



Енергоефективні рішення Schneider Electric в системах розподілу електроенергії

17th October 2023

Confidential Property of Schneider Electric

Life Is On

Schneider
Electric

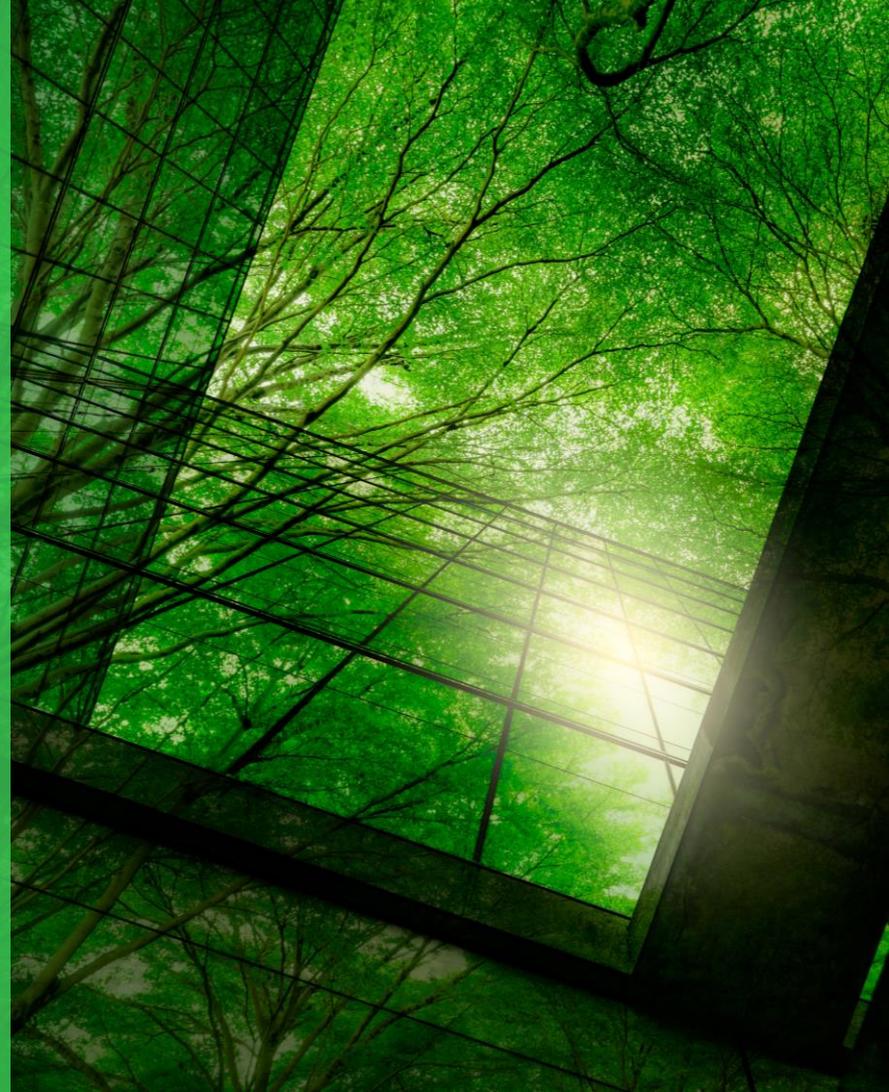


Максим Дяков

Менеджер з технічної підтримки, Schneider Electric Україна

Agenda

- ❑ **Промисловість, будівництво та енергетика** - найбільш перспективні сфери для впровадження енергозберігаючих технологій
- ❑ **EcoStruxure Platform** - фундаментальна технологічна основа компанії **Schneider Electric**
- ❑ **Енергоефективність рішень на базі розподільної шафи 0.4кВ.** Тенденції до бездротових рішень
- ❑ **Заходи по підвищенню енергоефективності.** Технічна підтримка, сервісне обслуговування



Розуміння повної енергоструктури живлення веде до підвищення стійкості для підприємств та підвищує конкурентоздатність



Підвищення продуктивності та скорочення енергоспоживання



1. Виміри



2. Аналіз і модернізація системи



4. Моніторинг підтримка та покращення



3. Оптимізація, керування та автоматизація

Компанія Schneider Electric

показує що у будь-якій галузі можна підвищити продуктивність та одночасно скоротити енергоспоживання на **10-30%** завдяки комбінації елементів пасивної та активної енергоефективності

Life Is On

Schneider
Electric

Заходи по підвищенню енергоефективності

Промисловість будівництво та енергетика - найбільш перспективні сфери для впровадження енергозберігаючих технологій

EcoStruxure Platform - фундаментальна технологічна основа, на якій будуються та постачаються енергоефективні рішення компанії **Schneider Electric** – найбільшої електротехнічної компанії в Україні.



