Grupa Kapitałowa ESV
ul. Ciepłownicza 1A, 55-011 Siechnice
tel. 71 311 39 11, 71 311 39 13
sekretariat@esv.pl; www.esv.pl

Obowiązek informacyjny Operatora Systemu Dystrybucyjnego (OSD) w zakresie Liczników Zdalnego Odczytu (LZO)

1. Funkcje LZO i sposoby komunikacji

(Ustawa Prawo Energetyczne: Art. 11t, ust. 10, pkt 1 oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego § 19, pkt 1) i 2)).

W licznikach zdalnego odczytu (LZO) pomiar energii elektrycznej realizowany jest w sposób elektroniczny, co umożliwia bardzo precyzyjne wyznaczenie ilości energii pobranej z sieci dystrybucyjnej, a w przypadku prosumentów także energii wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej. LZO zdalnie przekazują dane o przepływie energii, a także o jej parametrach do systemu zdalnego odczytu OSD. Do tego celu wykorzystywane są linie energetyczne (PLC – Power Line Communication) lub technologia telefonii komórkowej.

LZO posiadają zabezpieczenia, zarówno w warstwie fizycznej, jak i logicznej m.in. szyfrowanie danych, a także odpowiednie mechanizmy weryfikacji i reglamentacji dostępu. Mają możliwość dwukierunkowej komunikacji z systemem zdalnego odczytu OSD, co pozwala na wysyłanie do nich poleceń, np. zmianę grupy taryfowej, pozyskiwanie danych o zdarzeniach zarejestrowanych przez licznik tj. otwarcie kapy licznika, czy też zdalne sterowanie stycznikiem będącym elementem licznika. Dodatkowo w sposób zdalny możliwa jest m.in.: zmiana konfiguracji urządzenia np. aktualizacja oprogramowania licznika.

LZO są również wyposażone w interfejs komunikacyjny do przekazywania informacji do bramy Infrastruktury Sieci Domowej (ISD), która może udostępniać w czasie zbliżonym do rzeczywistego dane o zużyciu i energii wprowadzonej do sieci, na dedykowane urządzenie odbiorcy. Informacje te mogą być wykorzystywane do bieżącej kontroli zużycia energii elektrycznej oraz przez klienta m.in. do sterowania urządzeniami zainstalowanymi wewnątrz instalacji odbiorcy.

Szczegółowe wymagania techniczne LZO, które są niezbędne do realizacji wymienionych powyżej funkcjonalności określone są w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego.

2. Korzyści z posiadania zdalnego licznika oraz dostępne usługi dla odbiorców końcowych z zainstalowanym LZO

(Ustawa Prawo Energetyczne: Art. 11t, ust. 10, pkt 3 oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego § 19, pkt 3) i 4)).

LZO zapewniają możliwość dwukierunkowej komunikacji, która jest wykorzystywana przez OSD m.in. do zdalnego zarządzania licznikami, dzięki czemu część działań na układach pomiarowo-rozliczeniowych może być realizowana bez angażowania służb terenowych OSD np. zmiany grupy taryfowej w przypadku zmiany umowy przez odbiorcę końcowego, czy też pozyskanie odczytu na zmianę sprzedawcy energii elektrycznej. Możliwe jest także szybsze przywrócenie dostawy energii elektrycznej w przypadku ustania przyczyn wyłączenia windykacyjnego.

Licznik zdalnego odczytu umożliwia monitorowanie parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej i przekazywanie informacji do OSD o usterkach technicznych sieci, takich jak np. brak napięcia fazowego, co może skrócić czas m.in.: usunięcia awarii. Dzięki LZO, spółka dystrybucyjna pozyskuje informacje o stanie sieci elektroenergetycznej, w tym poziomie napięć

