

# E.CHARGE

Розумні рішення для  
зарядки електромобілів

---



Напряг E.CHARGE включає в себе набір продуктів і рішень, призначених для полегшення зарядки електромобілів.

E.CHARGE надає зручні рішення для зарядки електромобілів в різних місцях, таких як міські вулиці, міжміські дороги і громадські або приватні автостоянки, для одного або декількох користувачів.

E.CHARGE пропонує широку продуктову лінійку, яка охоплює звичайну зарядку (AC) і швидку зарядку (DC).



## Зарядні пристрої

Застосування за сегментами ринку	3
eHome	5
eNext	7
BeON	9
WB Smart	11
WB eVolve Smart	13
Post eVolve Smart	15
Raption 50	17

## Рішення для зарядки електромобілів

19

Система Master-Slave	21
Система динамічного керування навантаженням DLM	25
Віртуальна платформа Cosmos	27

## Післяпродажна допомога

29

# Застосування по сегментам ринку

## Зарядна станція для електромобілів





Застосування за сегментами ринку

## WallBox



## Post



## QC



WB eHome

WB eNext

WB Smart

WB eVolve Smart

Post eVolve Smart

Raption 50

	<p><b>Робоче місце і автопарки</b> Призначені для компаній з автопарком або співробітників, які володіють електромобілем. Це дозволяє їм заряджати його, поки вони на роботі.</p>		●	●	●	●	●
	<p><b>Роздрібна торгівля</b> Ідеально підходить для торгових центрів. Клієнти можуть заряджати батарею свого електромобіля під час покупок.</p>			●	●	●	●
	<p><b>Готелі та кафе</b> Ідеально підходить для зарядки електромобілів в готелях, ресторанах або розважальних центрах. Клієнти можуть залишити електромобіль на зарядку і забрати його після свого перебування.</p>		●	●	●	●	
	<p><b>Приватний будинок</b> Розроблений для приватної зарядки, в той час як власник перебуває вдома.</p>	●	●	●			
	<p><b>Житловий будинок</b> Ідеально підходить для багатоквартирних будинків і громадських місць.</p>	●	●	●	●	●	
	<p><b>Муніципалітети</b> Призначений для розміщення в громадських місцях, таких як громадська парковка, де багато водіїв будуть мати доступ до цієї точки зарядки.</p>					●	●
	<p><b>Освіта і охорона здоров'я</b> Ідеально підходить для університетів, лікарень або інших громадських установ, де водії можуть заряджати свої, поки вони вчаться або займаються будь-якої іншої діяльністю.</p>				●	●	
	<p><b>Шосе</b> Призначений для швидкої зарядки і дозволяє водіям продовжити подорож протягом короткого часу.</p>						●
	<p><b>Парковка</b> Ідеально підходить для громадських і приватних парковок. Хороше рішення для власників парковок, так як вони забезпечують зв'язок між станціями.</p>		●	●	●		

# WallBox eHome

Ідеальне рішення для зарядки електромобілів в домашніх умовах



## Застосування

Призначений для установки (як всередині, так і зовні) в приватних будинках, громадських будівлях, компаніях та інших місцях, де аутентифікації користувачів не потрібно.

## Концептуальний дизайн

Беручи до уваги, що зарядний пристрій часто вважається домашнім приладом, хороший дизайн і невеликий розмір є ключовими атрибутами, які слід враховувати. Крім того, серія WallBox eHome пропонує і інші властивості, такі як низька вартість, надійність і простота у використанні.

## Основні характеристики

### продукту

Сумісність з датчиком **VeON (аксесуар)**, в поєднанні з eHome здатний динамічно регулювати споживання електромобіля відповідно до доступної потужності установки, уникаючи ризику відключення.

Передня **світлодіодна панель** не тільки інформує користувача про стан зарядного пристрою (наприклад, справний, несправний, тощо), але також і про стан зарядки електромобіля: зарядка (миготливе синє світло) і заряджений (постійне синє світло).

**Фронтальна панель з ключем з електричним захистом** (опція) не тільки забезпечує легкий доступ в разі спрацювання захисту, але захищає користувача від ураження електричним струмом. Він також може використовуватися в якості методу аутентифікації користувача (з використанням захисту в якості перемикача: вмикання/вимикання).

**Корпус** зарядного пристрою виготовлений з АБС-пластика, який є одночасно міцним і стійким до ультрафіолетового випромінювання, забезпечуючи захист від механічних навантажень і суворих умов навколишнього середовища (що збільшує термін служби зарядного пристрою).

- Дизайн продукту дозволяє скручувати кабель і підтримувати його в чистоті і порядку, поки зарядний пристрій не використовується.
- Просте управління за допомогою режиму «plug&charge» - підключай та заряджай, дозволяє уникнути зобов'язання користувача по аутентифікації за допомогою RFID-карти, телефону або аналогічного методу.
- Ця серія також включає в себе перемикач вибору, який полегшує настройку максимального вихідного струму зарядного пристрою (скорочуючи час і вартість установки).
- Дистанційна активація зарядки також пропонується за допомогою зовнішнього вхідного сигналу вмикання/вимикання (наприклад, таймер).

# WallBox eHome Series





## Основні Характеристики

Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	ABS-PCV0
Температура експлуатації	-5...+45 °C
Температура зберігання	-40...+60 °C
Дозволена вологість	5...95 % без конденсації
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Струмівий захист	Вбудований вимикач
Розміри (В×Ш×Г)	315x180x115 мм
Вага	4 кг
Довжина кабеля	5 м

Зовнішній ввід	Дистанційна активація зарядки
<b>Додаткові пристрої</b>	
Лічильник*	Active Energy Клас 1 (IEC 62053-21)
Діапазон низьких температур	- 30...+45 °C
Захисний пристрій *	УЗО Type A/B (30 mA)
Обмеження потужності	BeON sensor
Опора кабеля	Металевий тримач

\* Опція.

## Технічні характеристики моделей

Модель	T1C16	T1C32	T2C16	T2C32
Блок живлення змінного струму	1P+N+PE	1P+N+PE	1P+N+PE	1P+N+PE
Змінна напруга	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %
Макс. струм	16 А	32 А	16 А	32 А
Макс. потужність	3,7 кВт	7,4 кВт	3,7 кВт	7,4 кВт
З'єднання	Типу 1 кабель 	Типу 1 кабель 	Типу 2 кабель 	Типу 2 кабель 

## Співпраця з основними виробниками електромобілів



**NISSAN**



**VOLKSWAGEN**

І багато інших ...

# WallBox eNext

Ідеальний зарядний пристрій для ваших потреб



## Застосування

Призначені для установки (як всередині, так і зовні) в приватних будинках, громадських будівлях, на робочих місцях і на парковках.

## Концептуальний дизайн

eNext був задуманий для спрощення процесу зарядки. Ми розробили Presence Recognition, функцію, яка дозволяє користувачеві почати зарядку без будь-якої взаємодії з пристроєм. Як тільки необхідний користувач виявлений по Bluetooth і кабель підключений до автомобіля, починається процес зарядки.

Що стосується зовнішнього дизайну, ми зберігаємо чорний і білий кольори в якості основної концепції дизайну, вводячи вигнуті лінії і округлі форми.

Відповідні пропорції і ідеальний розмір, в поєднанні з чорними клавшами та білим корпусом, робить серію eNext кращим вибором для будь-якої стіни.

## Основні характеристики продукту



- **Додаток** для управління і настройки eNext: мовна конфігурація, аутентифікація користувача, діагностика Wallbox і оновлення прошивки, і т.д.
- **Розпізнавання присутності за допомогою смартфона Bluetooth**, тому аутентифікація користувача підтверджується просто присутністю.
- **Дистанційна активація зарядки** також пропонується за допомогою зовнішнього вхідного сигналу вмикання/вимикання (наприклад, таймер).
- **Програмування розкладу** для узгодження сеансу зарядки з погодинною оплатою енергії.
- Готовий до внутрішньої інтеграції електричних захистів.
- Включає **захист від іскріння**, що відповідає вимогам IEC 61851-1 для забезпечення безпеки.
- **Виявлення витіків постійного струму** може застосовуватися (бути замовлено) як опція. Таким чином, в поєднанні з захистом від іскріння і УЗО типу А гарантує найвищу безпеку захисту.
- Сумісний з **датчиком BeON** (аксесуар), в поєднанні з eNext здатний динамічно регулювати споживання електромобіля відповідно до доступної потужності установки.
- **Передня світлодіодна панель** не тільки інформує користувача про стан зарядного пристрою (наприклад, в робочому стані, несправний, тощо) але також і стан зарядки електромобіля: зарядка (миготливе синє світло) і заряджений (постійне синє світло).
- **Корпус** зарядного пристрою виготовлений з АБС-пластика, який міцний і стійкий до ультрафіолетового випромінювання, забезпечуючи захист як від механічних навантажень, так і від суворих умов навколишнього середовища.

## Основні Характеристики

Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	ABS/PC
Робоча температура	-5...+45 °C
Температура зберігання	-40...+60 °C
Дозволена вологість	5...95 % без конденсації
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Обмеження потужності	Mode 3 PWM control відповідно до ISO/IEC 61851-1
Розміри (В×Ш×Г)	315x335x200 мм
Вага	4 кг
Зовнішній ввід	Дистанційна активація зарядки
Бездротовий зв'язок	Bluetooth v4,2+BLE

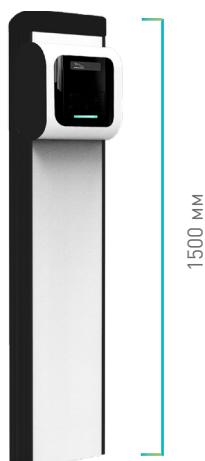
Додаткові пристрої	
Діапазон низьких температур	-30...+45 °C
Захист	MCB (Крива C) DC 6 mA виявлення витoku RCBO (RCD Type A+MCB)
Контроль обмеження потужності	BeON sensor
Тип 2 захист роз'єму	Система блокування
Тип 2 роз'єм для зарядки	Затвор
Кабель підключення (прямий або пружинний)	Тип 1 Тип 2
Опора кабеля	Тримач роз'єму. Кабельний ролик.
Підставка	

## Технічні характеристики моделі

Модель	S	T
Блок живлення змінного струму	1P+N+PE	3P+N+PE
Вхідна напруга змінного струму	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %
Максимальний вхідний струм	32 А	32 А
Максимальна вхідна потужність	7,4 кВт	22 кВт
Кількість підключень	1	1
Максимальна вихідна потужність на роз'єм	7,4 кВт	22 кВт
Максимальний вихідний струм на роз'єм	32 А	32 А
Вихідна напруга змінного струму	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)
Тип роз'єму	Роз'єм 1×Type 2 	Роз'єм 1×Type 2 

### Підставка

Хороший вибір, коли немає стіни.



