

СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ТЕПЛОПАЛЕННЯ З РОЗУМНИМ ОБЛІКОМ M-BUS

ОСНОВНІ МОМЕНТИ

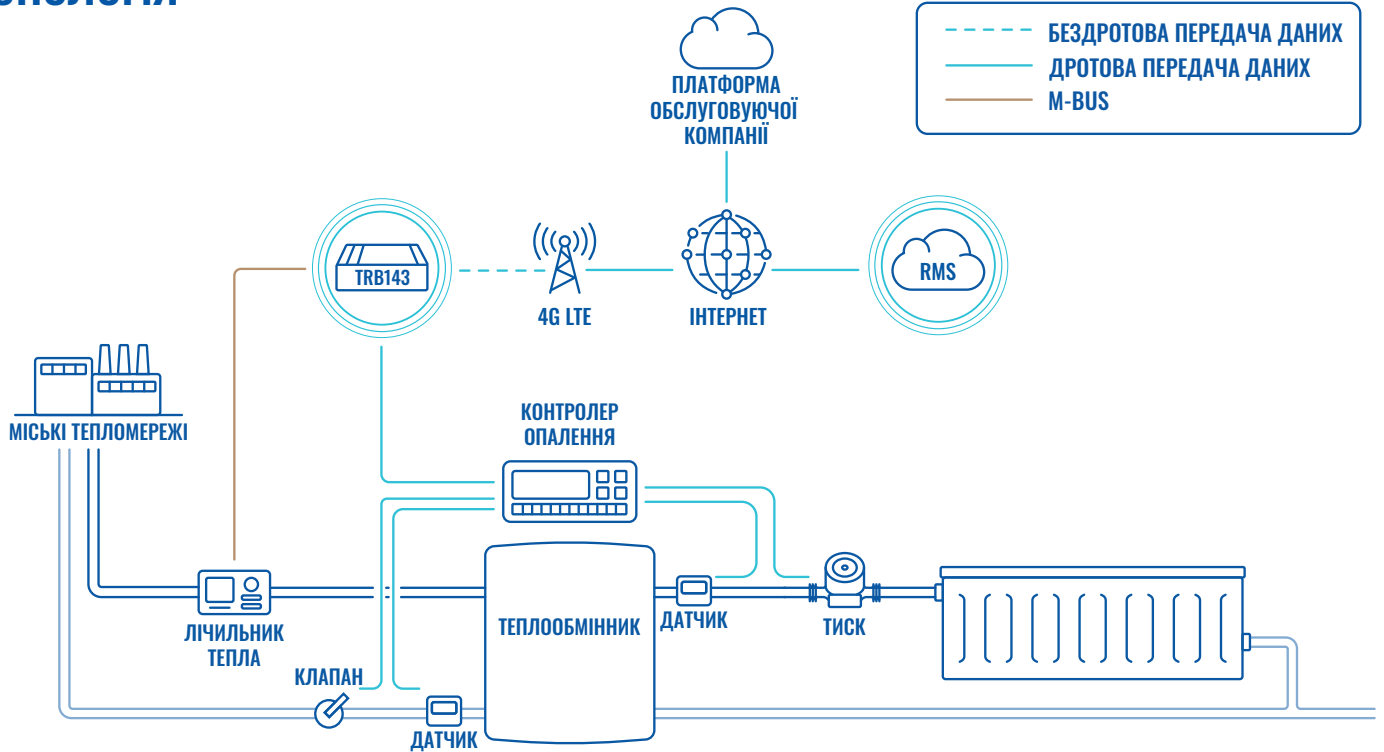
- ✔ Краще технічне обслуговування систем централізованого опалення вимагає більш ефективного доступу до відстеження даних про використання опалення. Цього можна досягти, використовуючи теплотільники для інтелектуального обліку.
- ✔ Для інтелектуального вимірювання потрібен мережевий пристрій, здатний бездротово передавати телеметричні дані через Інтернет, що саме може зробити наш стільниковий шлюз TRB143 та його інтерфейс M-Bus.
- ✔ Використовуючи лише один шлюз TRB143 для системи опалення, дані про використання опалення всіма кінцевими клієнтами можна збирати дистанційно й автоматично, а самі дані стають легко доступними для аналізу. Це відкриває двері для підвищення енергоефективності, зберігаючи легку інтеграцію та заощаджуючи витрати.

