

Ръководство на потребителя за батерийна система Growatt ARK-2.5L-A1

I. Полезна информация за продукта и за безопасната му употреба:

- Този документ описва инсталацията, електрическото свързване, експлоатацията, пускането в експлоатация, поддръжката и отстраняването на неизправности на батерийната система ARK 2.5L-A1 (от тук нататък наричана ARK 2.5L-A1). Преди да инсталирате и да работите с ARK-2.5L-A1, се уверете, че сте запознати с характеристиките, функциите и предпазните мерки, които са описани в този документ.
- Предназначение:** Всеки ARK 2.5L-A1 се състои от 50Ah батерийни клетки, които образуват батериен модул с напрежение 51,2V и шестнадесет серийни връзки (1P16S). Две до десет ARK 2.5L-A1 могат да бъдат свързани паралелно и да повишат капацитета и мощността на системата за съхранение на енергия. Батерийната система ARK захранва товарите през PCS през нощта без слънчева енергия. Когато слънчевата енергия стане достъпна през деня, слънчевата енергия захранва товарите като приоритет и съхранява остатъчната слънчева енергия в батерийната система ARK.
- Информацията за безопасност, съдържаща се в това ръководство, трябва да се спазва винаги, когато работите със или върху батериите. От гледна точка на безопасността, хората, които извършват монтажа са отговорни да се запознаят с това ръководство и с всички предупреждения в него, преди да започнат процеса на инсталиране.

ПАКЕТЪТ е проектиран и тестван при строги правила, които отговарят на международните изисквания за сертифициране. Прочетете внимателно всички инструкции за безопасност преди употреба и спазвайте всички правила, когато работите върху или с това устройство. Growatt не носи отговорност за всякакви последствия, причинени от нарушението на:

- Повреда, която е възникнала по време на транспортиране;
- Неправилно транспортиране, съхранение, инсталиране и употреба;
- Клиентът не успява да предаде информацията за транспортиране, съхранение, инсталиране и употреба до крайния потребител по правилен начин;
- Непрофесионално извършено монтиране;
- Неоторизирани модификации или премахване на софтуерния пакет;
- Етикетът за подправяне е с нарушена цялост или от продукта липсват части (освен частите, за които е разрешено разглобяването);
- Работа в екстремни среди, които не са разрешени в този документ;
- Ремонтиране, разглобяване или промяна на устройството без разрешение, което е причинило повреда;
- Повреда на етикетите на корпуса или промяна на датата на производство;
- Устройството не е било зареждано за повече от шест месеца;
- Щети, дължащи се на непреодолима сила (като светкавици, земетресения, пожари и бури);
- Изтичане на гаранцията.

Изисквания за околна среда:

- Не излагайте батерията на температура, което е по-висока от 50°C. Дръжте батерията далеч от източници на топлина.
- Не инсталирайте и не използвайте батерията на мокри и влажни места. Не я излагайте на корозивни газове или течности.
- Не излагайте батерията на пряка слънчева светлина за продължителни периоди от време.
- Поставете батерията на безопасно място, далеч от деца и животни.
- Клемите за захранване на батерията не трябва да докосват проводими предмети като кабели.
- Не изхвърляйте батериите в огън, тъй като това може да причини експлозия.

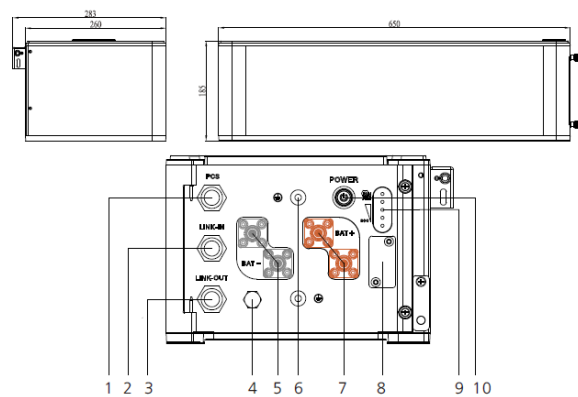
Предупреждения при употреба:

- Не докосвайте пакетът с мокри ръце.
- Не разглобявайте пакета без разрешение.
- Не смачквайте, изпускайте или пробивайте пакетът и батерията.
- Изхвърлете батериите в съответствие с местните разпоредби за безопасност.
- Съхранявайте и презареждайте батерията в съответствие с това ръководство.
- Уверете се, че връзката на заземяващия проводник е надеждна.

- Преди монтаж, подмяна и поддръжка трябва да махнете всички метални предмети като часовници и пръстени от себе си, тъй като те могат да причинят късо съединение.
- Пакетът трябва да бъде ремонтиран, заменян или поддържан от квалифициран технически персонал.
- Когато съхранявате или боравите с батериите, не подреждайте батериите едни върху други без опаковка.
- Не нарушавайте целостта на батерията, тъй като отделеният от нея електролит може да е токсичен и вреден за кожата и очите ви.
- Опакованите батерии не трябва да се подреждат едни върху други, когато са по-голям брой от посочения на опаковъчната кутия.
- Не използвайте повредени или деформирани батерии, тъй като това може да доведе до висока температура или дори до опасни инциденти. Продължителната употреба на повредена батерия може да доведе до токов удар, пожар или дори по-лоши последствия.
- Винаги спазвайте правилния поляритет на батериите.
- Това устройство е достатъчно тежко, за да предизвика сериозни наранявания.

