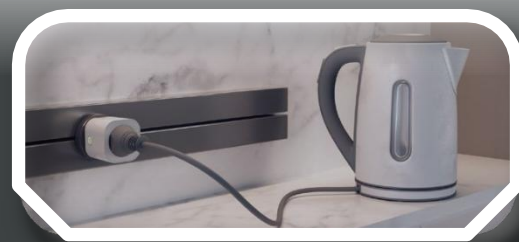
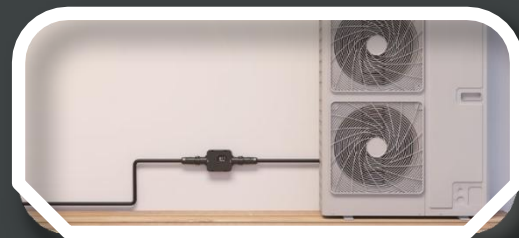


# wireless energy management system

Розумне рішення для керування навантаженням і домашньої автоматизації на основі зв'язку LoRa



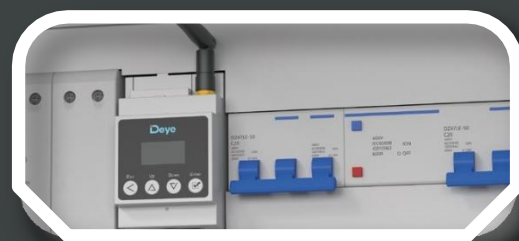
Smart Розетка



Smart Перемикач



Зарядний Smart пристрій для електромобілей



Бездротовий трансформатор

 Низька затримка

 Підтримує всі гібридні інвертори Deye

 Легко визначаєте несуттєві та критичні навантаження

 Повсякденна експлуатація  Максимальне використання сонячної енергії

 Максимально зменшити витрати на електроенергію

 LoRa-комунікація

 Розумне керування

 Стратегія управління зарядкою на основі часу та SOC

# Deye

## Бездротова система керування енергоспоживанням

Розумне рішення для управління навантаженням і домашньої автоматизації на основі зв'язку LoRa.

Всі гібридні інвертори Deye можуть служити локальним центром управління для системи Deye Smart Home IoT System. Просто встановіть інтелектуальний передавач Deye Smart Transmitter (TX) на порт Meter інвертора, щоб легко створити пару з пристроями Deye LoRa.



Deye Wireless CT встановлюється в розподільній коробці для контролю споживання електроенергії. Підтримує одночасно обидва типи зв'язку: LoRa та RS485.



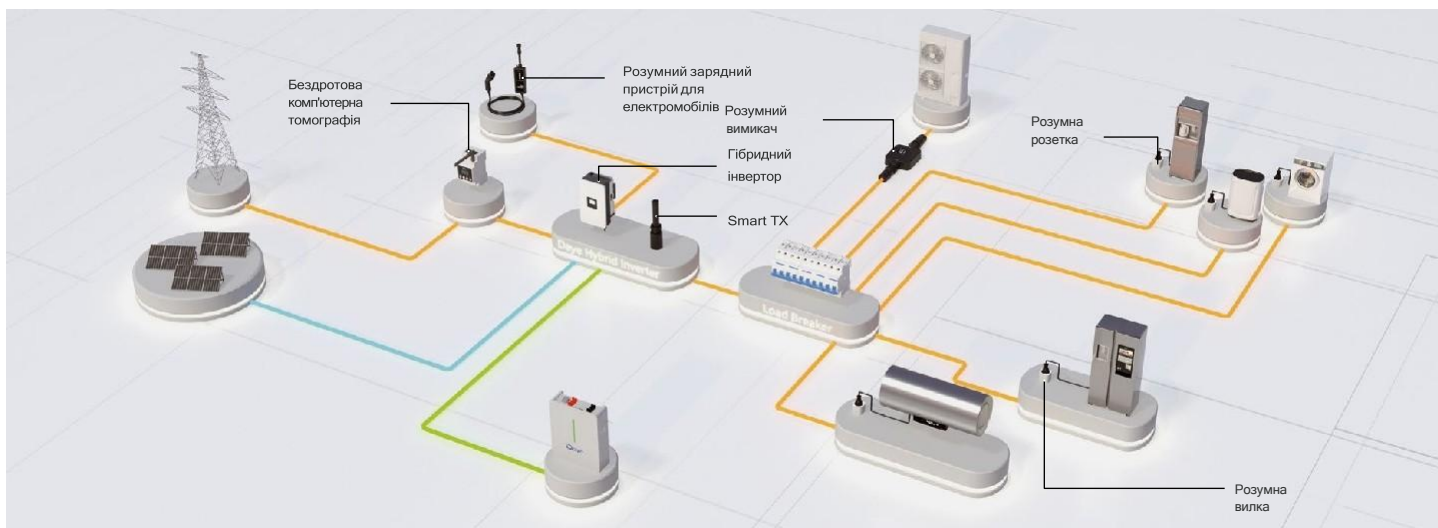
Deye Smart Plug можна легко встановити в будь-яку стандартну розетку, миттєво перетворюючи підключений прилад на розумний пристрій.



