

EVEUS

PRO

EVEUS – Зона безпеки

Інструкція користувача

ПОСЛІДОВНІСТЬ ЗАРЯДКИ

- ✓ Під'єднати зарядний пристрій до мережі живлення 120В...240В 50/60Гц.
- ✓ Змінити параметри зарядки за потреби.
- ✓ Під'єднати зарядний пристрій до автомобіля.
- ✓ Зачекати на повну зарядку (або зупинити процес, від'єднавши роз'єм від автомобіля).
- ✓ За потреби, відключити пристрій від мережі живлення. За відсутності такої потреби, можливо лишати підключеним.

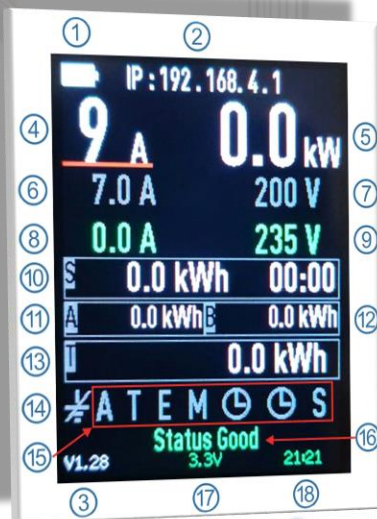
ОПИС ЗАГАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ

Інтерфейс дисплею зарядного пристрою має два режими «Про» і «Звичайний». Обрати бажаний режим можна за допомогою веб-інтерфейсу. В «Звичайному» режимі **Коротке натискання** кнопки на корпусі пристрою змінює дозволена сила струму. **Довге натискання** кнопки призведе до переключення у режим «Про», повернення до «Звичайного режиму» відбудеться протягом 1 хвилини відсутності. У режимі «Про» **Коротке натискання** кнопки призводить до переміщення курсору, а **Довге натискання**, активує режим зміни обраного параметра. Повернення до режиму переміщення виконується **довгим натисканням**, або автоматично після 10 секунд. **Червоний** курсор вказує на те, що активовано режим переміщення і підсвічує поточний параметр. **Зелений** курсор вказує на перебування у режимі редагування. Дисплей автоматично відключається після 60 секунд і повторно активується **коротким натисканням** кнопки. **Сірий** колір вказує на дезактивовану функцію. Білий колір вказує на активну функцію.

ІНТЕРФЕЙС «ПРО»

Пояснення параметрів на дисплеї зарядного пристрою.

1. Статус зарядного пристрою.
2. IP адреса пристрою.
3. Версія програмного забезпечення.
4. Дозволений струм.
5. Поточна потужність.
6. Допустимий струм в адаптивному режимі.
7. Поріг напруги адаптивного режиму.
8. Виміряний струм.
9. Виміряна напруга.
10. Час та кількість енергії останньої сесії.



11. Незалежний лічильник А
12. Незалежний лічильник В
13. Загальний лічильник пристрою
14. Статус заземлення та його контроль
15. А) Адаптивний режим
Т) Ліміт часу
Е) Ліміт енергії
М) Ліміт грошей
Розклад 1
Розклад 2
S) Зарядити зараз – ігнорувати усі розклади та обмеження
R) Обмежити дозволений струм 16A
16. Загальний статус пристрою
17. Напруга батарейки годинника
18. Системний час пристрою

Статус зарядного пристрою (1)

1. **Біла батарея** – Готовий до зарядки.
2. **Зелений** – Заряд у процесі.
3. **Синій** – Припинено автомобілем.
4. **Червоний** – Помилка
5. **Сірий** – Заблоковано

Контроль захисного заземлення (14)

В активованому стані(білий значок), зарядний пристрій буде заблокований за відсутності заземлення. Відсутність заземлення відображається у вигляді закресленого заземлення. В дезактивованому стані(сірий значок), буде відображено тільки поточний стан заземлення без блокування. Даний функціонал залежить від країни використання і може бути недоступним.

