



**MASTER  
SERVICE  
ELECTRO**

**ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА**

**Зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h**



Перед початком роботи прочитайте УВЕСЬ [Посібник користувача](#)

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Слідкуйте за тим, щоби зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h та аксесуари залишалися сухими.
2. Не піддавайте продукт та аксесуари впливу високих температур.
3. Ніколи не розбирайте, не проколюйте, не вдаряйте, не розбивайте та не спалюйте продукт.
4. Утилізуйте продукт та виводьте його з експлуатації відповідно до місцевого законодавства.
5. Дотримуйтесь правил техніки безпеки під час користування.
6. Діти або люди з обмеженими можливостями мусуть використовувати продукт під наглядом дорослих.

### ⚠ УВАГА

Перед початком роботи прочитайте УВЕСЬ Посібник користувача. Неправильне використання зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h може призвести до пошкодження продукту або особистої власності та спричинити серйозні травми.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ використовувати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h із несумісними компонентами та будь-яким чином модифікувати продукт, не дотримуючись інструкцій Master Service Electro.

Перед збиранням, налаштуванням або використанням важливо прочитати та дотримуватися всіх інструкцій і попереджень у посібнику користувача.

### ⚠ УВАГА

Неправильне використання продукту може призвести до пожежі, матеріальних збитків або травм. Обов'язково використовуйте продукт відповідно до наступних правил та рекомендацій щодо безпеки.

**MASTER SERVICE ELECTRO НЕ НЕСЕ ЖОДНОЇ ЮРИДИЧНОЇ ВІДПОВІДALНОСТІ ЗА НАСЛІДКИ, СПРИЧИНЕНІ НЕПРАВИЛЬНИМ ВИКОРИСТАННЯМ ПРОДУКТУ.**

## ЗМІСТ

1. Призначення
2. Техніка безпеки
3. Технічна специфікація
4. Покрокова інструкція увімкнення та вимкнення зовнішнього акумулятора
5. Заряджання зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
6. Покрокова інструкція заряджання зовнішнього акумулятора
7. Зберігання та транспортування продукту
8. Особливості зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
9. Опис інтерфейсу користувача
10. Правила користування зовнішнім акумулятором PRO MSE 12v 2.4 kW/h
11. Утилізація зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
12. Гарантійне обслуговування
13. Про компанію-виробника

## ПРИЗНАЧЕННЯ

---

Цей зовнішній акумулятор надасть вам змогу користуватися електричними пристроями без під'єднання до централізованої електричної мережі або в ті моменти, коли централізовану подачу електроенергії відключено. Також він буде незамінним у туристичних походах або в місцях, де електрика повністю відсутня.

За допомогою зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h, ви можете заряджати мобільні телефони, планшети, ноутбуки, роутери, фотоапарати тощо. Він дозволить вам переглядати телевізор, а також використовувати малопотужну техніку (блендер, мультиварку, газовий котел, холодильник, індукційну плиту та ін.).



## ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

---

**1. НЕ ПІДДАВАЙТЕ** зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h впливу будь-яких рідин. **НЕ ЗАНУРЮЙТЕ** виріб у воду. **НЕ ЗАЛИШАЙТЕ** батарею під дощем або поруч із джерелами вологи. Волога в побутовій батареї може спричинити коротке замикання, відмову компонентів, спалах або вибух.

2. Ніколи не використовуйте деталі, відмінні від фірмових деталей Master Service Electro.

3. Використання продукту за температури вище 40°C може привести до пожежі або вибуху. Використання продукту за температури нижче -20°C сильно вплине на його характеристики. Перед використанням переконайтесь, що продукт та середовище відповідають робочій температурі.

**4. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h в сильному електростатичному або електромагнітному середовищі. Інакше плата управління акумулятором може вийти з ладу та стати причиною аварії під час використання.

5. У жодному разі не розбирайте й не протикайте зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h. Інакше він може спалахнути або вибухнути.