Grupa Kapitałowa ESV
ul. Ciepłownicza 1A, 55-011 Siechnice
tel. 71 311 39 11, 71 311 39 13
sekretariat@esv.pl; www.esv.pl

w głębi sieci, przepływie prądów oraz jakości energii elektrycznej dostarczanej do wszystkich swoich odbiorców.
Liczniki LZO będą mogły współpracować z bramą domowej sieci urządzeń poprzez przekazywanie informacji o bieżącym zużyciu energii. Infrastruktura sieci domowej (ISD) może zautomatyzować procesy zarządzania urządzeniami dostosowując zużycie do obowiązujących cen energii elektrycznej. Ta same dane mogą zostać wykorzystane do odpowiedniego zarządzania magazynem energii lub ładowaniem samochodu elektrycznego.
Funkcjonalności LZO w przyszłości umożliwią przygotowanie sprzedawcom energii elektrycznej elastycznych i dynamicznych taryf, które pozwolą na optymalizację zużycia energii przez odbiorcę.

3. Przetwarzanie danych osobowych odbiorcy końcowego u którego ma zostać lub został zainstalowany licznik zdalnego odczytu

(*Ustawa Prawo Energetyczne: Art. 11t, ust. 10, pkt 2 oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego § 19, pkt 5)).*

LZO przekazują dane pomiarowe jedynie w celach rozliczeń oraz informacje pozwalające na ocenę stanu Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Katalog pozyskiwanych danych przez OSD jest zamknięty, w taki sposób, aby uniemożliwić identyfikację osób fizycznych oraz respektować ich prawo do prywatności. Funkcjonalność LZO nie daje możliwości agregowania czy też przechowywania informacji teleadresowych oraz innych danych umożliwiających zidentyfikowanie odbiorcy końcowego. Wszystkie przekazywane dane przez LZO są chronione podobnie jak dane osobowe.
OSD prowadzi działalność, która jest regulowana i nadzorowana, nie tylko przez organy, takie jak Urząd Ochrony Danych Osobowych, ale również przez Urząd Regulacji Energetyki, dlatego też jest on w sposób szczególny zobowiązany do przestrzegania praw odbiorców energii elektrycznej, a cały system operujący na danych pomiarowych posiada szereg różnych zabezpieczeń, ponieważ od jego poprawnego działania zależy stabilna praca sieci elektroenergetycznej. W zależności od poszczególnych jego elementów stosowane są różne technologie bezpieczeństwa. W celu ochrony przekazywanych informacji stosowane m.in. mechanizmy kryptograficzne oparte na algorytmach szyfrujących. Mechanizmy te zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa danych pomiarowych z LZO. Dane przekazywane przez interfejs dedykowany dla bramy sieci domowej także są szyfrowane, a dostęp do nich zabezpieczony hasłem.

4. Uśrednione oraz długoterminowe koszty związane z instalacją LZO u odbiorcy końcowego wraz z uwzględnieniem tych kosztów w działalności OSD

(Ustawa Prawo Energetyczne: Art. 11t, ust. 10, pkt 3) i 4)).

Stosowanie LZO wpływa na minimalizację konieczności wyjazdów pracowników OSD m.in. do: odczytów rozliczeniowych, przywrócenia zasilania po windykacji, zmiany grupy taryfowej licznika, odczytu profili zużycia, odczytu stanów licznika na żądanie, a także aktualizacji oprogramowania licznika. Wszystkie te prace mogą zostać wykonane zdalnie, co pozwala na uniknięcie kosztów realizacji usług w terenie, tym samym przenoszenia tych kosztów na klientów.

Grupa Kapitałowa ESV
ul. Ciepłownicza 1A, 55-011 Siechnice
tel. 71 311 39 11, 71 311 39 13
sekretariat@esv.pl; www.esv.pl

Klienci nie ponoszą opłat za instalację LZO, z wyjątkiem instalacji LZO na życzenie klienta. Koszty instalacji LZO ponoszone przez OSD uwzględniane są w kosztach uzasadnianych będących podstawą do kalkulacji cen i stawek opłat ustalanych w taryfie OSD, która zatwierdzana jest przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Wyjątek stanowi instalacja LZO na życzenie klienta, gdzie koszt obsługi i instalacji LZO pokrywany jest przez klienta.