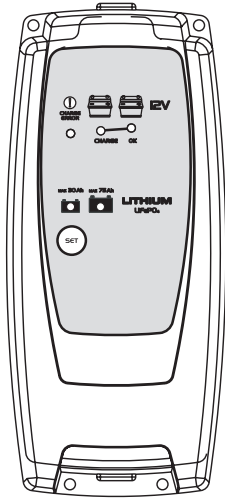
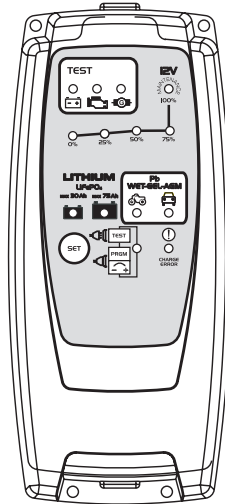


CB

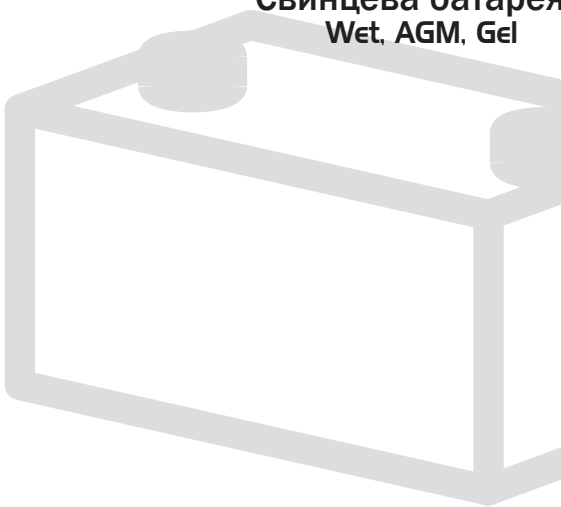


Літєва батарея
LiFePO4



Літєва батарея
LiFePO4

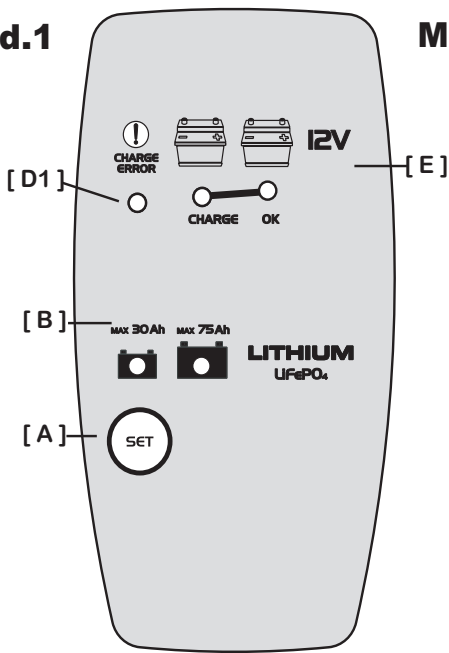
Свинцева батарея
Wet, AGM, Gel



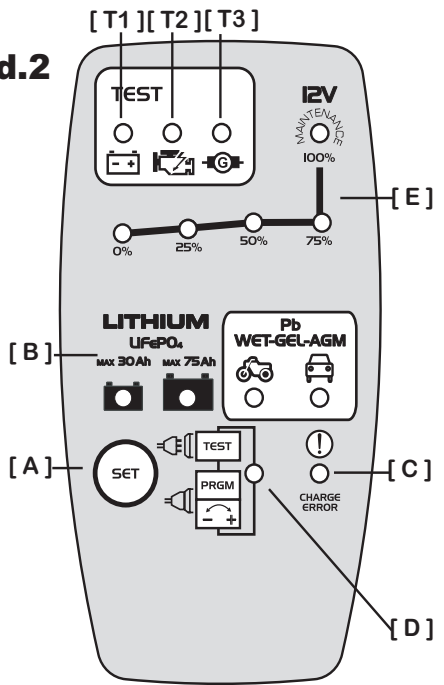
Робоче керівництво з експлуатації
приладу серії SM C36L

.1

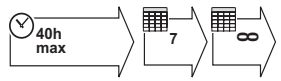
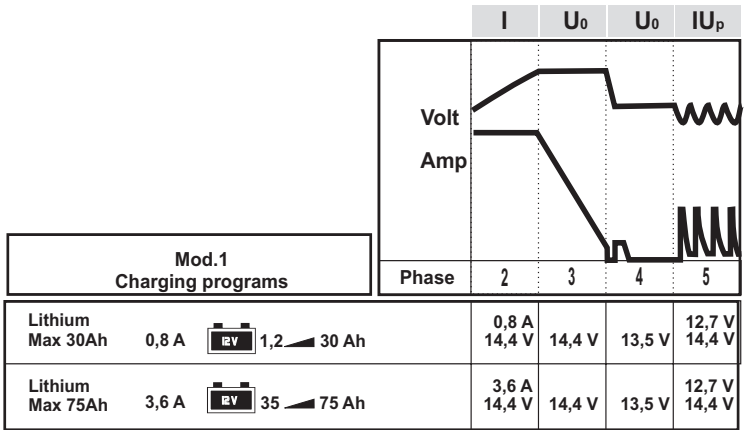
Mod.1