Life Is On

Schneider
Electric

Архітектура EcoStruxure Plant в промисловості

EcoStruxure™
Innovation At Every Level

Plant

Концепція EcoStruxure базується на встановленні зв'язку між усіма елементами підприємства, від виробничих потужностей до кабінету керівництва. Збір важливих даних: від датчиків до хмарних сховищ. Аналіз для формулювання осмисленого розуміння.



Інноваційна платформа для будівель. Архітектура EcoStruxure

Маштабування | Безпека | Глобальний підхід



Архітектура EcoStruxure™



Програми, аналітика і сервіси

Управління мережевою периферією

Продукти що підключаються

Комплексна кібербезпека

Хмарна і / або локальна обробка даних



EcoStruxure Building Advisor



EcoStruxure Workplace Advisor



EcoStruxure Resource Advisor



Сервери SmartX Edge



EcoStruxure Building Operation



EcoStruxure EnergyExpert



EcoStruxure Fire Expert



EcoStruxure SecurityExpert



EcoStruxure Building Expert



Контролери SmartX IP



Кімнатні датчики SmartX



Кімнатні контролери SmartX



Розширені джойнті SmartX



Квадратні світильники SmartX



Освітлення KNX



Освітлення DALI



Панелі виявлення витоку SmartX ESM Sense



Контролери Security Expert



Access iFlex



PowerLogic



ГН Allvar



Compact



Masterpad



Розумні щити Розумні системи (NEMA)



Galaxy ДБЖ

Інші пристрої, що підключаються Шнейдер Електрик і сторонніх компаній

Інші інтегровані пристрої Шнейдер Електрик та сторонніх компаній

Сторонні пристрої, що підключаються

Рішення в енергетиці. EcoStruxure Power

EcoStruxure™ Power
Innovation At Every Level

Програми,
аналітика і сервіси

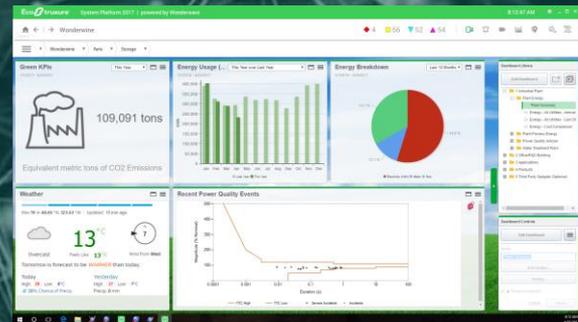


Power
Advisor

Управління, збір
і обробка даних



Power
Monitoring
Expert



IP Communications Backbone

Під'єднувальні
пристрої



Power Protective
Meters
Relays



RTUs,
PLCs



Breakers,
Trip
Units,
Gateways



FD
Breakers,
Sensors,
Gateways



Variable
Speed
Drives



UPSs



PQ
Correction



Water,
Air,
Gas,
Steam



Енергоефективність рішень на базі розподільної шафи 0.4кВ



4- Прийняття рішень

Захистити, вимірювати, підключити і діяти

3- Підключення

Передача даних

На сьогоднішній день можливість підключення та передачі даних по мережі Ethernet є уже базовою функцією