Матеріал:  
Алюміній

Вага:  
10 кг

Розміри (В×Ш×Г):  
1500×373×150 мм

### Рекламний тримач

Розумний маркетинговий інструмент для автосалонів, виставкових залів, виставок, і т.п.,



Матеріал:  
Полістирол  
(1,5 мм ширина)

Вага:  
4 кг

Розміри (В×Ш×Г):  
1550×400×250 мм



# BeON

Зарядний пристрій, синхронізований з вашим будинком

- Хотіли б ви заряджати свій електромобіль швидше без необхідності дорогого збільшення потужності?
- Хотіли б ви уникнути будь-якого ризику відключення електроенергії при одночасному використанні приладів та зарядки електромобіля?
- Хотіли б ви мати все це без величезних інвестицій?



## BeON робить новий крок в зарядці електромобілів, дозволяючи заряджати ваш автомобіль при використанні побутових приладів.



Його розумний датчик, легко додається до звичайної захисної панелі будинку, динамічно регулює споживання електромобіля в разі перевантаження системи будинку.

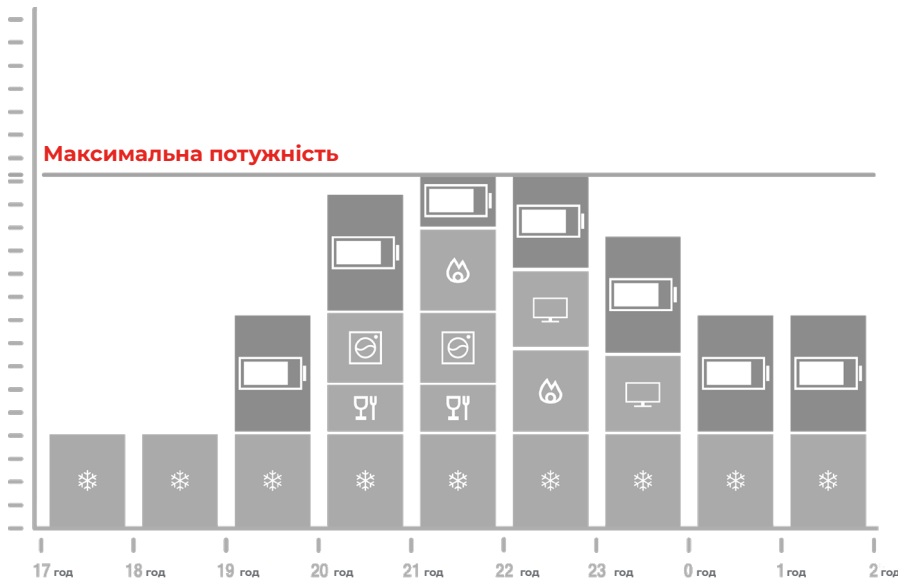
eHome BeON вимірює і інтерпретує споживання житла, генерує відповідний сигнал і відправляє його на зарядну станцію WallBox eHome, яка відповідним чином інтерпретує і змінює свій вихідний струм.

eHome BeON використовує моменти, коли будинок використовує менше енергії для зарядки електромобіля, економлячи гроші та енергію.



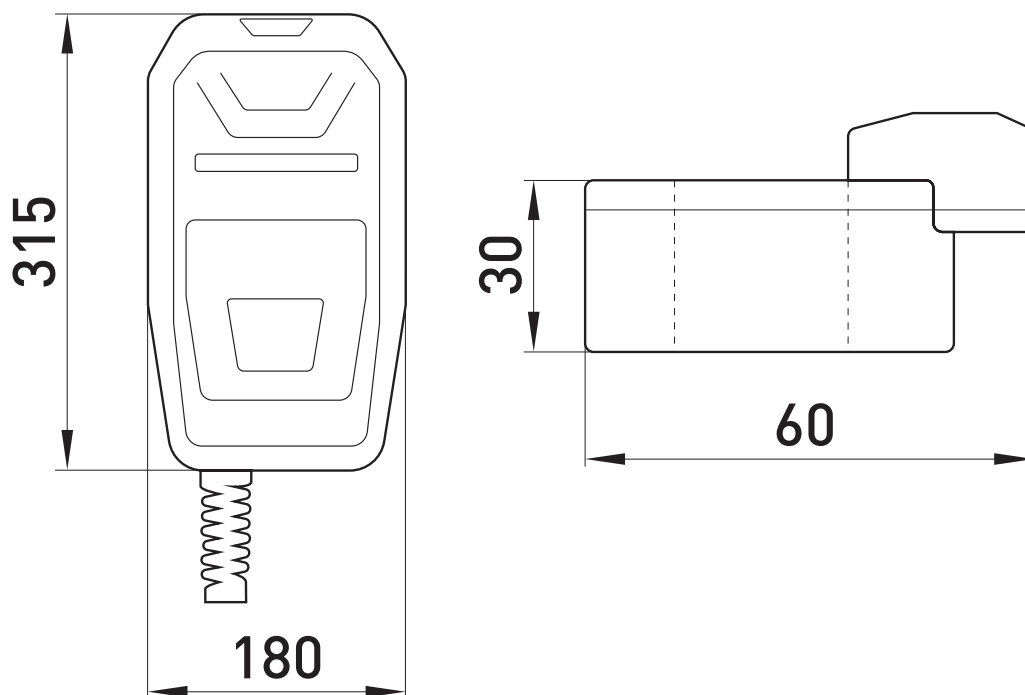
## Сумісний eHome та eNext

Розумний датчик



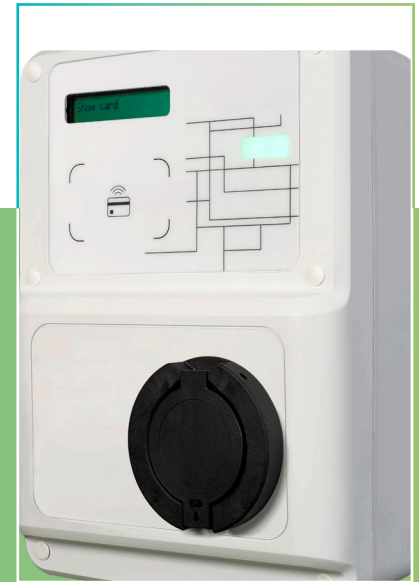
## Габаритні розміри, мм

Він такий маленький, що здатний розміститися всюди



# WallBox Smart

Ідеально підходить для покращення роботи користувачів та операторів



## Примітка

Призначений для установки як в загальнодоступних місцях (торгові центри, автостоянки, аеропорти, тощо), так і в приватних (будинки, комунальні будинки, парковки компаній, тощо), де їх розумні і комунікаційні можливості пропонують широкий спектр рішень для користувачів.

## Концептуальний дизайн

В даний час концепція розумної автостоянки в поєднанні з досвідченими користувачами вимагає розумних зарядних пристроїв з можливістю підключення до хмарного програмного забезпечення або спеціального інтерфейсу (сервер, бекенд).

Установка мережі Smart WallBox на автостоянці дозволяє здійснювати управління енергією декількох зарядних станцій одночасно, коли недостатньо енергії.

## Основі характеристики продукту

### Для оператора/власника точки зарядки

- Вбудоване управління навантаженням дозволяє знизити сукупну вартість експлуатації під час одночасної зарядки двох електромобілів, навіть якщо зарядний пристрій не видає максимальну вихідну потужність.
- Що стосується корпусу зарядного пристрою, АБС-пластик був обраний в міцній конструкції, яка забезпечує захист як від механічних навантажень, так і від суворих умов навколишнього середовища, збільшуючи термін служби зарядного пристрою і уникаючи його заміни кілька років.
- З точки зору зв'язку, через порт Ethernet (за замовчуванням) або модем 3G/GPRS (додатково), зарядний пристрій може бути підключений до бек-офісних систем (за допомогою OCPP), що забезпечує такі переваги, як управління користувачами, виставлення рахунків, віддалена діагностика помилок і т. д.
- Готовий до мережевої інтеграції Dynamic Load Management (DLM). Серія Smart Wallbox може бути інтегрована з програмним забезпеченням SCADA і робить одночасну зарядку електромобілів простіше, швидше і дешевше.

### Для користувача Charge Point

- Зрозумілі (чіткі) інструкції по зарядці і стан підключення відображаються на дисплеї з підсвічуванням, що підвищує задоволеність користувача, що особливо корисно, якщо зарядний пристрій раніше було зарезервовано іншим користувачем.
- Серія Smart Wallbox пропонує гнучку аутентифікацію, а це означає, що користувач може виконати аутентифікацію до або після підключення кабелю до електромобіля. Крім того, процес аутентифікації також можна відключити для режиму використання «plug & charge».




