überstrom beim Entladen	
OCC	Überstromschutz beim Laden	
SCD	Kurzschlussschutz beim Entladen	
SCDL	Permanenter Ausfall der Entladekurzschlusssperre	
AFE-Kommunikationsfehler	1. Überprüfen Sie, ob die AFE-Stifte Anzeichen von Brandspuren aufweisen. 2. Überprüfen Sie, ob auf der BMS-Platine Brandspuren erkennbar sind. 3. Messen Sie, ob auf den AFE-Kommunikationsstiften entsprechende Signalpegel vorhanden sind.	1. Das System neu starten 2. BMS-Platine ersetzen
MOSFET-Kurzschluss	1. Überprüfen Sie, ob ein kurzzeitiges Überspannungs- oder Überstromereignis oder elektromagnetische Störungen vorliegen 2. Die Temperatur des Akkupacks überprüfen	1. BMS-Platine ersetzen
EEPROM-Fehler	1. Überprüfen Sie, ob auf der BMS-Platine Brandspuren erkennbar sind. 2. Überprüfen Sie, ob	1. Falls das Auslesen nicht möglich ist, BMS-Platine ersetzen. 2. Falls das Auslesen erfolgreich war, System neu starten.

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

	elektromagnetische Störungen in der Umgebung vorhanden sind. 3. Den LAN-Hostrechner öffnen, alle BMS-Parameter auslesen und prüfen Sie, ob das Auslesen erfolgreich war.	
Kommunikationsfehler intern	1. Überprüfen Sie, ob die Verbindung des Kommunikationskabelbaums locker ist 2. Überprüfen Sie, ob das Akkupack startet und ordnungsgemäß läuft	1. Den Kabelbaum ersetzen.
Hostadressen-Duplikation	1. Überprüfen Sie, ob die DIDO-Anschlüsse korrekt sind.	1. Den angeschlossenen Kabelbaum anpassen. 2. Zuerst den Master und dann den Slave neu starten
Abnormale Erwärmung	1. Überprüfen Sie, ob Heiz-MOS blockiert ist oder Schaltprobleme aufweist 2. Überprüfen Sie, ob die Heizzeit zu lang ist	1. BMS austauschen
Vorladung fehlgeschlagen	1. Überprüfen Sie, ob Vorlade-MOS blockiert ist und Probleme beim ordnungsgemäßen Öffnen oder Schließen hat.	1. BMS austauschen
Verpolte Verbindung beim Laden	1. Die positiven und negativen Anschlüsse überprüfen.	1. Den Kabelbaum ordnungsgemäß wieder anschließen

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

Sicherungsausfallfehler	1. Überprüfen Sie, ob die Zellenspannung größer als 4,1 V ist 2. Auf MOS-Kurzschluss und gleichzeitige Auslösung der folgenden Fehler überprüfen: Spannungserfassungsleitung getrennt Temperaturerfassungsleitung getrennt AFE-Kommunikationsfehler Temperaturerfassungsfehler, Zellenspannungserfassungsfehler, AFE-Fehlerinformation Fehler bei der Ladungsverpolung Maximale Zellenspannung über 3,8 V Zellenspannung Hochstufe 2 Maximale Zellentemperatur über 65℃ Minimale Zellentemperatur bei 0℃ MOS-Temperatur über 100℃	1. BMS austauschen

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

8. Anforderungen an den Transport

(1) Die Batterieprodukte müssen in verpacktem Zustand transportiert werden. Während des Transports sind starke Vibrationen, Stöße oder Quetschungen zu vermeiden. Zudem muss Schutz vor Sonne und Regen gewährleistet sein. Der Transport kann mit Fahrzeugen wie Lkw, Zügen und Schiffen erfolgen.

(2) Vor dem Transport einer Lithium-Eisenphosphat-Batterie müssen stets alle geltenden lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften überprüft werden.

(3) Der Transport einer ausgemusterten, beschädigten oder zurückgerufenen Batterie kann in bestimmten Fällen besonderen Einschränkungen unterliegen oder verboten sein.

(4) Transport- und Lagerdienstleister müssen die nach lokalen Gesetzen, Vorschriften und Standards erforderliche Gefahrgut-Zertifizierung besitzen.

(5) Vor dem Transport ist eine ordnungsgemäße und korrekte Deklaration abzugeben. Stellen Sie sicher, dass Batterieverpackung, Etiketten und Markierungen vollständig und unbeschädigt sind sowie kein ungewöhnlicher Geruch, kein Auslaufen, Rauch oder Feuer zu erkennen ist. Andernfalls dürfen die Batterien nicht transportiert werden.

(6) Beim Bewegen der Batterien vorsichtig vorgehen, Stöße vermeiden und auf Ihre persönliche Sicherheit achten.

(7) Sofern nicht anders angegeben, dürfen gefährliche Güter nicht zusammen mit Waren, die Lebensmittel, Arzneimittel, Futtermittel oder deren Zusätze enthalten, im selben Fahrzeug oder Container transportiert werden. Scharfe Gegenstände sind im gleichen Fahrzeug oder Container ebenfalls nicht gestattet.