2- Виміри

Контроль розподілення енергії

Збір даних з усіх компонентів та пристроїв захисту та вимірювання

1- Захист

Електричний захист – як основна задача всіх шаф

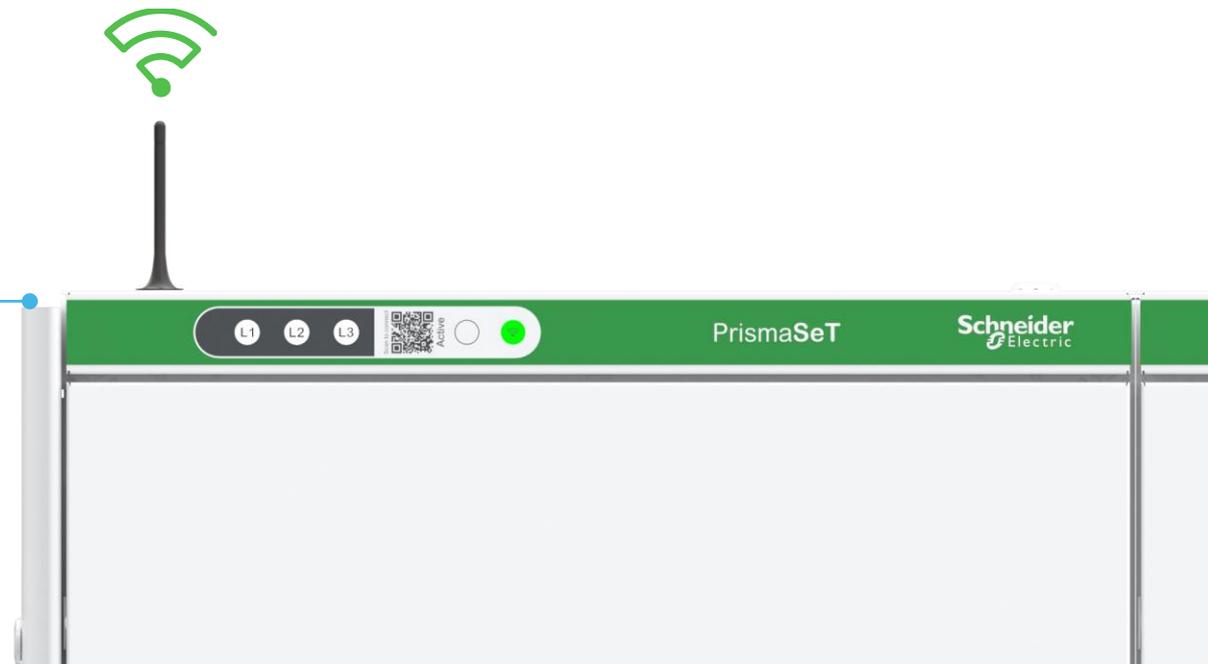
Надійні та високоефективні технології реалізовані у кожному апараті захисту

PrismaSeT Active

100% бездротовий комутатор



Підключення, як даність. Тенденція до бездротового зв'язку як всередині шафи так і назовні.



Бездротові аксесуари

- Нова генерація автоматичних вимикачів ComPacT

ComPacT NSX та бездротові допоміжні контакти

- Це нове покоління вимикачів ComPacT максимізує доступність електроенергії, а також простіше та швидше в встановленні
- Створіть повністю бездротові цифрові архітектури з новими бездротовими допоміжними засобами
- Технологія Plug and Play для скорочення часу встановлення та безпечних надійних з'єднань