ЧЕЛЕНДЖ

Коли справа доходить до кінцевого споживання енергії, важко конкурувати з опаленням. З [глобального кінцевого споживання енергії у 2021 році](#) - 20% було використано на електроенергію, 30% – на транспорт, але на опалення припадає близько 50%. Потім цей відсоток ділиться на промислові процеси, що становлять 51%, і опалення наших будинків, що становить 46%. Цифри очевидні: опалення є гарячою темою, яка дозріла для вдосконалення IoT. Завдяки використанню інтелектуального вимірювання IoT може сприяти як покращенню енергоефективності, так і зниженню витрат для компаній з обслуговування будівель, які забезпечують безперебійну роботу систем централізованого тепlopостачання.

Щоб оптимізувати процес централізованого опалення, компанія з обслуговування будинку повинна контролювати кількість теплової енергії, яку отримує будинок. Це надзвичайно корисно для порівняння даних із даними постачальника та вжиття відповідних дій у разі виникнення розбіжностей. У деяких випадках дані необхідно повідомляти постачальнику, оскільки він може не мати власної інтелектуальної системи обліку. Проблема полягає в тому, що ремонтні компанії обслуговують не лише одну будівлю, а регулярний ручний огляд кожного будинку не є складовою ефективності. Цей процес має бути автоматизованим і дистанційним. Потрібні інтелектуальне вимірювання та впровадження пристрою підключення до IoT.

ТОПОЛОГІЯ



РІШЕННЯ

Встановивши теплотлічильник на вхідних трубах, кількість теплоносіїв, що проходить через труби, можна контролювати цифровим і безперервним способом. Якщо дані, зібрані лічильником, можна буде передати бездротовим способом на хмарну платформу, ми отримаємо телеметрію та ефективність. Не всі мережеві пристрої можуть передавати телеметричні дані через Інтернет, але стільниковий шлюз TRB143 від Teltonika Networks точно може! Це завдяки його ключовій функції: інтерфейсу M-Bus. M-Bus — європейський стандарт дистанційного зчитування лічильників комунальних послуг, що дозволяє бездротову передачу показань лічильників. Завдяки єдиному шлюзу TRB143 на систему опалення, дані про використання опалення всіма кінцевими клієнтами збираються дистанційно й автоматично, а потім дані стають легко доступними для аналізу. Це відкриває двері для підвищення ефективності обслуговування кожної системи опалення, а також підвищення енергоефективності для цієї планети, яку ми називаємо домом. Інтерфейс M-Bus також може жити до 6 пристроїв за допомогою дротового підключення. Цей шлюз має більше, ніж цей захоплюючий інтерфейс – він також має один порт Gigabit Ethernet і пару цифрових ввідів/виводів. Це робить його більш придатним для безлічі сценаріїв моніторингу параметрів навколишнього середовища, аналізу та контролю. Він також може похвалитися численними функціями безпеки програмного забезпечення, такими як попередньо налаштований брандмауер і відкритий VPN і сумісний із FOTA та власною системою віддаленого керування Teltonika Networks (RMS) для покращеного дистанційного керування. Все це упаковано в компактний, міцний алюмінієвий корпус, який витримує температуру від -40 °C до +75 °C – ідеальний варіант для котельні. Ви можете встановити його на DIN-рейку або на стіну та створити більш екологічне майбутнє, зберігаючи ефективне обслуговування та заощаджуючи при цьому кошти.