# WallBox Smart Series




## Основні Характеристики







Підключення до мережі	10/100 BaseTX (TCP-IP)
Протокол інтерфейса	OCPP 1,5 (1,6 J на запит)
Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	АБС
Робоча температура	-5...+45°C
Температура зберігання	-40...+60°C
Дозволена вологість	5...95 % без конденсації
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Дисплей	LCD Багатомовний
Обмеження потужності	Mode 3 PWM control відповідно до ISO/IEC 61851-1
Розміри (В×Ш×Г)	Одинарний: 320x225x125 мм Подвійний: 350x442x125 мм
Вага	Одинарний: 4 кг Подвійний: 6 кг
Лічильник	Клас 1 - EN50470-3

RFID рідер	ISO/IEC14443 A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092/ECMA-340 NFC 13,56 М Гц
Тип 2 Захист роз'єму	Система блокування
Сумісний з DLM	
<b>Додаткові пристрої</b>	
Діапазон низьких температур	-30...+45 °C
Опора кабеля	Опціонально (входить в WallBox з кабелем підключення)
Підставка	Одинарний: для одного штекера WallBox Подвійний: для двох штекерів WallBox
Тип 2 роз'єм для зарядки	Затвор
Бездротовий зв'язок	3G/GPRS/GSM

## Технічні характеристики моделей

Модель	WBC-SMART	WBC32-SMART	WBMC-SMART
Джерело змінного струму	1P + N + PE	1P + N + PE	1P + N + PE
Напруга змінного струму	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %
Максимальний вхідний струм	16 А	32 А	32 А
Максимальна вхідна потужність	3,7 кВт	7,4 кВт	7,4 кВт
Кількість підключень	1	1	1
Максимальна вихідна потужність на роз'єм	3,7 кВт	7,4 кВт	7,4 кВт
Максимальний вихідний струм на роз'єм	16 А	32 А	32 А
Вихідна напруга змінного струму	230 В AC (1P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)
З'єднання	1×Type 1 кабель (5м) 	1×Type 1 кабель (5м) 	1×Type 2 кабель (5м) 

Модель	WBMC-SMART-TRI	WBM-SMART	WBM-SMART-TRI
Джерело змінного струму	3P+N+PE	1P+N+PE	3P+N+PE
Напруга змінного струму	400 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %
Максимальний вхідний струм	32 А	32 А	32 А
Максимальна вхідна потужність	22 кВт	7,4 кВт	22 кВт
Кількість підключень	1	1	1
Максимальна вихідна потужність на розетку	22 кВт	7,4 кВт	22 кВт
Максимальна вихідна потужність на розетку	32 А	32 А	32 А
Вихідна напруга змінного струму	400 В AC (1P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)
З'єднання	1×Type 2 кабель (5 м) 	1×Type 2 роз'єм (система блокування) 	1×Type 2 роз'єм (система блокування) 

Модель	WB-MIX-SMART	WB2M-SMART	WB2M-SMART-TRI	
Джерело змінного струму	1P+N+PE	1P+N+PE	3P+N+PE	
Напруга змінного струму	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	
Максимальний вхідний струм	48 А	64 А	64 А	
Максимальна вхідна потужність	11 кВт	14,7 kW	44 кВт	
Кількість підключень	2	2	2	
Розетка А	Максимальна вихідна по тужність	7,4 кВт	7,4 кВт	22 кВт
	Максимальний вихідний струм	32 А	32 А	32 А
Розетка В	Максимальна вихідна потужність	3,7 кВт	7,4 кВт	22 кВт
	Максимальний вихідний струм	16 А	32 А	32 А
Вихідна напруга змінного струму	230 В AC (1P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	
З'єднання	1×Type 2 роз'єм (система блокування +1×CEE/7)  	2×Type 2 роз'єм (система блокування)  	2×Type 2 роз'єм (система блокування)  	

# WallBox eVolve Smart

Альтернативний дизайн для WallBox з комунікаціями



## Примітка

Призначений для установки як в громадських місцях доступу (торгові центри, автостоянки, аеропорти, автозаправні станції, тощо), так і в приватних (компанії, громадські автостоянки, тощо), де їх розумні і комунікаційні можливості пропонують широкий спектр рішень для користувачів

## Концептуальний дизайн

В даний час концепція розумних міст вимагає інноваційного дизайну для міського обладнання, особливо для EVSE (EV Supply Equipment).

Серія eVolve з її стилізованою формою і сучасними лініями відповідає цій вимозі.

Таким же чином, не тільки зовнішній дизайн був прийнятий до уваги, але також і щоденні умови використання (як експлуатаційні, так і екологічні).

## Основні характеристики продукту

Для **оператора/власника** точки зарядки

- Вбудоване управління навантаженням дозволяє знизити сукупну вартість продукту за рахунок одночасної зарядки двох електромобілів.
- Фронтальні двері з замком на ключі забезпечують легкий доступ до внутрішньої частини зарядного пристрою, що призводить до зменшення експлуатаційних витрат (OpEx) через більш швидке встановлення і обслуговування (профілактичне / коригуюче). Крім того, це дозволяє встановлювати зарядний пристрій поруч зі стіною, оптимізуючи доступний простір
- У корпусі зарядного пристрою алюміній і АБС-пластик об'єднані в міцну конструкцію, що забезпечує захист до механічних навантажень і суворих умов навколишнього середовища, збільшуючи термін служби зарядного пристрою і уникаючи його заміни декілька років
- З точки зору зв'язку, через порт Ethernet (за замовчуванням) або модем 3G/GPRS (додатково), зарядний пристрій може бути підключений до бек-офісних систем (за допомогою OCPP), що забезпечує такі переваги, як управління користувачами, виставлення рахунків, віддалена діагностика помилок і т. д.
- Щоб відповідати найсуворішим вимогам щодо виставлення рахунків, серія eVolve включає в себе MID-сертифіковані лічильники.
- Доступні в двох розмірах: маленький без захисту і великий з захистом.

Для **користувача** точки зарядки

- Зрозумілі (чіткі) інструкції по зарядці і стан підключення відображаються на дисплеї з підсвічуванням, що підвищує задоволеність користувача, що особливо корисно, якщо зарядний пристрій раніше було зарезервовано іншим користувачем.
- Серія eVolve пропонує гнучку аутентифікацію, що означає, що користувач може пройти авторизацію до або після підключення кабелю до електромобіля. Крім того, процес аутентифікації також можна відключити для режиму використання «plug&charge».
- Також було розглянуто доступ для інвалідів, що відповідає міжнародним стандартам, що стосуються висоти роз'ємів/дисплея, що полегшує його роботу.
- Серія eVolve включає в себе необхідний електричний захист (опціонально) не тільки для мінімізації ризику ураження електричним струмом для людини, а також для забезпечення максимального часу безвідмовної роботи завдяки незалежному захисту роз'ємів.

# WallBox eVolve Smart Series

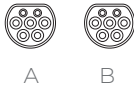
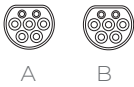

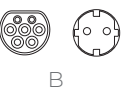
## Основні Характеристики

Мережеве з'єднання	10/100BaseTX (TCP-IP)
Протокол інтерфейса	OCPP 1,5 (1,6 J на запит)
Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	Алюміній & АБС
Замок дверей корпусу	Замок
Доступ до корпусу	Передні двері
Робоча температура	-5...+45 °C
Температура зберігання	-40...+ 60 °C
Допустима вологість	5...95 % без конденсації
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Дисплей	LCD багатомовний
Обмеження потужності	Mode 3 PWM control в ISO/IEC 61851-1
Розміри (В×Ш×Г)	Маленький: 628x382x222 мм Бездротовий зв'язок 3G/GPRS/GSM (Модель S & T без захисту) Великий: 928x382x222 мм
Вага	Маленький: 25 кг Великий: 30 кг
RFID рідер	ISO/IEC14443A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092/ECMA-340 NFC 13,56 МГц
Лічильник	MID Клас 1 - EN50470-3

Керування вихідною потужністю	Вбудоване
Тип 2 Захист роз'єму	Блокуюча система
Сумісний з DLM	
<b>Додаткові пристрої</b>	
Діапазон низьких температур	-30...+45 °C
Електрозахист Типу А*	Максимальний струм: MCB (крива C) Безпека: функція автоматичного відновлення УЗО типу А (30 мА)
Електрозахист Типу В*	Максимальний струм: MCB (крива C) Безпека: функція автоматичного відновлення УЗО типу В (30 мА)
Тип 2 Зарядний роз'єм	Затвор
Бездротовий зв'язок	3G/GPRS/GSM
Кабель підключення (пружина)* (довжина кабелю: 4 м)	Тип 1+Тип 1 Тип 2+Тип 2 Тип 2+Тип 2 роз'єм
RFID розширення	Legic Advant/Legic Prime ISO 15693/ISO 18092, Sony FeliCa
Параметри налаштувань	на фронтальній панелі
Антивандальний ключ	

## Технічні характеристики моделей

\*Не доступний для моделі TM4

Модель		S	T	TM4	
Джерело змінного струму		1P+N+PE	3P+N+PE	3P+N+PE	
Вхідна напруга змінного струму		230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	
Максимальний вхідний струм		64 А	64 А	64 А	
Максимальна вхідна потужність		44 кВт	44 кВт	44 кВт	
Кількість підключень		2	2	4	
Розетка А	Максимальний вихідний струм		32 А	32 А	16 А
	Максимальна вихідна потужність		22 кВт	22 кВт	3,7 кВт
	Вихідна напруга змінного струму		400 В AC (3P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)
Розетка В	Максимальний вихідний струм		32 А	32 А	16 А
	Максимальна вихідна потужність		22 кВт	22 кВт	3,7 кВт
	Вихідна напруга змінного струму		400 В AC (3P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)
Захист	Базовий	Ні	Ні	Не доступне	
	Розширений	Так	Так	Ні	
З'єднання		Роз'єми 2×Типу 2 (блокуюча система) 	Роз'єми 2×Типу 2 (блокуюча система) 	Роз'єми 2×Типу 2 (блокуюча система) 	2×CEE/7 

# Post eVolve Smart

Зарядний пристрій змінного струму з розумними можливостями



## Примітка

Призначений для установки як в громадських місцях доступу (торгові центри, автостоянки, аеропорти, автозаправні станції, тощо), так і в приватних (компанії, громадські автостоянки, тощо), де їх розумні рішення пропонують широкий спектр можливостей, які покращують зручність коригування.

## Концептуальний дизайн

В даний час концепція розумних міст вимагає інноваційного дизайну для міського обладнання, особливо для EVSE (EV Supply Equipment), завдяки своєму інноваційному аспекту серія eVolve з її стилізованою формою і сучасними лініями відповідає цій вимозі.

Таким же чином, не тільки зовнішній дизайн був прийнятий до уваги, але також і щоденні умови використання (як експлуатаційні, так і екологічні).

