

## **Analiza Sieci Energetycznej Diehl Metering jako sposób na stworzenie bardziej inteligentnej sieci grzewczej.**

**Za pomocą Systemu Analizy Sieci Energetycznej, Diehl Metering umożliwia przedsiębiorstwom ciepłowniczym usprawnienie swoich sieci bez konieczności dokonywania dużych inwestycji. To potężne rozwiązanie przekształca istniejące dane z liczników w cenne źródło informacji, i daje przedsiębiorstwom podgląd na dystrybucję ciepła w całej sieci pozwalając na zwiększenie jej wydajności, obniżenie kosztów i zwiększenie zadowolenia klientów.**

System Analizy Sieci Energetycznej bazuje na sieci stałej połączonej z inteligentnymi ciepłomierzami i czujnikami przepływu, które w regularnych odstępach czasu dostarczają danych o poszczególnych budynkach, indywidualnym zużyciu i sieci ciepłowniczej jako całości. Wszystkie te informacje są następnie przesyłane do programu odpowiedzialnego za przetwarzanie danych IZAR@NET 2, jeśli jest zainstalowany lokalnie na serwerze dostawcy ciepła, lub do PORTALU IZAR PLUS, jeśli użytkownik zdecyduje się na rozwiązanie typu oprogramowania jako usługa (SaaS).

Program interpretuje dane i prezentuje analizy na czytelnym pulpicie, zawierającym przydatne informacje oraz alarmy ostrzegające dostawcę o anomaliach występujących w sieci. Ponadto, nasze oprogramowanie IZAR oferuje obsługę wielu mediów i wielu czujników, umożliwiając połączenie różnych części działalności przedsiębiorstwa na jednej platformie. Dostawcy energii mogą również nawiązać z nami współpracę w ramach naszej nowej usługi planowania sieci IoT, umożliwiającej stworzenie zrównoważonej, przyszłościowej sieci, spełniającej indywidualne wymagania klienta.

System Analizy Sieci Energetycznej składa się z wielu narzędzi, z których każde pomaga stworzyć przejrzysty obraz sieci dystrybucyjnej.

### **Inteligencja Rozproszona zapewniająca poprawę rozpiętości temperatur**

Inteligencja Rozproszona umożliwia dostawcom energii identyfikację wysokich temperatur powrotu, potencjalnie spowodowanych przez źle zarządzane stacje przesyłowe, źle wyregulowane systemy grzewcze, przewymiarowane komponenty grzewcze lub niekorzystne schematy ogrzewania. Dla każdego ciepłomierza monitorowane są różne parametry systemu, takie jak temperatura powrotu i jej rozpiętość (Delta T), które są przekształcane w wykresy grupujące konsumentów według kategorii zużycia (niskie, średnie, wysokie). Dzięki temu dostawcy mogą dokładnie określić, gdzie występują wysokie temperatury na powrocie i dlaczego, umożliwiając im szybkie usunięcie usterek lub zapewnienie odbiorcom indywidualnego doradztwa w celu poprawy ich nawyków konsumpcyjnych.

### **Inteligentne Wykrywanie Wycieków**

Nieszczelności w sieci dystrybucyjnej i w budynkach mogą być niezwykle kosztowne, a także stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa konsumentów. Dlatego też system Analizy Sieci Energetycznej zawiera funkcję inteligentnego wykrywania wycieków. Zbierając dane z czujników przepływu i ciepłomierzy ultradźwiękowych, takich jak SHARKY 775, dokonuje się oceny natężenia przepływu w całej sieci. Gdy tylko pojawi się anomalia, licznik SHARKY wysyła powiadomienie z informacją o lokalizacji i naturze problemu. System można łatwo dostosować - alarmy o wyciekach mogą być przekazywane również odbiorcom, co może przyczynić się do wzrostu zadowolenia klienta.

### **Optymalizator Dystrybucji Ciepła**

Energia cieplna wyprodukowana przez elektrociepłownię, która nie dociera do odbiorcy, oznacza straty powodujące szkodę dla środowiska i budżetu. Chociaż tego rodzaju straty ciepła są często powodowane przez starzejące się rurociągi lub nieodpowiednią izolację, wyzwaniem jest ustalenie, w którym miejscu sieci występują nieprawidłowości. Rozwiązaniem jest system Analizy Sieci Energetycznej. Poprzez stałe monitorowanie temperatury przepływu w wielu punktach, system pozwala z bardzo dużą dokładnością określić temperaturę w poszczególnych odcinkach rurociągu. Za pomocą oprogramowania IZAR, dostawcy ciepła mogą zdefiniować własne progi alarmowe i natychmiast otrzymywać powiadomienia o pierwszych objawach utraty ciepła w sieci.