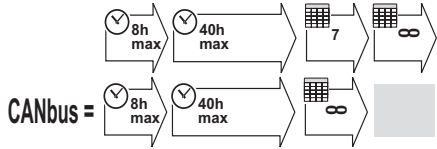
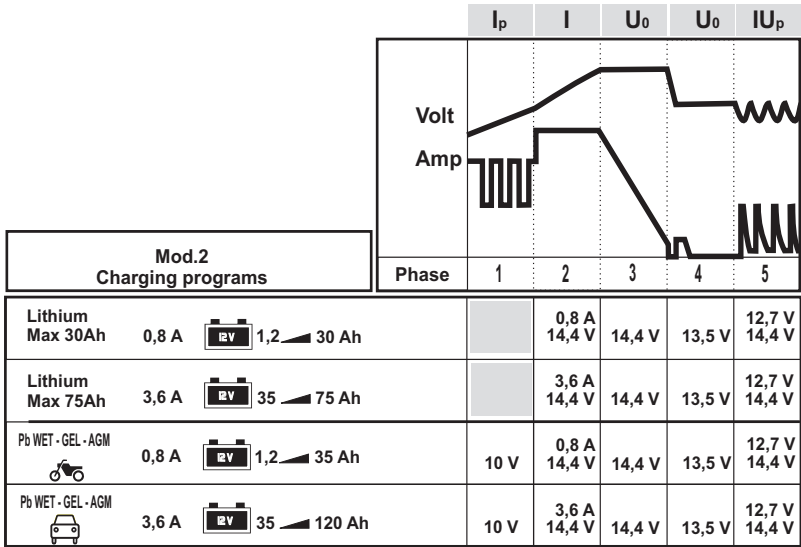
Mod.2



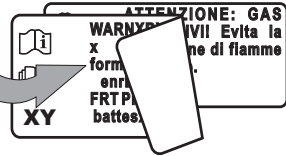
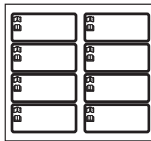
.2



.2



.3





Утилізація електричного та електронного обладнання.

Символ вказує на роздільний збір електричного та електронного обладнання.

Користувач зобов'язаний здавати цей прилад на утилізацію до спеціальних уповноважених центрів збору відходів і не утилізувати його як змішані побутові відходи.



Інструкція на автоматичний акумуляторний зарядний пристрій



Для визначення моделі Вашого зарядного пристрою, див. "Моделі" на сторінці 1.



ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИЙ ЗНАК Мал.3.

Перед першим застосуванням, прикріпіть наклейку, що надається вашою мовою на зарядний пристрій.



Перед виконанням зарядки уважно прочитайте інструкцію. Прочитайте інструкції на акумулятор і транспортний засіб, що його використовує.

Загальна інформація та попередження

Цей прилад може експлуатуватися дітьми, старшими за 8 років, та особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями і з недостатнім досвідом або знаннями тільки після отримання відповідних інструкцій, які дають їм змогу безпечно експлуатувати прилад та дають їм уявлення про небезпеку.

Діти не повинні грати з приладом, чистити прилад або проводити його технічне обслуговування без нагляду дорослих.

Mod.1

Зарядний пристрій підходить тільки для заряджання літій-феро-фосфатних акумуляторів (LiFePO₄) літій-іонного типу, призначених для запуску двигунів внутрішнього згорання.

Mod.2

Зарядний пристрій підходить для зарядки літій-феро-фосфатних акумуляторів (LiFePO₄) літій-іонного типу, призначених для запуску двигунів внутрішнього згорання.

Пуско-зарядний пристрій придатний для зарядки свинцево-кислотних акумуляторних батарей типу:

"WET": герметизовані акумуляторні батареї з рідким електролітом: малообслуговувані або необслуговувані (MF), "AGM", "GEL".

- Не намагайтеся заряджати акумулятори, що не заряджаються або акумулятори, відмінні від передбачених.

- Не заряджайте дуже холодні акумулятори, оскільки вони можуть вибухнути.



УВАГА: ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНІ ГАЗИ!

- Акумулятор виділяє вибухонебезпечний газ (водень) під час нормальної роботи і в ще більших кількостях під час заряджання.



Не допускайте утворення полум'я або іскор

- Щоб уникнути іскроутворення перевірте, щоб затискачі не могли відчепитися від полюсів батареї під час заряджання.