СТАТУС

«Звичайний» режим	Режим «Про»	Веб-інтерфейс	Опис
Помилки			
Дозволений струм	Status Good	Очікування/Підключення/ Заряд	Жодних обмежень або помилок
LEAKAGE	Leakage!	Виток струму H/L	Спрацювало ПЗВ, виток струму перевищив межу
NO GROUND	No ground!	Помилка заземлення	Відсутнє задовільне заземлення
TEMP RELAY	Overheat!	Перегрів боксу	Перевищення температури блоку
TEMP PLUG	Overheat!	Перегрів вилки	Перевищення температури вилки
OVERCURRENT	Overcurrent!	Перевищення струму	Перевищення дозволеного струму більше ніж 150%.
OVERVOLTAGE	Overvoltage!	Висока напруга	Перевищення напруги живлення більше 260В
RELAY ERROR	Relay error!	Помилка реле	Незадовільне функціонування реле.
UNDERVOLTAGE	Voltage < 180V	Низька напруга	Напруга нижче встановленого порогу.
INTERNAL ERR	Internal error	Збій програми	Перезавантажте пристрій, або зверніться до виробника.
UNKNOWN	EVSE state minus EVSE state F	-	Змініть тип таймеру у веб-інтерфейсі.
UNKNOWN	Evse state D		Перезавантажте пристрій, або зверніться до виробника.
UNKNOWN	Evse state E		Перезавантажте пристрій, або зверніться до виробника.
Ліміти та розклад			
LIMIT BY TIME	Blocked by T value	Ліміт часу	Перевищено ліміт часу
LIMIT BY ENERGY	Blocked by E value	Ліміт енергії	Перевищено ліміт енергії
LIMIT BY MONEY	Blocked by M value	Ліміт вартості	Перевищено ліміт вартості
SCHEDULE	Blocked by Schedule	Ліміт розкладу 1/2	Пристрій заблоковано розкладом 1/2
DISABLED	Blocked by User	Обмежено користувачем	Пристрій заблоковано через веб-інтерфейс

ПРЯМЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ ЧЕРЕЗ WI-FI

- ✎ За необхідністю відключити стільникову передачу даних(може знадобитись для деяких пристроїв).
- ✎ Активуйте Wi-Fi на Вашому пристрої.
- ✎ У вікні налаштування підключення до мережі, приєднайтесь до точки **AP_EVSE_XXXX** (серійний номер).
- ✎ В адресну строку введіть наступну адресу **192.168.4.1** або відскануйте код праворуч.



ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ ДО РОУТЕРА

Після підключення пристрою до роутеру, з'являється можливість керувати ним у межах локальної мережі.

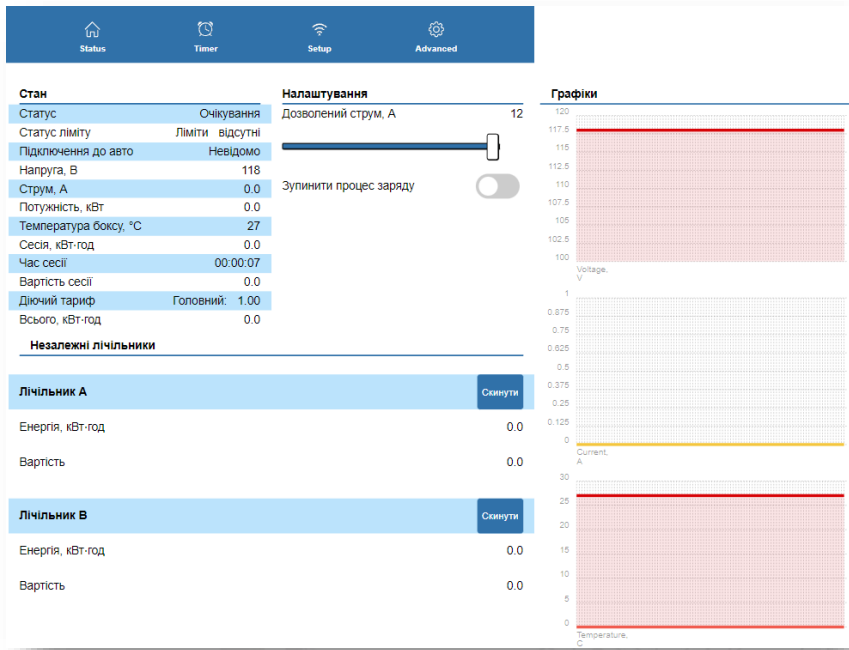
- ✎ Виконайте пряме підключення, як зазначено вище.
- ✎ У веб-додатку, перейдіть у вкладку «Налаштування» і переведіть слайдер «Підключати до мережі» в активний стан.
- ✎ Натисніть кнопку «Шукати» і зачекайте, доки доступні мережі будуть знайдені.
- ✎ Зі списку знайдених мереж, оберіть ту, до якої необхідно приєднати зарядний пристрій і натисніть на неї. Назву мережі буде автоматично перенесено у поле «Назва мережі» у секції налаштування мережі Wi-Fi.
- ✎ Введіть діючий пароль від обраної мережі у полі «Пароль мережі» у секції налаштування мережі Wi-Fi і натисніть кнопку "Зберегти".
- ✎ Комунікаційний модуль зарядного пристрою буде перезавантажено для застосування змін.
- ✎ Зарядний пристрій відобразить нову IP адресу, надану йому роутером. Для того, щоб отримати доступ до веб-інтерфейсу, на пристрої, підключеному до спільної з зарядним мережі, в адресну строку браузера необхідно ввести вказану вище адресу.