### **Analiza Sprawności Kotła**

Bez regularnej kontroli sprawności większość kotłów pracuje znacznie poniżej parametrów znamionowych. System Analizy Sieci Energetycznej porównuje energię doprowadzoną do kotła w wyniku spalania gazu z energią cieplną zarejestrowaną przez ciepłomierze SHARKY. Następnie obliczana jest procentowa sprawność kotła w stosunku do tej deklarowanej przez producenta, dzięki czemu przedsiębiorstwa mogą monitorować wydajność kotła w długim okresie czasu i optymalizować koszty jego eksploatacji.

### **Warstwy Mapowe dla lepszego podglądu sieci**

Zaletą systemu Analizy Sieci Energetycznej jest możliwość interpretacji ogromnych ilości danych sieciowych i przedstawienie ich w łatwym do zrozumienia formacie. Warstwy Mapowe zapewniają dostawcom energii cieplnej jasny przegląd sieci, umożliwiając wizualizację dokładnej lokalizacji geograficznej różnych urządzeń i punktów końcowych liczników - oraz precyzyjne wskazanie miejsc, w których należy interweniować.

### **Cyfrowe Bliźniaki**

Poprzez zbieranie danych z wielu sąsiadujących urządzeń, system Analizy Sieci Energetycznej potrafi stworzyć wirtualne liczniki obliczające wartości zużycia dla danego budynku, grupy budynków lub dowolnego fragmentu sieci. W ten sposób dostawcy ciepła mogą jeszcze dokładniej monitorować ogólną efektywność energetyczną sieci i identyfikować dalsze możliwości redukcji kosztów. Rozwiązanie może nawet zapewnić dodatkowe zyski dzięki możliwości sprzedaży wirtualnych analiz podmiotom trzecim.

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom, system Analizy Sieci Energetycznej uzupełnia infrastrukturę ciepłowniczą wyposażoną w ciepłomierze Diehl Metering i czujniki przepływu o nowe możliwości. Rozwiązanie wykorzystuje bogactwo danych zebranych z sieci, aby dostarczyć unikalnych i użytecznych informacji. Dla przedsiębiorstw ciepłowniczych, stanowi to przystępny sposób na osiągnięcie znaczącego wzrostu wydajności, optymalizacji kosztów i zwiększenia zadowolenia klientów. Pomaga również w osiągnięciu zrównoważonego rozwoju zarówno dla przedsiębiorstwa, jak i dla społeczności, której ono służy. Dzięki opracowanemu przez siebie systemowi Analizy Sieci Energetycznej, Diehl Metering wypełnia swoje zobowiązanie zapewnienia zrównoważonej przyszłości dla wszystkich ludzi na całym świecie.

### **O firmie Diehl Metering**

Diehl Metering jest światowym liderem w projektowaniu, produkcji i dostawie inteligentnych rozwiązań pomiarowych. Dzięki ponad 150-letniemu doświadczeniu, umożliwiamy przedsiębiorstwom użyteczności publicznej, gminom i przemysłowi zapewnić kontrolę nad swoją infrastrukturą oraz osiągnąć większą wydajność w sposobie zarządzania wodą i energią.

Oferowana przez nas szeroka gama usług i rozwiązań obejmuje analizę danych, łączność IoT, w pełni elastyczne oprogramowanie oraz inteligentne pomiary. Wykorzystujemy również sztuczną inteligencję w celu zwiększenia wydajności i zapewnienia oszczędności dla naszych klientów.

Jesteśmy międzynarodową firmą rodzinną z siedzibą w Niemczech. Nasze fundamentalne wartości to jakość, niezawodność i troska o klienta, a zarazem aktywne kształtowanie lepszej przyszłości dla naszych klientów i społeczności, którym służą. Myślimy globalnie i działamy lokalnie. Przewidujemy trendy i pozostajemy elastyczni, aby razem z naszymi klientami oraz dla nich zmieniać i rozwijać naszą strategię.

Wspierając długoterminowy rozwój naszych klientów, przyczyniamy się również do zrównoważonego rozwoju naszej planety, opracowując innowacje, które umożliwiają klientom jeszcze lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych, z których wszyscy korzystamy.