II. Преглед на продукта:

ARK-2.5L-A1 се състои от батериен модул (включително батерийна клетка и механични части), система за управление на батерии (BMS), както и захранващи и комуникационни терминали.



1. Комуникационен интерфейс: PCS CAN комуникация
2. Комуникационен интерфейс: LINK-IN CAN комуникация
3. Комуникационен интерфейс: LINK-OUT CAN комуникация
4. Предпазен отдушник: Балансира налягането на въздуха
5. Отрицател терминал: Означава PACK аноден изход
6. GND терминал: Терминална заземителна връзка
7. Положителен терминал: Означава PACK катоден изход
8. USB интерфейс: USB интерфейс за системни обновявания
9. Панел на лампата: SOC и панел на дисплея на статус
10. Бутон за захранване: Стартиране

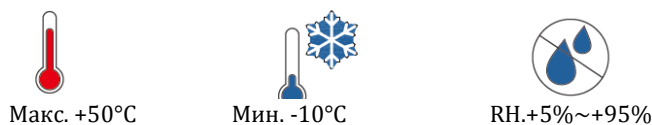
III. Принцип на работа и функция:

ARK 2.5L-A1 е устройство за съхранение на енергия, съставено от електрохимични клетки, бутон за превключване, блок за управление на батерията, захранващи и сигнални терминали и механични части. То разполага с по-добра производителност на зареждане и разреждане, по-прецизно наблюдение на състоянието, по-дълъг жизнен цикъл и по-малко загуби при саморазреждане в сравнение с други батерии. Два до десет пакета, свързани паралелно увеличават капацитета и мощността на батерийната система; цялата батерийна система комуникира със системата за преобразуване на мощност (PCS) чрез CAN.

- Мониторинг: откриване на напрежение, ток и температура както на единични клетки, така и на ПАКЕТ.
- Защита и аларма: защита и аларма при пренапрежение, под напрежение, прегряване или прекалено ниска температура.
- Съобщение: Съобщаване всички данни за алармата и състоянието на PCS.
- Паралелна връзка: поддържа два до десет пакета в паралелна връзка.
- Функция за пасивен баланс.

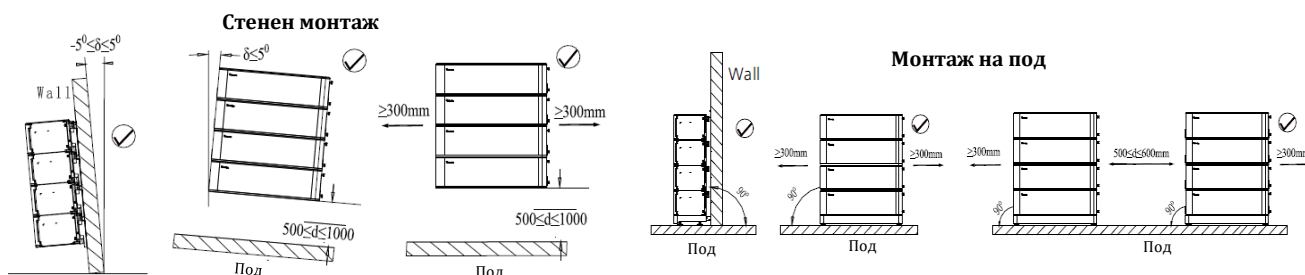
- Изключване на захранването, задействано от неизправност: комуникацията на пакет и PCS е загубена за 25 минути или защита под напрежение за 30 минути.

IV. Среда на инсталиране и необходими инструменти:



Бормашина	Отвертка	Гаечен ключ
Молив	Рулетка	Мултиметър

Устройството може да бъде монтирано вътре или навън, като са спазени тези условия:

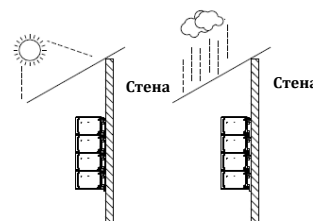


Важно: Не поставяйте устройството наобратно.

Бележка: Сложете някаква защита от слънце и дъжд, за да не излагате устройството на директна слънчева светлина и дъжд.

Препоръчваме ви да използвате следното защитно облекло, когато боравите с батерията:

Изолирани ръкавици	Защитни очила	Обувки за безопасна употреба



V. Регулаторна информация:



СЕ маркировка:

Този уред отговаря на изискванията на всички приложими европейски директиви и разпоредби.



Този уред не бива да бъде изхвърлян заедно с битовите отпадъци.



Литиево йонната батерия може да бъде рециклирана.

Shenzhen Growatt New Energy Technology Co. Ltd потвърждава, че инверторите Growatt и техните аксесоари, описани в този документ, са в съответствие с всички приложими директиви на ЕС.

Може да намерите декларация за съответствие и друга информация за този продукт на www.polycomp.bg