## Основні характеристики продукту

Для **оператора/власника** точки зарядки

- **Вбудоване управління навантаженням** дозволяє знизити сукупну вартість володіння за рахунок одночасної зарядки двох електромобілів, навіть якщо зарядний пристрій не отримує максимальної вихідної потужності.
- Фронтальні **двері з замком** на ключі забезпечують легкий доступ до внутрішньої частини зарядного пристрою, що призводить до зниження експлуатаційних витрат (OpEx) через більш швидке встановлення і обслуговування (профілактичне/коригуюче). Крім того, це дозволяє встановлювати зарядний пристрій поруч зі стіною, оптимізуючи доступний простір.
- В **корпусі** зарядного пристрою алюміній і АБС-пластик об'єднані в міцну конструкцію, що забезпечує захист до механічних навантажень і суворих умов навколишнього середовища, збільшуючи термін служби зарядного пристрою і уникаючи його заміни на протязі кількох років.
- З точки зору **зв'язку**, через порт Ethernet (за замовчуванням) або модем 3G/GPRS (додатково), зарядний пристрій може бути підключений до бек-офісних систем (за допомогою OCPP), що забезпечує такі переваги, як управління користувачами, виставлення рахунків, віддалена діагностика помилок і т. д.
- Щоб відповідати найсуворішим вимогам щодо виставлення рахунків, серія eVolve включає в себе **MID-сертифіковані лічильники**.

Для **користувача** точки зарядки

- Зрозумілі (чіткі) інструкції по зарядці і стан підключення відображаються на **дисплеї з підсвічуванням**, що підвищує задоволеність користувача, що особливо корисно, якщо зарядний пристрій раніше було зарезервовано іншим користувачем.
- Серія eVolve пропонує **гнучку аутентифікацію**, що означає, що користувач може пройти авторизацію до або після підключення кабелю до електромобіля. Крім того, процес аутентифікації також можна відключити для режиму використання «plug&charge».
- Також було розглянуто **доступ для інвалідів**, що відповідає міжнародним стандартам висоти роз'ємів і дисплея, що полегшує роботу з пристроєм.
- Серія eVolve включає в себе необхідний **електричний захист** не тільки для мінімізації ризику ураження електричним струмом, але також для забезпечення максимального часу безвідмовної роботи завдяки незалежному захисту роз'ємів.





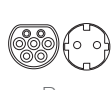
# Post eVolve Smart Series

## Основні Характеристики

Підключення до мережі	10/100BaseTX (TCP-IP)
Протокол інтерфейсу	OCPP 1,5 (1,6 J на запит)
Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	Алюміній & АБС
Замок корпусу	Замок
Доступ до корпусу	Передні двері
Робоча температура	-5...+45 °С
Температура зберігання	-40...+60 °С
Допустима вологість	5...95 % без конденсації
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Дисплей	LCD багатомовний
Обмеження потужності	Режим 3 PWM control відповідно з ISO/IEC 61851-1
Розміри (В×Ш×Г)	1550x290x450 мм
Вага	55 кг
RFID рідер	ISO/IEC14443 A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092/ECMA-340 NFC 13,56 МГц
Лічильник	MID Класс 1 - EN50470-3
Керування вихідною потужністю	Вбудоване

Захист від перевантаження по струму	MCB (Крива C)
Пристрій захисту	RCD Type A (30 mA) Функція автом. відновлення на запит
Тип 2 Захист роз'єму	Система блокування
Сумісний з DLM	
<b>Додаткові пристрої</b>	
Діапазон низьких температур	-30...+45 °С
Захисний пристрій	УЗО Type B (30 mA) Функція автом. відновлення на запит
Захист від перенапруги	Чотирьохполюсний перехідний запобіжник IEC 61643-1 (клас II)
Тип 2 зарядний роз'єм	Затвор
Бездротовий зв'язок	3G/GPRS/GSM
Антивандальний ключ	
Антивандальні двері	Недоступний для TM4
Кабель підключення (пружина) (довжина кабеля: 4 м)	Тип 1+Тип 1 Тип 2+Тип 2 Тип 2+Тип 2 роз'єм
RFID розширення	Legic Advant/Legic Prime ISO 15693/ISO 18092, Sony FeliCa

## Технічні характеристики моделей

Модель		S	T	C63	TM4	
Джерело змінного струму		1P+N+PE	3P+N+PE	3P+N+PE	3P+N+PE	
Вхідна напруга змінного струму		230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	
Максимальний вхідний струм		64 А	64 А	63 А	64 А	
Максимальна вхідна потужність		14,7 кВт	44 кВт	43 кВт	44 кВт	
Кількість підключень		2	2	1	4	
Розетка А	Максимальний вихідний струм	32 А	32 А	63 А	32 А	16 А
	Максимальна вихідна потужність	7,4 кВт	22 кВт	43 кВт	22 кВт	3,7 кВт
	Вихідна напруга змінного струму	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)
Розетка В	Максимальний вихідний струм	32 А	32 А		32 А	16 А
	Максимальна вихідна потужність	7,4 кВт	22 кВт		22 кВт	3,7 кВт
	Вихідна напруга змінного струму	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)		400 В AC (3P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)
Зв'язок		Роз'єм Типу 2 (блокуюча система) 	Роз'єм Типу 2 (блокуюча система) 	Роз'єм 1×Типу 2 (кабель 4м) 	Роз'єм Типу 2 (блокуюча система) 	2×CEE/7 

## Приклади налаштування

Серія eVolve пропонує зрозумілу панель керування, яку можна легко налаштувати.





# Raption 50

Станція швидкої зарядки постійного струму для електромобілів

## Застосування

Призначені для установки як в громадських місцях доступу (торгові центри, аеропорти, придорожні зони відпочинку, тощо), так і в приватних (компанії з автопарком електромобілів, станції зупинки таксі, тощо), де транспортні засоби повинні бути готові продовжити поїздку менш ніж за півгодини.

## Концептуальний дизайн

Розроблена для вирішення основної проблеми, виявленої власниками/операторами точок зарядки при швидкій зарядці (малий час безперебійної роботи), серія Raption 50 заснована на сучасній модульній технології.

Іншою ключовою перевагою є зовнішній дизайн. Складний, тонкий і надійний - це лише деякі переваги, які можна використовувати для опису цієї серії і роблять її ідеальною для будь-якого типу об'єктів (від найстильніших міських районів до промислових об'єктів).



## Основні характеристики

Для **оператора/власника** точки зарядки

- Його модульна технологія живлення забезпечує дуже тривалий час безперервної роботи (скорочуючи неопераційні витрати), оскільки в разі відмови силового модуля інші модулі продовжують заряджати.
- Більш низьке енергоспоживання досягається завдяки стійкому та високому рівню ефективності, який виникає в результаті від'єднання силових модулів, коли електромобіль запитує більш низьку зарядну потужність.
- Модульна структура забезпечує масштабованість потужності (наприклад, 25 кВт...50 кВт), щоб задовольнити нинішні і майбутні зростаючі потреби в заряді акумуляторів для електромобілів.
- Втілена унікальна концепція догляду за роз'ємами та функції блокування пістолета (опція) і конструкції з гнучким кабелем, що знижує ризик обриву кабелю.
- Подвійні фронтальні дверцята з замком на ключі забезпечують легкий доступ до зарядного пристрою для більш швидкого встановлення і обслуговування. Крім того, це дозволяє встановлювати зарядний пристрій поруч зі стіною, оптимізуючи доступний простір.
- Можливість налаштування в якості Master для вирішення Master-Slave (стор. 24).

Для **користувача** точки зарядки

- 8-дюймовий сенсорний екран не тільки забезпечує чіткі інструкції по зарядці (наприклад, неправильна позиція перемикачів електромобіля для початку зарядки) і стан штекера (наприклад, зарезервована точка зарядки), але також дозволяє користувачеві вибирати одну з декількох мов.
- Задоволеність користувачів також підвищується завдяки вбудованому освітленню, яке одночасно полегшує пошук точки зарядки в темних місцях і зчитування повідомлень, що містяться на етикетках з інструкціями оператора.
- Також реалізовано полегшений доступ для інвалідів, що відповідає міжнародним стандартам щодо висоти роз'ємів і дисплея.

# Raption 50 Series





## Основні Характеристики




Джерело змінного струму	3P+N+PE
Напруга змінного струму	400 В AC $\pm 10\%$
Коефіцієнт потужності	>0,98
Ефективність	95 % при номінальній вихідній потужності
Частота	50 / 60 Гц
Захист електричного входу	Відключення головного вимикача
Захист від перевантаження по струму	MCB
Захисний пристрій	RCD 30 mA Type A
Підключення до мережі	Ethernet 10/100BaseTX
Протокол інтерфейсу	OCPP 1,5 (1,6 J на запит)
Відповідність	CE/Combo-2 (DIN 70121; ISO15118) EN61851-1; EN61851-23 CHAdeMO сумісний
Ступінь захисту корпусу	IP54 / IK10
Матеріал корпусу	Нержавіюча сталь
Робоча температура	-30...+50 °C
Температура зберігання	-40...+60 °C
Допустима вологість	5...95 % без конденсації
Захист роз'єму	Система блокування
RFID система	ISO/IEC14443A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092/ECMA-340 NFC 13,56 МГц

Контроль обмеження потужності	AC&DC програмним забезпеченням
Панель оператора HMI	8" антивандальний сенсорний екран
Довжина кабелю постійного струму CCS	3 м
Довжина кабелю постійного струму CHAdeMO	3 м
Довжина кабелю постійного струму	3 м
Підсвічування для індикації стану	Кольоровий RGB індикатор
Розміри (ВхШхГ)	1800x940x355 мм (без кабелю підключення)
Вага	235 кг
Охолоджуюча система	Вентилятори повітряного охолодження
Рівень шуму при роботі	< 55 dBA
АС лічильник	Відповідає EN 50470 (європейські стандарти MID) або IEC 62052-11
<b>Додаткові пристрої</b>	
Бездротовий зв'язок	4G LTE/WiFi Hotspot/GPRS/GSM
Захист від перенапруги	Чотирьохполюсний перехідний мережний запобіжник IEC 61643-1 (клас II)
Пристрій захисту	УЗО Тип В
Довжина кабелю	5,5 м (всі кабелі)
Антивандальний захист роз'єму	CHAdeMO, CCS (механічне блокування роз'єму)
RFID розширення	Legic Advant/Legic Prime ISO 15693/ISO 18092, Sony