ВЕБ-ІНТЕРФЕЙС

Дозволяю конфігурувати та зчитувати параметри зарядного пристрою за допомогою підключення через Wi-Fi.

Вкладка «Status»

➤ **Status** – Поточний статус зарядного пристрою.



- **Підключення до авто** – Стан підключення роз'єму.
- **Напруга** – Вхідна напруга.
- **Струм** – Виміряний струм.
- **Потужність** – Виміряна потужність.
- **Температура боксу** – Температура реле.
- **Сесія** – Енергія, спожита під час останньої сесії.
- **Час сесії** – Час останньої зарядної сесії.
- **Вартість сесії** – Вартість останньої зарядної сесії.
- **Діючий тариф** – Поточна тарифна зона та відповідна вартість енергії.
- **Всього** – Загальна кількість енергії.
- **Лічильник А/В** – Незалежні лічильники, які зберігають енергію і вартість.
- ↔ **Дозволений струм** – Налаштування максимального струму.
- 🔘 **Зупинити процес заряду** – Деактивація зарядного пристрою.
- Графіки** – поточні графіки: напруга, струм, температура контролера.

Вкладка «Timer»

- 🔘 **Відключити ліміти** – Деактивує усі обмеження на даній сторінці.
- 🔘 **Один заряд** – Одноразово деактивує обмеження та розклади.
- 🔘 **Ліміт часу** – Зарядне деактивується, щойно вичерпає встановлене обмеження часу (в годинах)
- 🔘 **Ліміт енергії** – Зарядне деактивується, щойно вичерпає встановлене обмеження енергії (в кВт*г)
- 🔘 **Ліміт вартості** – Зарядне деактивується, щойно вичерпає встановлене обмеження вартості.
- **Головний тариф** – Основний тариф за 1 кВт*г.
- **Значення 1/2/3** – Вартість енергії згідно встановленого часу. Має вищий пріоритет, за основний тариф.
- 🔘 **Тариф 1/2** – Активувати відповідний тариф.
- 🔘 **Діапазон 1/2** – Активувати відповідний діапазон, в якому **дозволяється** зарядка.
- 🔘 **Ліміт енергії 1/2** – Зарядне деактивується, щойно вичерпає встановлене обмеження енергії в заданому часовому діапазоні.
- 🔘 **Дозволений струм заряду 1/2** – Встановлює певне обмеження струму в заданому часовому діапазоні.
- **Системний час** – системний час, зчитаний із енергонезалежного модуля годинника.
- **Часовий пояс** – Часовий пояс згідно з географічним положенням.
- 🔘 **Оновити час** – Встановлює системний час рівним системному часу пристрою, за якого відбувається налаштування.
- 🔘 **Відключити ліміти та розклади** – Відключає всі обмеження на сторінці.



Вкладка «Setup»

✦ **Назва Wi-Fi** – Бажана назва точки доступу.

✦ **Пароль Wi-Fi** – Пароль до точки доступу. За замовчуванням пустий. Встановити, якщо необхідно обмежити можливість доступу до мережі.

Підключити до мережі – Дозволяє зарядному пристрою підключатись до роутеру, використовуючи дані нижче.

✦ **IP адреса** – Адреса, виділена роутером для зарядного пристрою (може змінюватись роутером).

✦ **MAC станції** – MAC адреса зарядного пристрою.

✦ **Назва мережі** – Назва мережі, до якої

необхідно підключити зарядний пристрій(роутеру).

✦ **Пароль мережі** – Пароль до точки доступу роутеру.

Прив'язати до MAC – Підключає зарядний пристрій до певної MAC адреси(використовується у разі використання подовжувачів мережі з однаковою назвою).

✦ **Логін** – Логін для доступу до веб інтерфейсу(відсутній за замовчуванням).

✦ **Пароль** – Пароль для доступу до веб інтерфейсу(відсутній за замовчуванням).

Шукати – Пошук мереж в доступному радіусі для підключення зарядного пристрою [RSSI: сила сигналу] [mac-адреса]

Зберегти – Застосовує всі зміни на даній сторінці. Будьте обережні, якщо не запам'ятати введені паролі, доступ до пристрою через веб інтерфейс буде втрачено !

Вкладка «Advanced»

Секція “Стан” – Повторює базову інформацію вкладки “Status”.

Адаптивний режим – Активує адаптивний режим зарядки. За потреби зарядка може автоматично коригувати дозволений струм, виходячи з поточної напруги і відповідних порогових умов.

Тип режиму – Дозволяє обрати тип адаптивного режиму.

Voltage – Знижує струм, якщо поточна напруга нижча, за поріг.