Deye Smart Switch призначений для зовнішніх навантажень високої потужності, надаючи таке саме логічне управління, як і Smart Plugs, підтримуючи як однофазні, так і трифазні навантаження. За допомогою Deye Cloud APP або безпосередньо на екрані інвертора ви можете налаштувати логіку ввімкнення/вимкнення для кожного Smart роз'єму на основі таких факторів, як час і рівень заряду батареї SOC.



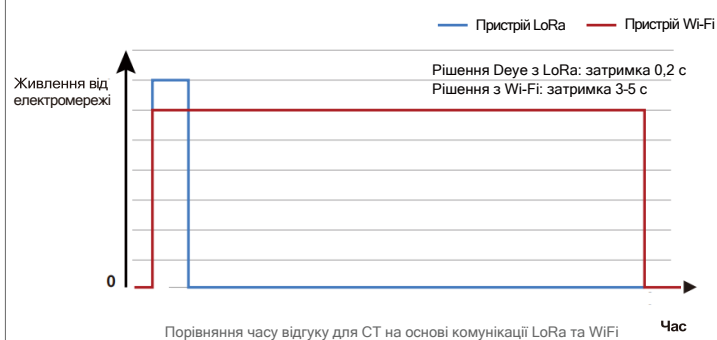
Зарядний пристрій Deye Smart EV Charger можна підключити безпосередньо до будь-якого порту змінного струму інвертора, а управління ним здійснюється інвертором через канал зв'язку LoRa. Він пропонує гнучкі опції для використання недорогої електроенергії, такі як режими Plug and Play, Time of Charge або Solar Energy OnL.



## Чому варто обрати комунікаційні рішення LoRa?

Пристрої LoRa мають менший час пробудження та меншу затримку зв'язку, що забезпечує миттєву реакцію. Для порівняння, Wi-Fi пристрої зазвичай довше пробуджуються і можуть відчувати більшу затримку зв'язку через маршрутизацію даних і команд через хмарну платформу. Надмірна затримка ускладнює стабільну роботу побутових енергетичних систем. Якщо інтернет недоступний, Wi-Fi пристрій не зможе зв'язатися з сервером. Але IoT-пристрої Deye зв'язуються через протокол LoRa, тому ці пристрої можуть продовжувати виконувати локальні команди.

Діаграма часу відгуку функції нульового експорту





## Модель

SUN-SMART-CT01

### Електричні параметри

Тип підключення	L1/N (одна фаза), L1/L2/L3/N (три фази)
Трансформатор струму	Вторинний струм: 50mA
Робоча напруга	85~300Вас (L-N)
Номинальна частота/діапазон	50Гц (45Гц~55Гц) / 60Гц (55Гц~65Гц)
Власне споживання енергії	≤2Вт
Допустима напруга змінного струму	4КВ/1 хв

### Точність

Напруга	±0.1В
Струм	±0.01А
Частота	±0.01Гц
Потужність	±1Вт

### Комунікація та дисплей

Інтерфейс зв'язку	LoRa/RS485
Відстань зв'язку LoRa	=200м (без перешкод)
Дисплей	LCD
Дані дисплея	Напруга, Струм, Активна потужність, Реактивна потужність, Частота, Коефіцієнт потужності, Енергія