**6. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h, якщо він потрапив в аварію або зазнав сильного удару.

7. Якщо під час використання зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h улав у воду, негайно вийміть його та покладіть у безпечне й відкрите місце. Тримайте його на безпечній відстані, поки він повністю не висохне. Ніколи не використовуйте його знову. Після потрапляння зовнішнього акумулятора у воду, його необхідно утилізувати належним чином, як описано в розділі «Утилізація батареї» нижче.

**8. ПІД ЧАС ЗАЙМАННЯ ВИРОБУ** рекомендується застосовувати методи пожежогасіння в такому порядку: вода або водяний туман, пісок, протипожежна ковдра, порошковий вогнегасник, вуглевислотний вогнегасник.

**9. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** поміщати продукт у мікрохвильову піч або контейнер під тиском.

10. Не допускайте попадання шпильок, дротів або інших металевих предметів на корпус, розетки або елементи управління. Металеві деталі можуть спричинити коротке замикання виробу.

11. Уникайте зіткнень. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** ставити важкі предмети на зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h.

12. Якщо на поверхні вилки або розетки є бруд, видаліть його сухою тканиною. Інакше бруд спричинить стирання і призведе до втрати енергії або неможливості заряджання.

13. Завжди використовуйте зарядні кабелі, схвалені компанією-виробником Master Service Electro. Master Service Electro не несе відповідальності за будь-яку шкоду, спричинену використанням зарядних кабелів сторонніх виробників. Master Service Electro не несе відповідальності за будь-які збитки, заподіяні недотриманням клієнтами інструкцій. Це призведе до аннулювання гарантії.

14. Під час заряджання помістіть зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h на землю так, щоб навколо не було легкозаймистих або горючих матеріалів. Щоб уникнути нещасних випадків, ніколи не залишайте побутову батарею під час заряджання без нагляду.

15. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** заряджати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h одразу після тривалого чи важкого навантаження, оскільки температура продукту може бути надто високою. НЕ заряджайте продукт, доки він не охолоне до кімнатної температури.

## ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

### Зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h

Потужність	2,4 kW
Вихідна напруга	220 V
Хімія акумулятора	Li-ion
Напруга елемента	3,7 v
Кількість елементів	6 pcs
Ємність елемента	120 Ah
Вага батареї	28 kg
Габарити	430X205X400 mm
Час повного заряду	6-8 h
Кількість розеток USB	1 pcs
Кількість розеток USB Type C	1 pcs
Порт автомобільна зарядка	1 pcs
Температурний режим роботи	-20+40 °C



### Додаткові характеристики



USB 5 В постійного струму, 2,4 A.



USB Type C 5 В постійного струму, 3 A.



Порт автомобільна зарядка (x1) 108,8 Вт, 13,6 В постійного струму, 8 A.

## **ПОКРОКОВА ІНСТРУКЦІЯ УВІМКНЕННЯ ТА ВІМКНЕННЯ ЗОВНІШньОГО АКУМУЛЯТОРА PRO MSE 12V 2.4 kW/h**

---

Щоби увімкнути PRO MSE 12v 2.4 kW/h потрібно:

1. Під'єднати вилку споживача в гніздо на лицевій панелі (поз.5, малюнок 1).
2. Натиснути на кнопку вмикання/вимикання інвертора (поз.4, малюнок 1).

Щоби вимкнути PRO MSE 12v 2.4 kW/h потрібно:

1. Натиснути на кнопку вмикання/вимикання інвертора.
2. Від'єднати вилку споживача в гніздо на лицевій панелі.

## **ПОКРОКОВА ІНСТРУКЦІЯ ЗАРЯДЖАННЯ ЗОВНІШньОГО АКУМУЛЯТОРА**

---

Щоб зарядити PRO MSE 12v 2.4 kW/h потрібно:

1. Вставити шнур живлення у вхідний порт зарядки (поз.9, малюнок 2).
2. Натиснути на кнопку вмикання/вимикання блока живлення (поз.10, малюнок 2).
3. Під час зарядки, на дисплеї акумулятора будуть відображатися ампери, які споживає пристрій (поз.2, малюнок 3)
4. Після завершення заряджання, натиснути на кнопку вмикання/вимикання блока живлення. Підтвердженням завершення зарядки буде нульове споживання струму (поз.2, малюнок 3)
5. Вийняти шнур живлення з вхідного порту зарядки.