Перед під'єднанням або від'єднанням затискачів перевірте, що штепсель було вийнято з розетки.



Під час заряджання забезпечуйте відповідну вентиляцію.



- Користуйтеся захисними окулярами з бічним екраном для захисту очей, кислотостійкими рукавичками та одягом, що забезпечує захист від кислоти.



Не використовуйте зарядний пристрій із пошкодженими проводами, а також якщо він зазнавав ударів, падав або був пошкоджений.

- Ніколи не розбирайте зарядний пристрій самостійно, відвезіть його в сервіс-центр.
- Кабель живлення може бути замінений тільки авторизованим персоналом.
- Не встановлюйте зарядний пристрій на вогнєнебезпечні поверхні.
- Не кладіть зарядний пристрій і його дроти у воду або на мокрі поверхні.
- Встановлюйте зарядний пристрій так, щоб забезпечувалася відповідна вентиляція: не вкривайте його іншими предметами, не закривайте його в ємності або шафи.



Підключення зарядного пристрою

Під'єднати кольоровий зарядний затискач до позитивного (+) полюса батареї, а чорний зарядний затискач (-) до негативного полюса батареї. Якщо батарею встановлено на автомобілі, під'єднати спочатку затискач до полюса батареї, що не приєднаний до кузова, а потім під'єднати другий затискач до кузова, подалі від батареї та паливних трубопроводів.

- Під'єднати зарядний пристрій до мережі електроживлення.
- Для того, щоб зупинити заряджання, насамперед від'єднайте пристрій від мережі електроживлення, потім зніміть зарядний затискач із кузова автомобіля або від'ємного полюса (-) та інший зарядний затискач із позитивного полюса (+).

Опис зарядного пристрою Mod.1 / 2

Органи керування та сигналізації Мал. 1

- A) Кнопка "Set" для вибору програми заряджання / Тестер.
- B) Програми заряджання.
- C) Показник несправності: помилка під час заряджання.
- D1) Показник несправності: помилка під час заряджання / зворотна полярність.
- D) (жовте світло) Робота тестера.
(зелене світло) Робота зарядного пристрою.
(червоне світло) ПОМИЛКА: зворотна полярність.
- E) Показники стану зарядного пристрою.
 - T1) Тест рівня заряду батареї.
 - T2) Тест потужності запуску батареї.
 - T3) Тест обсягу системи автомобіля для перезавантаження батареї.

Функція CANbus Mod.2

Зарядний пристрій може підключатися безпосередньо до акумулятора або до розетки 12 вольт, контрольованої системою CANbus, встановленою на деяких автомобілях, мотоциклах (наприклад, BMW).

Система CANbus може переривати з'єднання між зарядним пристроєм і акумулятором після повного заряджання останнього.

Зарядний пристрій АВТОМАТИЧНО розпізнає цю подію і припиняє зарядку на 24 години. Після закінчення цього часу знову активує з'єднання з транспортним засобом і відновлює функцію підтримки заряду акумулятора.

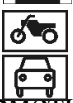
Заряджання батареї

Підключіть червоний затискач (+) до позитивного полюса, а чорний затискач (-) - до негативного полюса акумулятора. (Mod.2: Зарядний пристрій працює в тестовій експлуатації (увімкнено світлодіоди "D", "T1"). Не звертайте уваги на повідомлення і переходьте до наступного пункту).

- Для початку заряджання вставте штепсель в електророзетку.
- Лампочка "D1 / D" вмикається у разі, якщо затискачі були підключені до акумулятора з неправильною полярністю. Змініть підключення.
- За допомогою клавіші "Set" виберіть необхідну для акумулятора програму зарядки.



Підходить для літєвих батарей (LiFePO4) для запуску двигуна.



Підходить для свинцево-кислотних акумуляторних батарей типу: "WET": герметизовані акумуляторні батареї з рідким електролітом: малообслуговувані або необслуговувані (MF), "AGM", "GEL".

Зарядка етап Мал.2

ЕТАП 1 (відсутній у програмі для літєвих батарей)

Подача напруги в імпульсному режимі дає змогу видалити сульфати з поверхні свинцевих пластин батареї. (блимає світлодіод "E0%").

ЕТАП 2

Заряджання максимальним струмом приблизно до 80% ємності батареї. (увімкнені світлодіоди "charge" / "E 25%", "E50%").

ЕТАП 3

Подача постійної напруги до відновлення всієї ємності батареї. (увімкнений світлодіод "charge" / "E75%").

ЕТАП 4

Підтримання "БУФЕРНОГО РЕЖИМУ" (7 днів): Протягом цього часу, батарея повинна забезпечити свої максимальні характеристики. (блимає світлодіод "E100%").

Під час заряджання через систему CAN BUS автомобіль може переривати з'єднання з акумулятором.