### Загальні дані

Температура експлуатації	-40 до +60°C
Вологість експлуатації	0-75%
Клас захисту (IP)	IP20
Висота	≤4000
Монтаж	Монтаж на DIN-рейку
Розмір	53x96x64мм
Вага	0.15кг
Гарантія	5 років
Сертифікаційні стандарти	IEC/EN 61010-1

## Модель

SUN-SMART-TX01

### Електричні параметри

Вхідна напруга	DC 5В
----------------	-------

### Комунікація

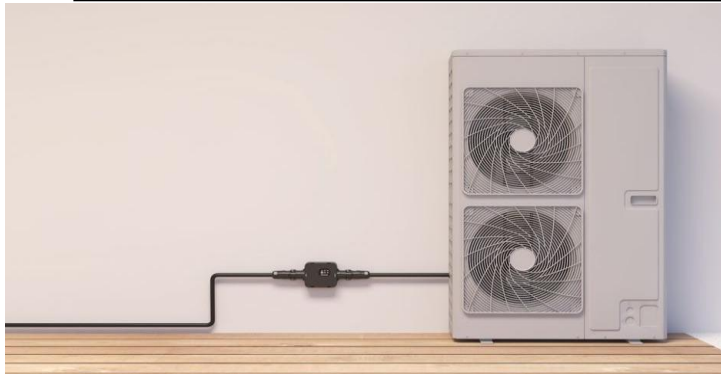
Модель зв'язку	LoRa
Відстань зв'язку	=200м (без перешкод)

### Основні параметри

Діапазон робочих температур	-40 до +60°C
Допустима вологість навколишнього середовища	0-100%
Клас захисту (IP)	IP20 (після встановлення IP65)
Допустима висота	≤4000
Розмір пристрою	137.8x31.3x31.3мм
Вага	45.8г
Гарантія	2 роки
Стандарт	IEC/EN 62368-1

### Параметри LoRa

Діапазон частот	863МГц~870МГц
Антенa	Вбудована
Коефіцієнт підсилення антени	0,56 дБі



SUN-SMART-SWITCH01P3

## Модель:

**SUN-SMART-SWITCH01P3**

### Електричні параметри

Діапазон напруги	94–238В AC (фазна напруга)
Тип підключення	L1/N (одна фаза), L1/L2/L3/N (три фази)
Максимальний струм	25А AC (фазний струм)
Частота / Діапазон	50Гц (45–55Гц) / 60Гц (55–65 Гц)
Тип підключення	Роз'єм (Plug-type)

### Комунікація

Модель зв'язку	LoRa
Відстань зв'язку LoRa	=200м (відкритий простір)

### Основні параметри

Робоча температура	-40 до +45°C
Вологість навколишнього середовища	0–100% RH
Ступінь захисту (IP)	IP65
Клас захисту	CLASS I
Допустима висота	≤4000м
Розмір пристрою (ШxВxГ)	96.7×204.7×37.7 мм
Вага	0.4 кг
Гарантія	5 років
Стандарт	IEC/EN 61010-1

### Параметри LoRa

Діапазон частот	863МГц ~870МГц
Антенa	Вбудована антенa
Коефіцієнт підсилення антени	1.58dBi @868МГц

## Модель:

**SUN-SMART-PLUG01P1-F**

### Електричні параметри

Номінальна напруга	220–250В AC
Максимальний струм	16А AC
Частота / Діапазон	50Гц (45–55Гц) / 60Гц (55–65Гц)
Тип підключення	Роз'єм (Plug-type)