## **ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРОДУКТУ**

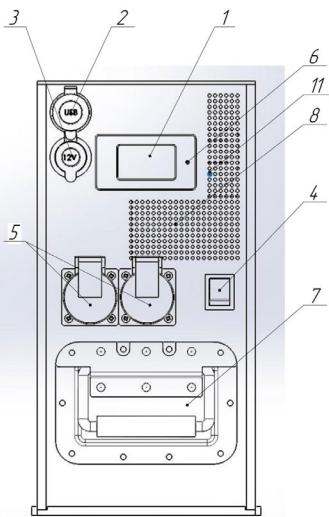
---

1. Тримайте зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h в недоступному для дітей місці. Якщо діти випадково проковтнули деталі, **НЕГАЙНО** зверніться за медичною допомогою.
2. Якщо з'являється попередження про низький заряд батареї, зарядіть зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h перед зберіганням. В іншому випадку, триває зберігання в незарядженному стані може привести до пошкодження батарей. Батареї в продукті переходят у режим глибокого сну, якщо вони розряджені та зберігаються впродовж тривалого часу.
3. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** розміщувати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h поруч із джерелами тепла або за високої температури, наприклад, у машині під прямим сонячним промінням, біля джерела вогню або плити, що працює.

4. Зберігайте зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h у сухому місці. Будь ласка, тримайте його якомога далі від води.

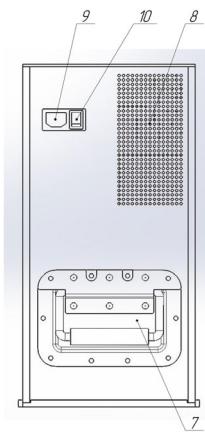
5. Переконайтесь, що ніякі предмети не можуть впасти на виріб або навколо нього під час зберігання.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОГО АКУМУЛЯТОРА PRO MSE 12V 2.4 KW/H



малюнок 1

1. РК дисплей
2. Вихідні порти USB – А
3. Роз'єм авто прикурювача під шнур 20A
4. Кнопка живлення змін. струму (НАТИСНІТЬ для увімк./вимк. продукту)
5. Розетка вихідного змінного струму 220-240 Вольт.
6. Кнопка увімк./вимк. світлодіодного підсвічування дисплея, а також кнопка керування діагностичним ПК
7. Транспортувальна ручка
8. Вентилятор.



малюнок 2

9. Вхідний порт зарядки 220-240 Вольт змінного струму.
10. Кнопка живлення зарядного пристрою (НАТИСНІТЬ для увімк./вимк. продукту).
11. Світловий індикатор.

## ОПИС ІНТЕРФЕЙСУ КОРИСТУВАЧА



малюнок 3

- Заряд зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h (максимальний заряд — 12,6V, а мінімальний — 10,4V).
- Поточна сила струму, що споживається пристроями під час роботи зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h, або поточна сила заряду.
- Поточна потужність зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h.
- Вимірювання спожитої потужності
- Рівень заряду зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
- Ємність зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
- Супротив зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
- Внутрішній супротив зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h
- Час роботи зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h.

### ⚠ УВАГА

Монітор інтерфейсу користувача вмикайте лише тоді, коли вам потрібно продивитися інформацію. Не тримайте монітор увімкненим у весь час, так він може вийти з ладу.

## ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ ЗОВНІШНІМ АКУМУЛЯТОРОМ PRO MSE 12V 2.4 KW/H

- Перед використанням переконайтесь, що зарядний шнур від'єднаний від мережі 220V.. Якщо ні — відключіть.
- Під'єднайте вилку споживача в гніздо, на лицевій панелі, і тільки після цього вмикайте кнопку ввімкнення інвертора. Вона знаходитьться на лицевій панелі.