\*25 кВт DC - Вихідна потужність постійного струму 25 кВт (2\*12,5 кВт модулів)

## Технічні характеристики моделей

Модель	CCS CHA T2C63	CCS CHA T2S32	CCS CHA	CCS T2S32
Максимальний вхідний струм змінного струму	138 А (101 А*)	108 А (70 А*)	76 А (38 А*)	108 А (70 А*)
Необхідна потужність джерела живлення	96 кВА (70 кВА*)	75 кВА (48 кВА*)	53 кВА (26 кВА*)	75 кВА (48 кВА*)
Максимальна вихідна потужність	DC:50 кВт (25 кВт*) (400 В DC) AC:43 кВт	DC:50 кВт (25 кВт*) (400 В DC) AC:22 кВт	50 кВт (25 кВт*) (400 В DC)	DC:50 кВт (25 кВт*) (400 В DC) AC:22 кВт
Діапазон вихідної напруги	DC: 50 - 500 В AC: 400 В	DC: 50 - 500 В AC: 400 В	DC:50 - 500 В	DC: 50 - 500 В AC: 400 В
Максимальний вихідний струм	DC:125 А (63 А*) AC:63 А	DC:125 А (63 А*) AC:32 А	DC:125 А (63 А*)	DC:125 А (63 А*) AC:32 А
Кількість підключень	3	3	2	2
Зв'язок	CCS 2 - JEVS G105 Type 2 кабель підключення 	CCS 2 - JEVS G105 Type 2 роз'єм (система блокування) 	CCS 2 - JEVS G105 	CCS 2 Type 2 роз'єм (система блокування) 

Модель	CHA T2S32	CCS	CHA
Максимальний вхідний струм змінного струму	108 А (70 А*)	76 А (38 А*)	76 А (38 А*)
Необхідна потужність джерела живленн	75 кВА (48 кВА*)	53 кВА (26 кВА*)	53 кВА (26 кВА*)
Максимальна вихідна потужність	DC:50 кВт (25 кВт*)(400 В DC) AC:22 кВт	50 кВт (25 кВт*)(400 В DC)	50 кВт (25 кВт*)(400 В DC)
Діапазон вихідної напруги	DC: 50 - 500 В AC: 400 В	DC:50 - 500 В	DC:50 - 500 В
Максимальний вихідний струм	DC:125 А (63 А*) AC:32 А	DC:125 А (63 А*)	DC:125 А (63 А*)
Кількість підключень	2	1	1
Зв'язок	JEVS G105 Type 2 роз'єм (система блокування) 	CCS 2 	JEVS G105 

# Рішення для зарядки електромобілів

Кожен виклик вимагає рішення.

## Зарядка електромобілів простіше, швидше та дешевше.

Експлуатація кількох точок зарядки в одному місці представляє деякі проблеми і потребує вирішення цих проблем. Використання пристроїв, програмного забезпечення або рішень, які забезпечують управління навантаженням, моніторинг і створення звітів, має ряд переваг, таких як запобігання відключень через перевантаження мережі, зниження витрат на установку та експлуатацію, а також підвищення ефективності за рахунок збору даних вашої мережі зарядки

### Чому наші рішення для зарядки електромобілів важливі?



**Уникнення відключень** через обмежену потужність.



**Скорочення великих вкладень,** уникаючи модернізації установки.



**Скорочення експлуатаційних витрат** завдяки розумній балансуванню навантаження.



**Зробіть ваше управління більш ефективним** завдяки моніторингу.

### Master-Slave



Master-Slave - це найбільш економічне рішення, що дозволяє управляти декількома точками зарядки через один головний (Master) пристрій. Більш того, воно динамічно управляє навантаженням, що дозволяє автоматично розподіляти доступну потужність вашого мережевого підключення.

### Dynamic Load Management



Dynamic Load Management (DLM) Система динамічного управління навантаженням - це програмне забезпечення, яке дозволяє заряджати кілька електромобілів одночасно за менший час, більш ефективно використовуючи доступну потужність і розподіляючи її між зарядними пристроями електромобілів.

### Cosmos



Cosmos - хмарна платформа для моніторингу та звітності. Це платформа, призначена для збору і зберігання даних від певного набору зарядних пристроїв електромобілів, розташованих на автостоянках, в офісах і комунальних блоках.

# Master - Slave

Найекономніший спосіб багаторазової зарядки

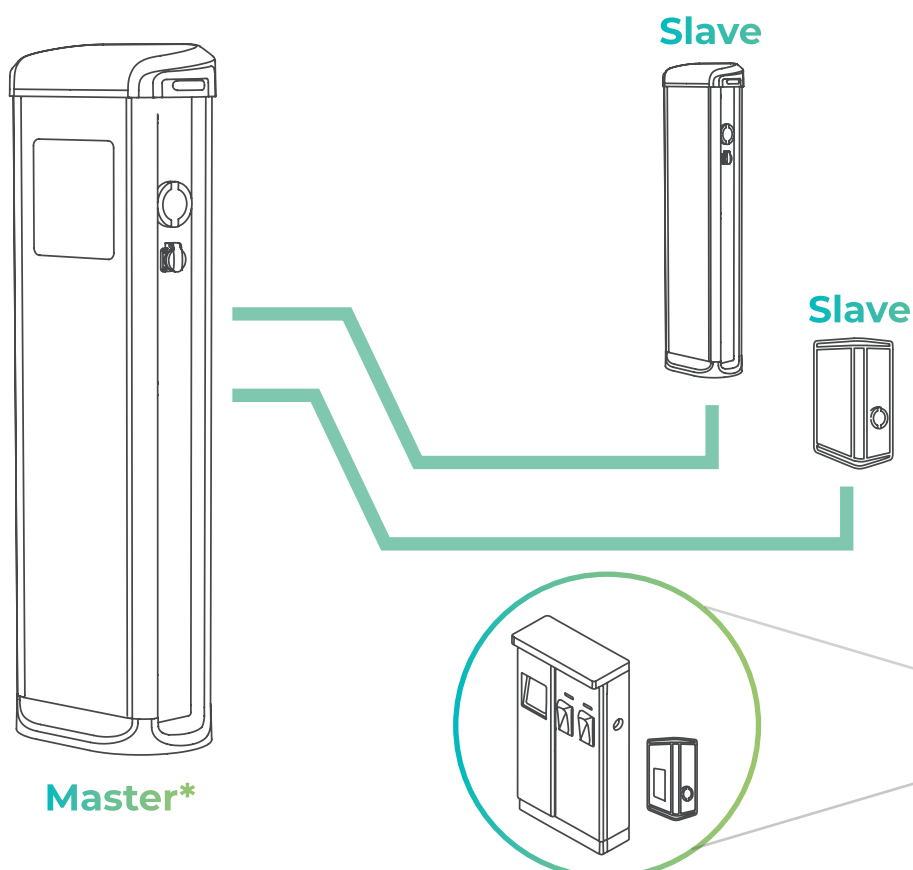
## Застосування

Призначене для мінімізації початкових інвестицій (CAPEX) і операційних витрат (OPEX), коли потрібно кілька зарядних пристроїв. Це рішення є комбінацією одного головного зарядного пристрою і набору наявних, контрольованих цим головним пристроєм. Вся система працює так, як ніби всі зарядні пристрої володіють розумними можливостями.

Підходить не тільки для приватних установок, таких як робочі місця або громади з одним адміністратором, але також підходить для загальнодоступних місць, таких як торговельні центри, автостоянки, аеропорти та інші.

## Концептуальний дизайн

Зовнішній концептуальний дизайн схожий з відомою серією eVolve, тому крім сучасних ліній і міцного корпусу були розглянуті суворі погодні умови і зручність експлуатації.



\*Raption 50 and WallBox eVolve також доступні для Master

## Основні характеристики продукту

- Master зарядний пристрій здатний збалансувати доступну потужність в залежності від кількості використовуваних точок зарядки, тобто загальна потужність, необхідна для забезпечення загального навантаження, істотно знижується. Це може означати зниження витрат на налаштування електричного з'єднання і зниження витрат завдяки незначним скороченням енергії.
- Крім того, завдяки централізації розумних можливостей в Master, апаратне забезпечення Slave скорочується, тому об'єднання Master-Slave є кращим вибором, щоб мінімізувати вартість устаткування.
- Один модем в головному пристрої можна використовувати для віддаленого підключення та інтеграції системи бек-офісу (за допомогою ОСРР 1,5), тому плата за зв'язок також знижується, уникаючи додаткова вартість OPEX.
- Master може керувати до 8 Slave (макс. 18 точок зарядки, включаючи Master), керуючих навантаженням і аутентифікацією користувача.
- Для паркувальних місць без бекенда ОСРР автономна конфігурація пропонує функцію балансування навантаження і контроль користувача через RFID.
- Фронтальні двері з замком на ключі забезпечують легкий доступ до внутрішньої частини зарядного пристрою, що призводить до зниження експлуатаційних витрат (OPEX) через більш швидке встановлення і обслуговування (профілактичне, коригуюче). Більш того, це дозволяє встановлювати зарядний пристрій поруч зі стіною, оптимізуючи доступний простір.
- 8-дюймовий сенсорний екран не лише надає чіткі інструкції щодо зарядки (наприклад, неправильне положення підключення електромобілів для запуску заряду) і стану підключення (наприклад, зарезервована точка заряду), але також дозволяє користувачеві вибрати між декількома мовами.
- Щоб відповідати найсуворішим вимогам щодо виставлення рахунків, серія eVolve включає в себе MID-сертифіковані лічильники.
- Серія eVolve включає в себе необхідний електричний захист не тільки для мінімізації ризику ураження електричним струмом для людини, але також для забезпечення максимального часу безвідмовної роботи завдяки незалежному захисту роз'ємів.