### Комунікація

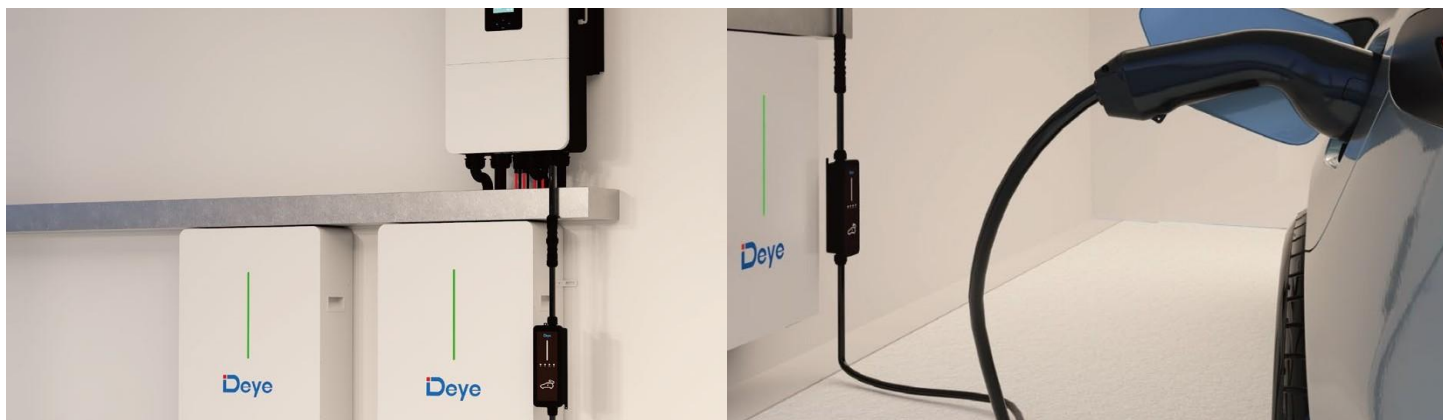
Модель зв'язку	LoRa
Відстань зв'язку LoRa	=200м (відкритий простір)

### Основні параметри

Робоча температура	-40 до +60°C
Ступінь захисту (IP)	IP20
Клас захисту	CLASS I
Допустима висота	≤3000м
Розмір пристрою (ШxВxГ)	51.5×21.2×64 мм
Вага	0.08 кг
Гарантія	5 років
Стандарт	VDE 0620-2-1-EN 61058

### Параметри LoRa

Діапазон частот	863МГц ~870МГц
Антенa	Вбудована антенa
Коефіцієнт підсилення антени	0.3дBi @868МГц



**Модель:** SUN-EVSE11K01-EU-AC SUN-EVSE22K01-EU-AC

**Параметри продукту**

Вхідна напруга / Діапазон	230/400 В	230 В (однофазне), 230/400 В (трифазне)
Режим підключення	3L+N+PE	L+N+PE, 3L+N+PE
Вхідний струм	16 А	32 А
Частота / Діапазон	50Гц (45–55Гц), 60Гц (55–65Гц)	50Гц (45–55Гц), 60Гц (55–65Гц)
Максимальна вихідна потужність	11 кВт	7 кВт (однофазне) / 22 кВт (трифазне)
Метод запуску	Plug and Charge / Зарядка після сканування або за розкладом	

**Захист обладнання**

Захист від перегріву	Так
Захист від переохолодження	Так
Захист від перенапруги	Так
Захист від зниженої напруги	Так
Захист від короткого замикання	Так
Захист від перевантаження	Так
Захист від витоку на землю	Так
Захист від струмів витоку	DC 6mA
Рівень захисту від імпульсів	Тип II

**Загальні дані**

Робочий температурний діапазон	-40 до +55°C
Допустима вологість	5%–95% без конденсації
Допустима висота	≤3000 м
Рівень шуму	<25 дБі
Ступінь захисту (IP)	IP66
Габарити (ШхВхГ)	104×264×57.5 мм
Вага	3.7 кг
Довжина кабелю	4.2 м
Кількість зарядних портів	1
MTBF	100 000 годин
EMC безпека /Стандарти	EN IEC 61851-1:2019, IEC 61851-1:2017, EN 300 220-2 V3.1.1:2017, EN 300 328 V2.2.2:2019, EN IEC 62311:2020, EN 301 489-1 V2.2.3:2019, EN 301 489-3 V2.3.2:2023, EN 301 489-17 V3.3.1:2024, EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021, EN IEC 61851-21-2:2021

**Інтерфейс**

Параметр Інтерфейс	
Модель зв'язку	LoRa / Wi-Fi / BLE



**Ningbo Deye Inverter Technology Co, Ltd.**

Адреса: 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, Zhejiang, China.



Инвертор Deye