(8) Batterien in einem separaten Bereich, fern von Wärmequellen lagern. Die Batterien vor Feuchtigkeit, Wasser und Regen schützen. Die Batterien entsprechend den Angaben auf dem Verpackungsetikett stapeln. Nicht die zulässige Anzahl an Stapelschichten überschreiten. Die Batterien weder gekippt noch kopfüber lagern.

(9) Beim Transport defekter Batterien das Annähern an Lagerbereiche mit brennbaren Materialien, Wohngebiete oder andere dicht besiedelte Orte wie öffentliche Verkehrseinrichtungen oder Aufzüge vermeiden.

(10) Der Transport der Lithium-Ionen-Batterie unterliegt der Gefahrgutklasse UN3480, Klasse 9. Für den Transport zu Wasser, in der Luft und zu Land fällt die Batterie unter die Verpackungsanweisung PI965 Abschnitt I. Für den Transport von Lithium-Ionen-Batterien der Klasse 9 das Etikett für verschiedene

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

gefährliche Güter und UN-Identifikation der Klasse 9 verwenden. Die entsprechenden Transportdokumente zurate ziehen.



Etikett für verschiedene gefährliche Güter und UN-Identifikation

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

9. Umweltentsorgung

- Gebrauchte Batterien dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden. Unsachgemäße Entsorgung kann zu Umweltverschmutzung oder Explosionen führen.
- Bei Beschädigung oder Auslaufen der Batterie sich an den technischen Support oder eine qualifizierte Recyclingstelle wenden, um die Batterie fachgerecht zu entsorgen.
- Batterien am Ende ihrer Lebensdauer müssen umweltgerecht entsorgt werden.
- Sie sind verpflichtet, Altbatterien ordnungsgemäß zu behandeln, z. B. durch Entfernen personenbezogener Daten vom Produkt, und diese gemäß den geltenden Vorschriften und Standards für die Entsorgung von Altbatterien an die vorgesehene oder autorisierte Rücknahmestelle zurückzugeben.

Achtung!

(1) Batterien und Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden! Sie sind gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus zurückzugeben.

(2) Altbatterien können Schadstoffe enthalten, die bei unsachgemäßer Lagerung oder Handhabung die Umwelt oder Ihre Gesundheit gefährden können.

(3) Batterien enthalten zudem Eisen, Lithium und andere wichtige Rohstoffe, die wiederverwertet werden können.

Weitere Informationen finden Sie unter http://www.deyeess.com. Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden!







deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

10. Kundendienst

Sollten sich Störungen während der Nutzung des Produkts nicht gemäß Benutzerhandbuch beheben lassen, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler und geben Sie dem Kundendienst klare Rückmeldung – einschließlich Produktmodell, Kaufdatum, Telefonnummer und detaillierter Fehlerbeschreibung.

(1) Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum durch den Verbraucher. Es wird empfohlen, Kaufbelege und Online-Einkaufsnachweise aufzubewahren, um das Kaufdatum belegen zu können.

(2) Während der Garantiezeit werden Schäden, die durch Produktionsprozesse, Materialfehler oder nicht menschliche Einflüsse verursacht werden, vom Unternehmen kostenlos repariert und Teile kostenfrei ersetzt.

(3) Die folgenden Fälle sind von der Garantie ausgeschlossen:

- Unbefugte Demontage zu Wartungszwecken;
- Leistungsausfälle des Produkts, die durch menschliche Einwirkung verursacht wurden;
- Schäden durch höhere Gewalt, einschließlich Naturkatastrophen, Blitzschlag und Unfälle;
- Beschädigungen des äußeren Erscheinungsbilds nach der Nutzung.

NINGBO DEYE ESS TECHNOLOGY CO., LTD.

Add.: 6F, Gebäude Nr. 8, Nr. 568 Rixian South Road,

Cixi Binhai Wirtschaftsentwicklungszone, Zhejiang

Tel.: 0086 - 0574 - 6378 7513

Fax: 0086 - 0574 - 8622 8852

E-Mail: info@deye.com.cn



30240301005209

deye.shop · support@deye.shop · 8 800 201-76-60

deye.shop

Поддержка на русском — deye.shop

Официальный дилер Deye в России — ООО «НТ»

Мы отвечаем на русском языке по любому оборудованию Deye из этого документа.

- Подберём инвертор и аккумуляторы под ваш дом или объект.
- Ответим на вопросы по монтажу, настройке и кодам ошибок.
- Поможем с гарантийным обращением.

Телефон	8 (800) 201-76-60, звонок по России бесплатный
Техническая поддержка	support@deye.shop
Заказы и счета	zakaz@deye.shop
Сайт	deye.shop

На сайте — документы на русском, цены с НДС и наличие на складах в Ростове-на-Дону, Подмосковье и Краснодаре. Работаем в будни с 9:00 до 18:00 по Москве.