### Post Master-Slave



### WallBox Master-Slave



# Master - Slave Post

## Основные Характеристики

Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	Алюміній & АБС
Замок двери корпуса	Блокуючий замок
Доступ до корпусу	Передні двері
Робоча температура	-5...+ 45 °С
Температура зберігання	-20...+ 60 °С
Робоча температура	5...95 % без конденсації
Лічильник	MID Class 1 - EN50470-3
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Обмеження потужності	Mode 3 PWM control відповідно до ISO/IEC 61851-1
Розміри (В×Ш×Г)	1550x290x450 мм
Вага	55 кг
Керування вихідною потужністю	Вбудоване
Захист від перевантаження по струму	MCB (Крива С)
Пристрій захисту	RCD Тип А (30 мА)
Тип 2 Захист роз'єму	Система блокування

### Master

Підключення до мережі	10/100TX (TCP-IP)
Протокол інтерфейсу	OCPP 1,5 (1,6 на запит)
Дисплей HMI	8" ударостійкий екран
RFID рідер	ISO/IEC 14443 A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092 ECMA-340 NFC 16,53 МГц

### Slave

Master зв'язок	Ethernet UTP
----------------	--------------

### Додаткові пристрої

Диапазон низьких температур	-30...+45 °С
Захисний пристрій	RCD Type B (30 мА)
Захист від перенапруги	Чотирьохполюсний перехідний фільтр IEC 61643-1 (клас II)
Тип 2 роз'єм зарядки	Затвор
Бездротовий зв'язок	4G LTE/WiFi Hotspot/GPRS/GSM
Антивандальний ключ	
Кабель підключення (пружина) (довжина кабеля: 4 м)	Тип 1+Тип 1
	Тип 2+Тип 2
	Тип 2+Тип 2 роз'єм
Network hub (доступний лише у Master)	Перемикач TCP ethernet 8 ports
	Перемикач TCP ethernet 12 ports
RFID розширення	Legic Advant/Legic Prime ISO 15693/ISO 18092, Sony FeliCa

## Технічні характеристики моделей

Модель	Master S One	Master T One	Master or Slave S	Master or Slave T	Slave C63	
Джерело змінного струму	1P+N+PE	3P+N+PE	1P+N+PE	3P+N+PE	3P+N+PE	
Вхідна напруга змінного струму	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	
Максимальний вхідний струм	32 А	32 А	64 А	64 А	63 А	
Максимальна вхідна потужність	7,4 кВт	22 кВт	14,8 кВт	44 кВт	44 кВт	
Кількість підключень	1	1	2	2	1	
Розетка А	Максимальний вихідний струм	32 А	32 А	32 А	63 А	
	Максимальна вихідна потужність	7,4 кВт	22 кВт	7,4 кВт	22 кВт	43 кВт
	Вихідна напруга змінного струму	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)
Розетка В	Максимальний вихідний струм	-	-	32 А	32 А	-
	Максимальна вихідна потужність	-	-	7,4 кВт	22 кВт	-
	Вихідна напруга змінного струму	-	-	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	-
З'єднання	Master	Роз'єм 1×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 1×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 2×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 2×Тип 2 (система блокування)	Не доступний
	Slave	Не доступний	Не доступний	Роз'єм 2×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 2×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 1×Тип 2 кабель(4м)

# Master - Slave WallBox

## Основные Характеристики

Ступінь захисту корпусу	IP54/IK10
Матеріал корпусу	Алюміній & АБС
Замок двери корпусу	Блокуючий замок
Доступ до корпусу	Передні двері
Робоча температура	-5...+ 45 °С
Температура зберігання	-20...+ 60 °С
Робоча температура	5...95 % без конденсації
Лічильник	MID Class 1 - EN50470-3
Світловий індикатор	Кольоровий RGB індикатор
Обмеження потужності	Mode 3 PWM control відповідно до ISO/IEC 61851-1
Розміри (В×Ш×Г)	Малий: 222×382×628 мм Великий: 222×382×928 мм
Вага	Малий: 25 кг Великий: 30 кг
Керування вихідною потужністю	Вбудоване
Тип 2 Захист роз'єму	Система блокування

### Master

Підключення до мережі	10/100TX (TCP-IP)
Протокол інтерфейсу	OCPP 1,5 (1,6 за запитом)
Дисплей HMI	8" ударостійкий сенсорний екран
RFID рідер	ISO/IEC 14443 A/B MIFARE Classic/DESFire EV1 ISO 18092 ECMA-340 NFC 16,53 МГц

### Slave

### Optional devices

Діапазон низьких температур	-30...+45 °С
Захист Типу А	Поточний струм: MCB (крива C) Додатково: RCD Тип А (30 мА)
Захист Типу В	Поточний струм: MCB (крива C) Додатково: RCD Тип В (30 мА)
Захист від перенапруги	Чотириполюсний перехідний фільтр IEC 61643-1 (клас II)
Тип 2 роз'єм зарядки	Затвор
Бездротовий зв'язок	4G LTE/WiFi Hotspot/GPRS/GSM
Антивандальний ключ	
Кабель підключення (пружина) (довжина кабеля: 4 м)	Тип 1+Тип 1
	Тип 2+Тип 2
Network hub (доступний лише в Master)	Перемикач TCP ethernet 8 ports
	Перемикач TCP ethernet 12 ports
RFID розширення	Legic Advant/Legic Prime ISO 15693/ISO 18092, Sony FeliCa

## Технічні характеристики моделей

Модель	Master S Zero	Master S One	Master T One	Master or Slave S	Master or Slave T	
Джерело змінного струму	1P+N+PE	1P+N+PE	3P+N+PE	1P+N+PE	3P+N+PE	
Вхідна напруга змінного струму	230 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	230 В AC ±10 %	400 В AC ±10 %	
Максимальний вхідний струм	0,15 м	32 А	32 А	64 А	64 А	
Максимальна вхідна потужність	35 Вт	7,4 кВт	22 кВт	14,8 кВт	44 кВт	
Кількість підключень	0	1	1	2	2	
Розетка А	Максимальний вихідний струм	32 А	32 А	32 А	32 А	
	Максимальна вихідна потужність	7,4 кВт	22 кВт	7,4 кВт	22 кВт	
	Вихідна напруга змінного струму		230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)
Розетка В	Максимальний вихідний струм			32 А	32 А	
	Максимальна вихідна потужність			7,4 кВт	22 кВт	
	Вихідна напруга змінного струму			230 В AC (1P+N+PE)	400 В AC (3P+N+PE)	
З'єднання	Master	Не доступний	Роз'єм 1×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 1×Тип 2 (система блокування)	Перевірте наявність	Перевірте наявність
	Slave	Не доступний	Не доступний	Не доступний	Роз'єм 2×Тип 2 (система блокування)	Роз'єм 2×Тип 2 (система блокування)



# Динамічне керування навантаженням (DLM - Dynamic Load Management)

Зробіть одночасну зарядку електромобілів легше, швидше та дешевше

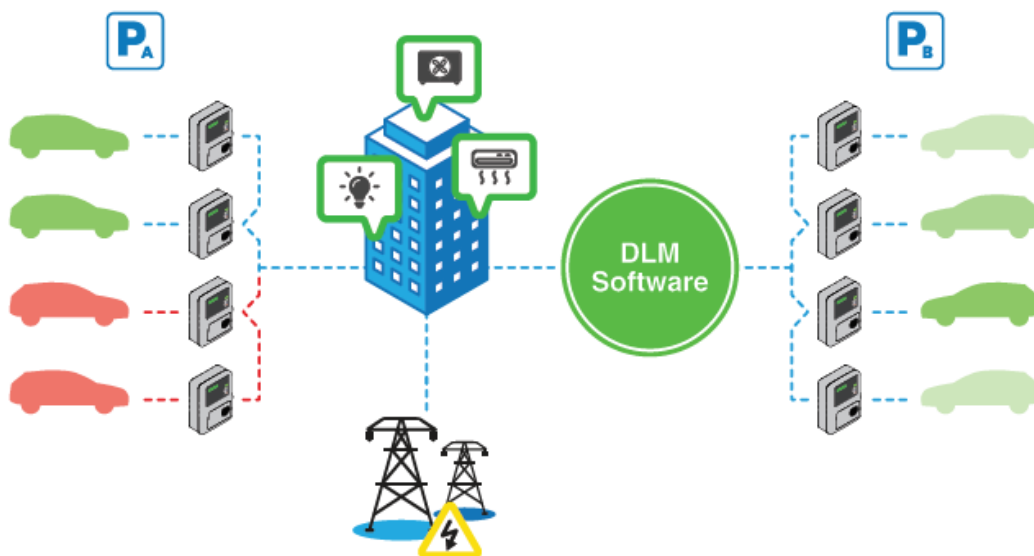
## Головні проблеми

Водії електромобілів хочуть заряджати свої автомобілі швидше, особливо в громадських і напівгромадських місцях, в той час як постачальники послуг зарядки хочуть знизити свої витрати.

У цій ситуації потрібна розумна система для управління зарядом, і саме тут вступає в дію система динамічного керування навантаженням (DLM).

## Рішення

- Система динамічного керування навантаженням (DLM) призначена для розумного управління енергією декількох зарядних станцій, що працюють одночасно.
- DLM дозволяє заряджати більше електромобілів одночасно за менший час, більш ефективно використовуючи доступну потужність і розподіляючи її між зарядними пристроями.
- Це також дозволяє збільшити кількість зарядних станцій, на протязі багатьох років.



**Наявність більшої кількості зарядки електромобілів одночасно створює нові проблеми:**



- Перевантаження, яке викликає відключення електроенергії через обмежену пропускну здатність мережі.
- Високі інвестиції для модернізації установки.
- Відсутність можливості заряджати електромобілі самостійно.

**Ця система пропонує дві можливості:**



- DLM Standard: електрична установка повністю призначена для зарядних станцій електромобілів.
- DLM Premium: зарядні станції підключені до іншого пристрою з максимальною доступною потужністю.