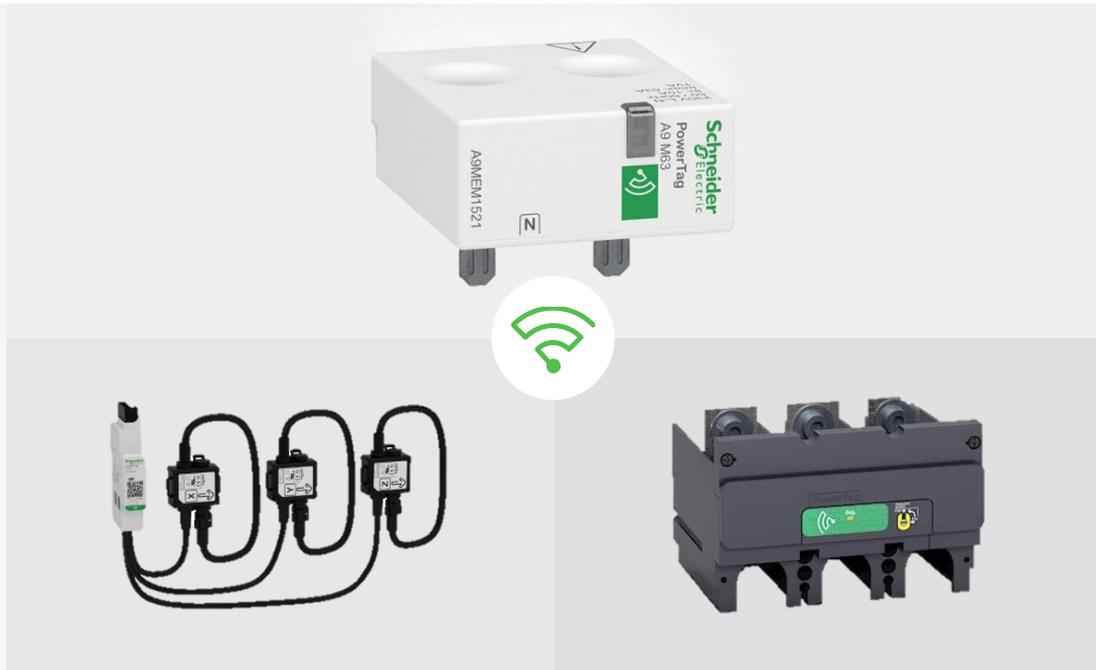
Life Is On

Schneider
Electric

Компактні бездротові датчики енергії. PowerTag

PowerLogic PowerTag

- PrismaSeT Active дозволяє ефективно контролювати та оптимізувати споживання енергії за допомогою простого використання датчиків PowerTag
- Невеликі за розміром, високо-продуктивні, датчики енергії PowerTag точно відстежують споживання енергії та бездротовим способом передають ці дані на ваш мобільний пристрій у режимі реального часу
- Використовуйте енергію ефективніше та економніше для всіх електричних навантажень за допомогою простого бездротового підключення



Life Is On

Schneider
Electric

Превентивність пожежі

Датчики HeatTag - можливість діяти ще до появи диму



Новий тип датчика

- Революційна інновація, яка дозволяє операторам та енергетикам діяти на випередження, щоб запобігти будь-якій електричній пожежі
- Дуже простий у встановленні завдяки монтажу на DIN-рейку та бездротовому зв'язку

Artificial intelligence

Алгоритми штучного інтелекту постійно аналізує повітря всередині панелі в реальному часі, щоб виявити будь-який перегрів кабелю

EcoStruxure Facility Expert

При виявленні аномалій, миттєво надсилається сповіщення

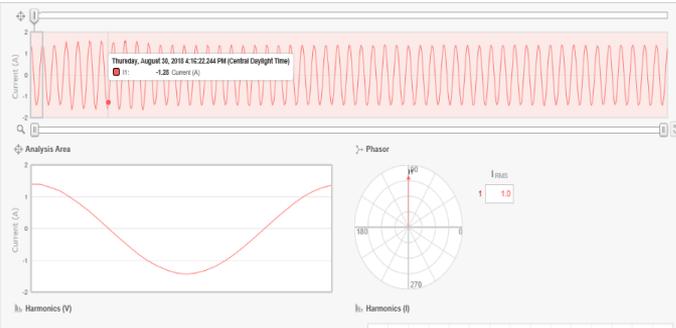
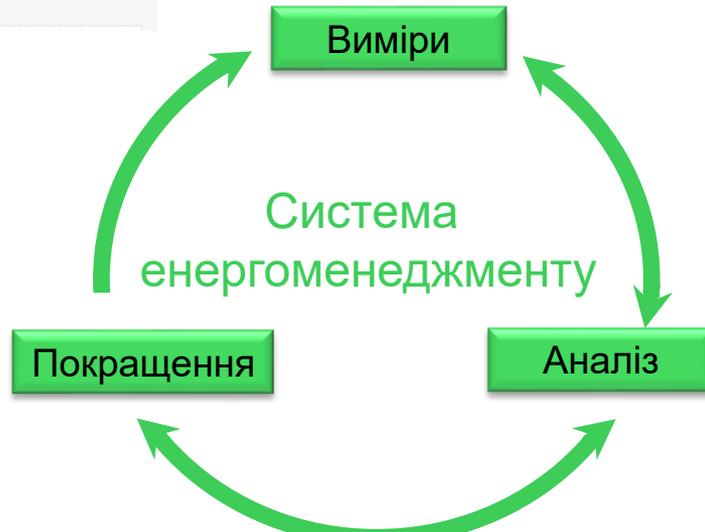
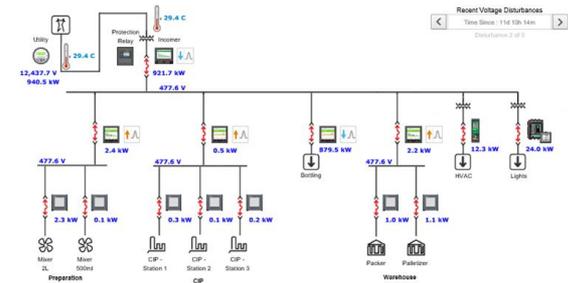
Підвищення продуктивності та скорочення енергоспоживання



1 – Виміри потужності, лічильники, аналізатори якості



2 – Програмне Забезпечення Power Monitoring Expert (PME)



3 – Активні фільтри

Заходи по підвищенню енергоефективності

- Установка перетворювачів частоти
- Реконструкція кабельних трас постачання
- Оптимізація систем вентиляції, кондиціювання та холодопостачання
- Модернізація освітлення
- Оптимізація роботи обладнання на підприємствах
- Та багато іншого



Life Is On



Schneider
Electric