3. Під час роботи інвертора на дисплеї буде відображатись інформація зі споживання струму.
4. Зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h вважається зарядженим із показником максимального заряду 12,6V
5. Зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h вважається розрядженим, коли інвертор вимкнеться в нижньому порозі 10,4V.

### УВАГА

1. Забороняється одночасно заряджати та використовувати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h.
2. Забороняється залишати зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h без нагляду під час заряджання від мережі 220V.

## УТИЛІЗАЦІЯ БАТАРЕЙ

Утилізуйте зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h у спеціальних контейнерах для вторинного перероблення лише після повної розрядки. Батарея має небезпечні хімічні речовини. Будь ласка, суворо дотримуйтесь місцевих правил утилізації та перероблення батарей.

## ГАРАНТІЙНІ УМОВИ

### УВАГА

Ніколи не намагайтесь усувати несправності із зовнішнім акумулятором PRO MSE 12v 2.4 kW/h самостійно. В будь-якому випадку звертайтеся до компанії виробника.



Гарантійне обслуговування зовнішнього акумулятора PRO MSE 12v 2.4 kW/h – **ДВА РОКИ**.

Якщо несправність виникла через технічні проблеми, наприклад:

- надто швидкого заряджання та розряджання,
- повної відсутності заряджання,
- нагрівання або перегрівання акумулятора під час користування,
- надто гучних звуків або вібрації під час користування,
- непрацюючого вентилятора,
- непрацюючого інвертора,

то сервісне обслуговування здійснюється за рахунок компанії виробника.

Якщо несправність виникла через недотримання техніки безпеки або правил користування, які описані в цьому посібнику – сервісне обслуговування здійснюється за рахунок клієнта.

### Для активації сервісного обслуговування:

1. Збережіть товарний чек та/або товарну накладну з датою придбання,
2. Дзвоніть за номером: **+38 (067) 694 33 20**

## ПРО КОМПАНІЮ-ВИРОБНИКА

---

 **MASTER SERVICE ELECTRO** – ПЕРШИЙ СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ СЕРВІСНИЙ ЦЕНТР ДЛЯ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ ТА ГІБРИДІВ.



Інженери та майстри компанії сфокусовані на електриці та високовольтному обладнанні. Спостерігаючи за потребами ринку у 2022 році, конструктори Master Service Electro розробили експериментальні моделі компактних зовнішніх побутових батарей.



Після серії випробувань у максимально екстремальних умовах, зовнішні акумулятори продемонстрували стабільну роботу, яка дає змогу українцям користуватися звичними побутовими електроприладами та підтримувати маленькі бізнеси під час аварійних або віялових відключень електроенергії.



Так сервісний центр Master Service Electro розпочав власне виробництво компактних зовнішніх акумуляторів. Сьогодні компанія має пул партнерів-постачальників елементів та матеріалів для корпусу виробу. Збирання, з'єднання, пакування в корпус та тестування відбувається в нас на виробництві.

Наразі продуктова лінійка складається з двох напрямів та чотирьох позицій:

1. Соло батарея
  - [!\[\]\(04e1a3144b22fafe75e717d93ed8fdbb\_img.jpg\) 1.1 Зовнішній акумулятор MSE 24v 120000 mAh](#)
  - [!\[\]\(14ede2c065846f57f1c2f19d3a2035c1\_img.jpg\) 1.2 Зовнішній акумулятор MSE 12v 240000 mAh](#)
2. Система з інвертором та блоком живлення
  - [!\[\]\(0fec80124b13a3ac4ff41087a9437eac\_img.jpg\) 2.1 Зовнішній акумулятор PRO MSE 12v 2.4 kW/h](#)
  - [!\[\]\(7e4e39eb165a6901b3eda2408695570f\_img.jpg\) 2.1 Зовнішній акумулятор PRO MSE 24v 3.1 kW/h](#)

З питань оптових закупівель:  **+38 (067) 694 33 20**

move more