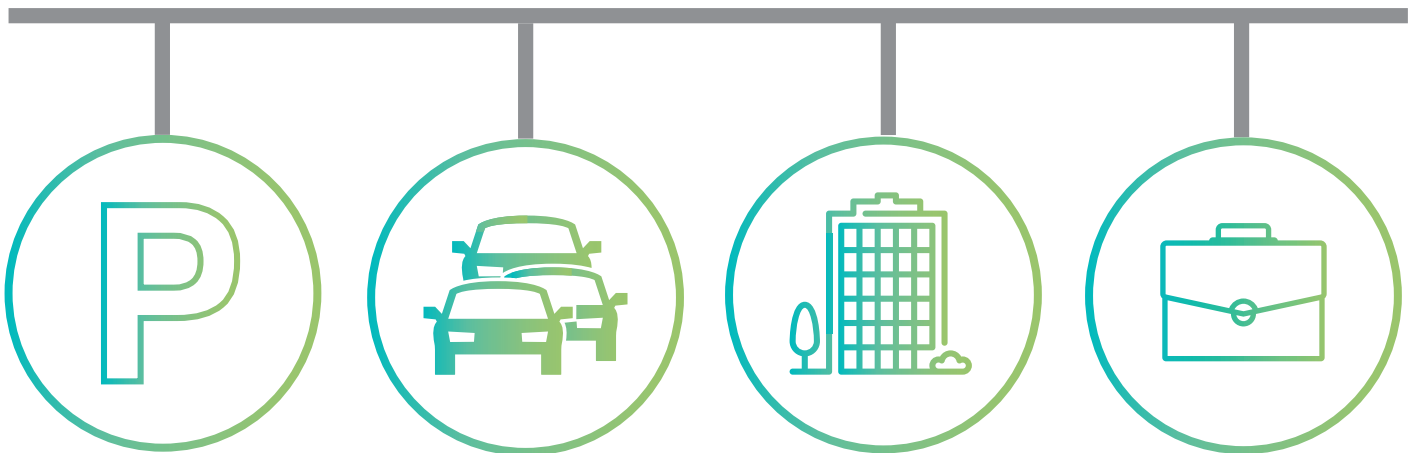
## DLM Standard

- CPP Ready: зарядні пристрої можуть контролюватися системою бек-офісу.
- EV Charging Status: контролювати всі зарядні пристрої за допомогою екрану SCADA.
- Аутентифікація користувача RFID: підвищення безпеки системи за допомогою міток RFID.
- Моніторинг мережі живлення: перевірте загальне управління живленням вашої установки з допомогою екрану SCADA.
- Автономна робота: в разі проблем зі зв'язком система може продовжувати зарядку.

## DLM Premium

- Стандартні функції DLM.
- Моніторинг енергії будівлі: виміряйте потужність, споживану будівлею, і відрегулюйте потужність, доступну для зарядки.
- EV Chargers priority: встановіть VIP-зарядку в якості пріоритетної зарядки.
- Графік потужності: дозволяє комунікацію із зарядними пристроями та будувати їх архівне споживання.

## Розроблений для:



Автопарковок

Електромобілів

Комунальних  
блоків

Робочих місць

# Cosmos (віртуальна платформа)

Кращий інструмент для моніторингу та звітності

## Застосування

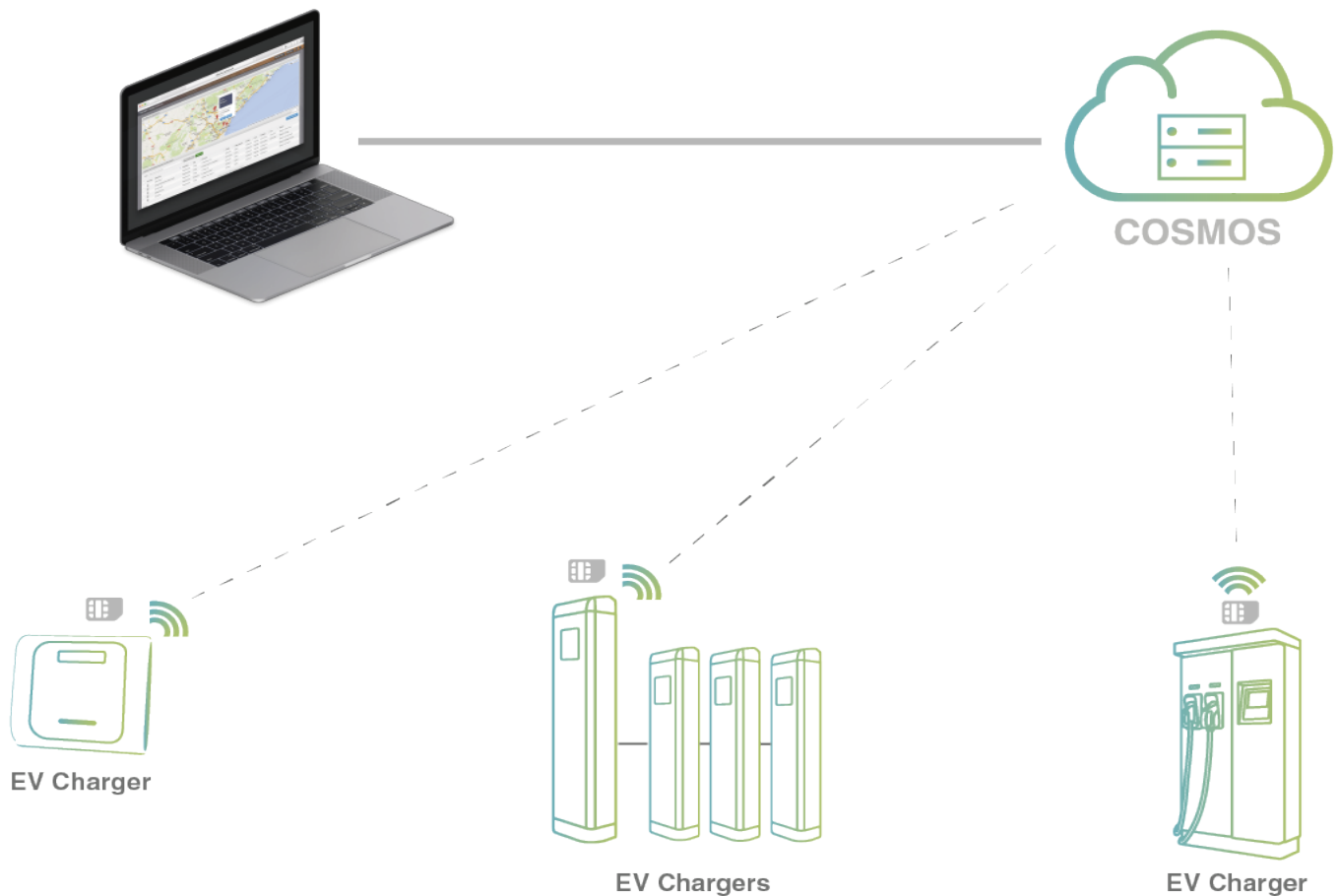
Розроблено для збору і зберігання даних з певного набору зарядних пристроїв для моніторингу і складання звітів. Ця хмарна платформа має просту та інтуїтивно зрозумілу панель інструментів яка дозволяє налаштовувати звіти по користувачах зарядних пристроїв, їх споживання згідно з тарифами, включаючи моделювання рахунків.

## Ідеально для...

Керуючих парками електромобілів, адміністраторів кооперативів, операторів парковок та інших зацікавлених сторін з аналогічними потребами. Легко підключати користувачів, налаштовувати звіти, отримувати потрібну інформацію по кожному клієту.



Cosmos - хмарна платформа на основі OCPP 1,6J, яка збирає дані від певного набору зарядних пристроїв електромобля і допомагає вам створювати і керувати своєю власною мережею зарядки. Отже, моніторинг, дистанційне керування зарядними пристроями та/або створення звітів є більш простими і автоматичними.



# Cosmos віртуальна платформа

## Переваги



### Проста і розуміла панель приладів

Легко отримати загальний огляд і найбільш важливі дані про установку або групі установок.



### Опціональність звітів

Створюйте, генеруйте і відправляйте звіти автоматично по електронній пошті, а також моделюйте рахунки з даними про фактичне споживання, час, ставки.



### Карта зарядної мережі

Знайдіть і перевірте стан ваших зарядних пристроїв на мапі дуже простим і швидким способом.



### Керування користувачами

Керуйте авторизацією користувачів вашої мережі зарядок, а також їх дозволами та профілями, якщо потрібно.



### Відображення журналу зарядного пристрою

Скоротіть час усунення несправностей і отримайте швидку діагностику, якщо зарядне обладнання працює не належним чином.



### Сумісність з іншими брендами

Підключіть інші зарядні пристрої, якщо вони відповідають протоколу OCPP 1.6

## Ліцензія

Створіть свою власну партнерську мережу, розширюючи і персоналізуючи її відповідно до ваших потреб.

	Basic (BL)	Advanced (AL)	Pro (PL)
Конфігурація (Компанія, об'єкт, зарядні пристрої, користувачі, тощо)	—	—	✓
Моніторинг (перевірка) точок зарядки	—	✓	✓
Базовий контроль точок зарядки (запуск, зупинка, розблокування, тощо)	—	⌚	⌚
Розширений контроль точок зарядки (резерв, перезавантаження, отримання аварій, оновлення ПЗ*, тощо)	—	—	⌚
Доступ до архівних звітів	✓	✓	✓
Налаштування звітів користувачів/компаній (компанія, об'єкт, користувачі, розклад, тариф, тощо)	—	—	✓
Карта з розташуванням точок зарядки	—	✓	✓
Помилка автоматичної звітності	—	—	⌚
Панель інструментів в реальному часі (віджет)	⌚	⌚	⌚

# Післяпродажний сервіс

“Обслуговування клієнтів - це не відділ, це відношення.”