У цьому разі зарядний пристрій припиняє заряджання на 24 години. На НЕАКТИВНИЙ стан вказує миготливий світлодіод, що свідчить про використання програму.

Зарядний пристрій може бути активовано до закінчення 24 годин, якщо натиснути на кнопку SET.

- Функціонування системи CAN BUS може мати проблеми зв'язку, якщо напруга акумулятора вкрай низька. У цих випадках необхідно під'єднати зарядний пристрій безпосередньо до автомобільного акумулятора.

ЕТАП 5 (за винятком з'єднання CANBUS)

Підтримка "ІМПУЛЬСНЕ ЗАРЯДАННЯ" . Зарядний пристрій стежить за напругою батареї і періодично подає на неї струм, тим самим підтримуючи заряд батареї на рівні 95-100% ємності (увімкнені світлодіоди "E100%").

Повідомлення про помилки під час заряджання

Mod.1

Світлодіод "D1" вказує на можливі несправності батареї, виявлені під час заряджання.

- Постійно увімкнений світлодіод "D1"+"CHARGE" = ємність батареї занадто велика. Деталь батареї може бути в короткому замиканні, або ж може бути занадто великою для зарядного пристрою.

Mod.2

Світлодіод "C" вказує на можливі несправності батареї, виявлені під час заряджання.

- Блимає світлодіод "C"+"E0%" = сульфатна батарея, можливо, повинна бути замінена.
- Постійно увімкнений світлодіод "C"+"E0%" = батарея не приймає зарядку. Можливо необхідно її замінити.

- Постійно увімкнений світлодіод "С"+"Е 25%" = ємність батареї занадто велика. Деталь батареї може бути в короткому замиканні, або ж може бути занадто великою для зарядного пристрою.
- Постійно ввімкнений світлодіод "С"+"Е75%" = батарея не отримує заряд, деталь може бути в короткому замиканні, можливо її доведеться замінити.

Якщо відключається електроживлення, після його відновлення зарядний пристрій автоматично відновлює вибрану зарядку.

- Зарядний пристрій обладнано тепловим запобіжником, що знижує струм при досягненні внутрішньої температури занадто високих значень.



Не залишайте акумулятор без нагляду на тривалий час.

Перевірте батарею і генератор **Mod.2**

Функція тестування активна, коли зарядний пристрій не під'єднано до електромережі.

Тест не працюватиме, якщо рівень заряду батареї надзвичайно низький (Вольт <6.5), або ж змінено/інвертовано/переставлено полярність батареї.

Щоб не отримати хибні результати, тест виконується за кімнатної температури та з батареєю, яка принаймні 4 години перебувала у стадії спокою.

Перед перевіркою "СТАРТ" і "ГЕНЕРАТОР", переконайтеся, що батарея повністю заряджена.

- У з'єднанні CAN BUS тестові функції доступні після активації приладової панелі.



ТЕСТ "БАТАРЕЯ"

Рівень заряду (аккумуляторної) батареї:

- Зелений світлодіод = батарея заряджена. (Вольт > 12,6).
- Жовтий світлодіод = батарея заряджена наполовину. (Вольт < 12,6; Вольт > 12,4).
Рекомендується зарядити батарею.
- Червоний світлодіод = батарея розряджена. (Вольт <12,4). Необхідно зарядити батарею, якомога швидше.



СТАРТ-ТЕСТ

- Натисніть кнопку "Set", щоб перейти до цього тесту.
- Заведіть транспортний засіб.
- Зелений світлодіод = у батареї достатньо потужності, щоб завести автомобіль. (Вольт > 10,5)
- Жовтий світлодіод = у батареї недостатньо потужності, щоб завести автомобіль, ймовірно, почала псуватися (Вольт<10,5; Вольт>9,6). Рекомендується перезарядити батарею і вирівняти її.
- Червоний світлодіод = у батареї немає достатньої потужності, щоб завести автомобіль, імовірно вона зіпсована. (Вольт< 9,6). Батарея має бути перезаряджена і вирівняна, якнайшвидше, або замінена.



ТЕСТ "ГЕНЕРАТОР"

- Автомобіль все ще заведений натисніть кнопку "Set", щоб перейти до цього тесту.
- Тримайте двигун автомобіля близько 1500 обертів і зачекайте близько 30 секунд, поки світлодіод не перестане блимати.

- Зелений світлодіод = система заряджання працює правильно. (Вольт > 14,0)
- Жовтий світлодіод = система зарядки може бути несправна (Вольт < 14,0 Вольт > 13.3)
- Червоний світлодіод = система зарядки несправна. (Вольт < 13.3).

ПРИМІТКА: Результати тестів є інформативними і можуть відрізнятися від реального стану батареї та системи транспортного засобу. Зарядний пристрій контролює всю систему, і тому результати необхідно тлумачити як рекомендації.