Auto – Знижує струм за наступною схемою:

✦ Початкова напруга - 6 % -> Струм - 20 %

✦ Початкова напруга - 8 % -> Струм - 30 %

✦ Початкова напруга - 10 % -> Струм = мінімальному(зазвичай 7A)

Power – Знижує струм, за умови загальних втрат лінії більше 200Вт.

Тип таймеру – Дозволяє обрати різні методи реалізації функціоналу відкладеного старту. Змінійте тип, якщо стикаєтесь з некоректною роботою розкладу. Виставляйте тип, за якого авто заряджається згідно бажаного графіку.

Мінімальна напруга – В залежності від рекомендованого діапазону для конкретного авто, дозволяє встановити напругу, за якої зарядка не буде відбуватись.

Мова – Дозволяє обрати мову інтерфейсу.

Скинути – Повертає зарядний пристрій до заводського стану.

Перейти до оновлення ПЗ – Відкриває сторінку для завантаження файлів оновлення пристрою.

Статистика – Показує статистичні дані останніх чотирьох сесій.

ОБМЕЖЕННЯ

- Даний пристрій працюватиме за напруги 90В – 260В, проте, зарядка електромобіля можлива лише за умови, якщо вхідна напруга відповідає вимогам виробника конкретного автомобіля. Успішна зарядка не гарантується, якщо мережа не видає оптимальну напругу при встановленому найменшому можливому струмі 7А.
- Суворо заборонено використовувати пристрій під час грози. Пристрій захищає автомобіль від стрибків напруги, проте захист від блискавки, або інших природніх явищ має бути встановлено користувачем.
- Заборонено підключати пристрій до трифазної мережі без нульового провідника (380В). Пристрій має живитись від мережі, яка не перевищує 260В.
- Для зарядних пристроїв зі струмом вище 16А, під час використання перехідника на Schuko (євро вилка), зарядний струм має бути обмежено до 16А максимум. Забороняється встановлювати такий зарядний струм, який може перевищувати допустимий струм будь-якого інженерного елемента живлячої мережі.
- Суворо забороняється використання будь-яких подовжувачів під час зарядки.
- Забороняється відкривати зарядний пристрій протягом гарантійного періоду (якщо пломба відсутня, або пошкоджена, гарантію буде анульовано, крім випадку заміни елемента живлення модуля годинника реального часу).
- Вхідний роз'єм і блок мають бути захищені від атмосферних опадів. Необхідно обов'язково забезпечити пристрій від ситуації, коли вода стікає струменем вертикально по вхідному кабелю на блок.

ГАРАНТІЯ

На всі зарядні пристрої надається 12 місяців гарантії за умови дотримання умов, описаних в розділі «Обмеження». Власник має можливість протестувати пристрій на сумісність із його автомобілем протягом 14 днів з дати покупки. Якщо протягом 14 днів було виявлено невідповідність, всі витрати на повернення і заміну пристрою покриваються виробником. Протягом гарантійного періоду, відправка до виробника оплачується власником пристрою. У разі, якщо було підтверджено гарантійний випадок, виробник покриває витрати на зворотну доставку. Якщо під час діагностики, виявлено недотримання будь-якого пункту з секції «Обмеження», ремонт не вважається гарантійним і сплачується власником відповідно до вартості компонентів, а також витраченого часу спеціалістів. Гарантія не покриває вхідні роз'єми, через те, що якість контакту, а відповідно і безпека, залежить в тому числі від якості розетки, проводки та монтажу власника. Скарги щодо розплавлених роз'ємів не приймаються. Протягом усього строку використання зарядного пристрою, власнику доступна технічна підтримка з усіх питань, що стосуються експлуатації зарядного пристрою. Протягом гарантійного періоду, у разі настання гарантійного випадку, виробник зобов'язаний відремонтувати зарядний пристрій, або замінити комплект електроніки на поточний(у разі відсутності комплектуючих до наданого пристрою) протягом 5 робочих днів.

СПЕЦИФІКАЦІЯ

Діапазон вхідної напруги	90V-260V~, 50/60 Гц
Максимальний струм (залежно від моделі)	16A /32A /40A
Цифровий захист від перенапруги	260 В~
Фізичний захист від перенапруги	275 В~
Цифровий захист від перевищення струму	150% встановленого струму
Температурний контроль реле	NTC 80°C
Температурний контроль вхідного роз'єму	NTC 80°C
Контроль струму витоку	30mA
IPS Дисплей	2"
Зарядка за розкладом	Наявна
Контроль захисного заземлення	Наявний
Налаштування струму зарядки	7 А - 16 А крок 1 А 16 А+ крок 2 А
Керування через Wi-Fi	Наявне
Адаптивний режим заряджання	3 типи
Рівень IP зарядного пристрою	IP56
Перехідник на побутову вилку	Наявний у моделях M32 або M40