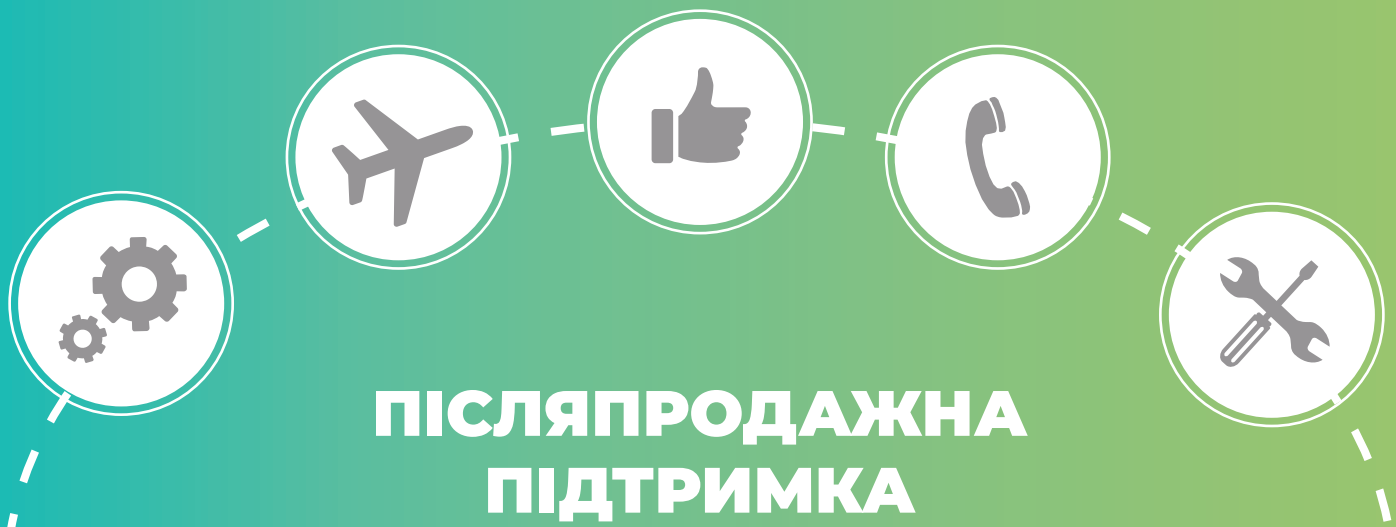
**Ми твердо віримо, що обслуговування клієнтів має вирішальне значення в зарядній інфраструктурі електромобілів.**

Технічна підтримка в режимі онлайн, допомога на місці, тренінги, документація і інструменти, нові випуски, рекомендовані запасні частини і спеціальна область експертів в Інтернеті - ось деякі з послуг, які ви будете мати в своєму розпорядженні, щоб мати гарантію, що зарядні пристрої завжди працюють. Це наша головна мета.

**+160**  
Тренінгів

**+2.500**  
Тренувальних годин

**+100.000**  
км подорожей за рік



# Mini DC Tester

Тестер постійного струму для станцій швидкої зарядки



## Застосування

Mini DC Tester розроблений для того, щоб служити сервісним інструментом для тестування інфраструктури швидкої зарядки і допомагати фахівця з технічного обслуговування надавати ефективну підтримку.

## Концептуальний дизайн

Mini DC Tester має можливість відтворювати електромобіль і перевіряти всі деталі, задіяні в процесі зарядки. Міцний корпус захищає тестер постійного струму від суворих умов. Дане програмне забезпечення надає інженеру інформацію про кожний тест, щоб спростити пошук несправностей.

## Основні характеристики

### Для комплектуючих пункту зарядки

#### Зрозуміліше і інформативніше

· Mini DC Tester допомагає зосередитися на проблемі і інформує про це через систему реєстрації.

#### Краще

· Простота обслуговування.  
Тестування всіх частин в процесі зарядки: електромобіль, потужність, споживання, протокол і процедура.

#### Швидше

· Підключіть і використовуйте систему, де ви хочете. Mini DC Tester є портативним і простим у використанні

#### Тестування

Доступно з системами CCS і CHAdeMO. Це дозволяє протестувати обидва протоколи.


#### Портативність

· Міцна конструкція дозволяє переносити Tester, куди б ви не відправилися або відправили його перед поїздкою.


### Mini DC Tester CCS

Модель	Серія	Опис	Тип розетки
490276	Raption	CCS 2/CCS 1 Mini DC Tester для RAPTION SERIES	

### Mini DC Tester CHAdeMO

Модель	Серія	Опис	Тип розетки
490275	Raption	CHAdeMO Mini DC Tester для RAPTION SERIES	

### Combined Mini DC Tester

Модель	Серія	Опис	Тип розетки
490277	Raption	Combined Mini DC Tester для RAPTION SERIES	

# Комплекти запасних частин

для зарядної станції постійного струму  
Raption 50 Series

## Застосування

Комплекти запасних частин призначені для тих, хто обслуговує зарядну станцію, і містять всі рекомендовані компоненти для DC Charger Raption 50 Series.

## Концептуальний дизайн

Ці комплекти представляють собою комбінацію запасних частин, необхідних для покриття найбільш поширених поломок в польових умовах. Кожна частина упакована окремо і чітко позначена в міцному захисному футлярі, що полегшує її транспортування.

У комплект також входить керівництво по обслуговуванню і інформаційні значки для зберігання інформації про замінені деталі.



## Основні характеристики продукту

### Для комплектуючих пунктів зарядки

#### Ясніше

· Комплекти запасних частин надають всі запасні частини, що рекомендовані для заміни під час технічного обслуговування. Це зводить до мінімуму ризик замовлення неправильних або непотрібних деталей.

#### Краще

· Простота обслуговування завдяки чіткого маркування деталей. Комплекти запасних частин мають всі необхідні деталі і зменшують різноманітність компонентів на складі.

#### Швидше

· Комплекти запасних частин покривають близько 90 % деталей, необхідних для поломок в польових умовах, і дозволяють вирішити більшість можливих проблем під час ремонту.

#### Економічна ефективність

Його компактний формат і гнучкість допомагають мінімізувати логістику і підготовку до сервісних звернень, економлячи непрямі витрати.

#### Портативність

Міцна конструкція дозволяє переносити комплект запасних частин, куди б ви не відправлялися, або відправляти його перед поїздкою.

#### Невисока ціна

Набори дешевше, ніж сума окремих частин.

# Комплекти запасних частин для серії Raption 50

## Моделі

**GoBox Raption 50** Комплект розроблений з необхідними компонентами для обслуговування до 20 зарядних пристроїв. Поставляється в переносній захисній коробці

Моделі	Серія	Опис	Тип розетки
GoBox Raption 50 Trio T232	TRIO	Kit GoBox Raption 50 TRIO T2S32. CHA+CCS+T2 Socket 32	
GoBox Raption 50 Trio T263	TRIO	Kit GoBox Raption 50 TRIO T2C63. CHA+CCS+T2 Cable 63	
GoBox Raption 50 Duo		Kit GoBox Raption 50 DUO. CHA+CCS	
GoBox Raption 50 CCS T232	CCS	Kit GoBox Raption 50 CCS T2S32. CCS+T2 Socket 32	
GoBox Raption 50 CHA T232	CHA	Kit GoBox Raption 50 CHA T2S32. CHA+T2 Socket 32	
GoBox Raption 50 CCS	CCS	Kit GoBox Raption 50 CCS. CCS	
GoBox Raption 50 CHA	CHA	Kit GoBox Raption 50 CHA. CHA	

**Protection Kit Raption 50** Комплект з необхідним захистом для обслуговування до 20 зарядних пристроїв

Моделі	Серія	Опис	Тип розетки
Protection Kit Raption 50 RCD A	RCD A	Protection Kit Raption 50 RCD Class A	
Protection Kit Raption 50 RCD A 32	RCD A	Protection Kit Raption 50 RCD Class A + MCB for T2 Socket 32	
Protection Kit Raption 50 RCD A 63	RCD A	Protection Kit Raption 50 RCD Class A + MCB for T2 Cable 63	
Protection Kit Raption 50 RCD B	RCD B	Protection Kit Raption 50 RCD Class B	
Protection Kit Raption 50 RCD B 32	RCD B	Protection Kit Raption 50 RCD Class B + MCB for T2 Socket 32	
Protection Kit Raption 50 RCD B 63	RCD B	Protection Kit Raption 50 RCD Class B + MCB for T2 Cable 63	

## Рекомендовані запасні частини

Рекомендовані запасні частини для обслуговування до 20 зарядних пристроїв. Одна лінія на групу повинна бути обрана відповідно до моделі Raption 50

Група	Модель	Опис	
1	SPQCR050TRIO32	GoBox Raption 50 Trio T232	
	SPQCR050TRIO63	GoBox Raption 50 Trio T263	
	SPQCR050DUO	GoBox Raption 50 Duo	
	SPQCR050CCS32	GoBox Raption 50 CCS T232	
	SPQCR050CHA32	GoBox Raption 50 CHA T232	
	SPQCR050CCS	GoBox Raption 50 CCS	
	SPQCR050CHA	GoBox Raption 50 CHA	
2	SPQCR050RCDA	Protection Kit Raption 50 RCD A	
	SPQCR050RCDA32	Protection Kit Raption 50 RCD A 32	
	SPQCR050RCDA63	Protection Kit Raption 50 RCD A 63	
	SPQCR050RCDB	Protection Kit Raption 50 RCD B	
	SPQCR050RCDB32	Protection Kit Raption 50 RCD B 32	
	SPQCR050RCDB63	Protection Kit Raption 50 RCD B 63	
3	SP3800000049	Type 2 Plug 63A	
	VA2400000041	Mode 3 Type 2 Socket 32A	
4	SP3800000059	CCS Plug Mode 4 125A	
5	SP3800000079	Chademo Plug Mode 4 125A	





## **E.CHARGE** пропонує розумні рішення для зарядки електромобілів з широким асортиментом продукції, який підходить для будь-яких потреб ринку.

Ми пропонуємо продукцію, призначену для громадського, приватного та внутрішнього ринку. Ми встановили наш перший зарядний пристрій в 2008 році, і з тих пір ми досягли 50 000 точок зарядки в 56 різних країнах.

**50k**  
Точок  
підзарядки

**56**  
Країн



# Для нотаток

A  B

# E.NEXT

Electrical Newest Exclusive Extended Technologies



Адреса постачальника:

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м.  
Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, буд. «В»  
тел.: +38 044 500 9000  
e-mail: [info@enext.ua](mailto:info@enext.ua), [www.enext.ua](http://www.enext.ua)

