

ПЕРВИННЕ НАЛАШТУВАННЯ КОМПЛЕКТУ SAKO

SUNON V 6.5KVA / 6200 W + Li-Sun SK-51.2V100Ah або SK-51.2V200Ah

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Ця пам'ятка не замінює інструкції SAKO, електричний проєкт та ПУЕ. Роботи з AC/DC напругою виконує кваліфікований електрик. До монтажу звірити шильдики та ревізії фактичного обладнання.

1. До підключення

Повністю відключити мережу, PV-масив і батарею. Перевірити: інвертор 48 В; батарея 51,2 В; відсутність пошкоджень; відповідність кабелів, автоматів, запобіжників і перерізів проєкту. Зафіксувати модель, серійний номер і версію інструкції.

2. Розміщення

Інвертор встановити вертикально на негорючій основі з вентиляційними зазорами, указаними в його інструкції. Li-Sun має IP20: лише сухе вентильоване приміщення. Батареї 100 Ah і 200 Ah допускають настінне або підлогове встановлення за наявності штатного кріплення та несної основи, розрахованої відповідно на 49,3 кг і 84 кг.

3. Захист і силове з'єднання

Спочатку під'єднати захисне заземлення. Батарею підключати через розрахований DC-захист із перевіркою полярності та моменту затягування. AC-вхід, AC-вихід і PV підключати лише через передбачені проєктом захисні апарати. PV Voc за найнижчої розрахункової температури не має перевищувати 500 В; для ревізії 510-058000-003 робочий MPPT-діапазон 60–450 В.

4. BMS: не вгадувати протокол і кабель

CAN або RS485 підключати лише кабелем із підтвердженою для конкретних ревізій розпіновкою. У меню вибрати літєвий тип батареї та протокол SAKO, що відповідає прошивці. Номери пунктів меню та розпіновка можуть різнитися. Якщо зв'язок BMS не підтверджено на дисплеї, не вважати систему налаштованою.

5. Обмеження заряду і контрольні межі

Параметр	100 Ah	200 Ah
Діапазон батареї	44,8–58,4 В	44,8–58,4 В
Fast / Float	57,6 / 56,0 В	57,6 / 56,0 В
Low DC cut-off (каталог батареї)	48,0 В	48,0 В
Макс. постійний заряд	50 А	100 А
Макс. постійний розряд	100 А	150 А
Ліміт заряду інвертора	не більше 50 А*	не більше 100 А*

* Або нижче, якщо цього вимагають BMS, температура, проєкт чи сервіс SAKO. При активному сумісному CAN/RS485 обмеження BMS мають пріоритет.

6. Безпечний первинний запуск

- 1) Повторно перевірити полярність, заземлення, захист і затягування клем.
- 2) Увімкнути батарею за її інструкцією та перевірити відсутність аварій BMS.
- 3) Увімкнути DC-захист і інвертор.
- 4) Переконаватися, що напруга батареї коректна, а BMS-зв'язок встановлено.
- 5) Подати AC-вхід і перевірити заряд із установленим лімітом.
- 6) Підключити PV за схемою та інструкцією конкретної ревізії.
- 7) Додавати навантаження поступово, контролюючи струм і температуру.

7. Контрольний тест

Перевірити заряд від мережі та PV, роботу від батареї, автоматичне перемикавання, задані пріоритети й реакцію на зникнення мережі. Під навантаженням проконтролювати температуру клем, кабелів та корпусів. Не проводити тест понад розрахункове навантаження.

8. Перед передачею клієнту

Записати моделі, серійні номери, версії прошивки, протокол BMS і фактичні налаштування; підписати захисні автомати; передати офіційні PDF та гарантійні умови. Окремо пояснити допустиме одночасне навантаження й порядок аварійного відключення.

Швидка діагностика

Ознака	Що перевірити
Інвертор не бачить BMS	Порт CAN/RS485, протокол, розпіновку, кабель, прошивку та індикацію BMS
Немає заряду	Ліміти BMS, DC-захист, напругу батареї, пріоритет і сумарний ліміт заряду
Відключення під навантаженням	Пускові струми, ліміт BMS, переріз кабелю, затягування клем
PV не підключається	Полярність, фактичну напругу, MPPT 60–450 В, Voc ≤500 В, PV-захист
Перегрів	Вентиляцію, температуру, пил, навантаження, контакти й момент затягування

Джерела та ревізії

SAKO User Manual SUNON IV 4.2KVA–6.2KVA, 510-058000-003; SAKO Li-Sun Wall/Stand-Mounted Lithium Battery Pack 100Ah–400Ah, каталог 2026-05. Міжнародна продуктова сторінка SAKO містить альтернативні значення 15 мс і 120–450 В; тому перед монтажем обов'язкова зв'язка з шильдиком та інструкцією фактичної партії.

Не відкривати корпуси та не змінювати сервісні параметри BMS без погодження з авторизованим сервісом SAKO.