

Oświadczenie w imieniu producenta

Producent: Shanghai Sigen New Energy Technology Co., Ltd.

Dotyczy: Zintegrowanego systemu zarządzania energią mySigen, zwanego dalej „EMS”, wbudowanego w falowniki Sigenenergy oraz zgodności z wymaganiami cyberbezpieczeństwa.

Urządzenia objęte oświadczeniem

Oświadczenie dotyczy następujących urządzeń Sigenenergy:

- **Energy Controller / falowniki hybrydowe:** SigenStor EC TP (5–30 kW), Sigen Hybrid TP2 (5–12 kW) – realizacja funkcji decyzyjnych EMS,
- **Magazyn energii:** Sigen Battery – SigenStor BAT 6.0, BAT 10.0 – posiadający certyfikat bezpieczeństwa IEC 62619:2022 (certyfikat CB nr JPTUV-176791, TÜV Rheinland, 29.08.2025, raport CN257LWJ 001) oraz – dla BAT 10.0 – certyfikat bezpieczeństwa IEC 63056:2020 (certyfikat CB nr JPTUV-171129, TÜV Rheinland, 18.03.2025, raport CN25W4NL 001), zgodnie z ust. 7.5 pkt 7 programu,
- **Gateway:** Sigen Energy Gateway – realizacja pracy wyspowej (zasilania awaryjnego).

Shanghai Sigen New Energy Technology Co., Ltd., Sigenenergy Technology Co., Ltd. oraz Sigenenergy Technology B.V. są podmiotami należącymi do grupy Sigenenergy.

System EMS umożliwia inteligentne sterowanie i zarządzanie przepływem energii wyprodukowanej przy pomocy zainstalowanego generatora PV (modułów PV) a:

- Bieżącym zużyciem energii elektrycznej,
- Magazynem energii elektrycznej
- Innymi sterowalnymi odbiornikami, w tym magazynami energii cieplnej.

Funkcje decyzyjne EMS realizowane są w falowniku SigenStor EC TP lub Sigen Hybrid TP2 oraz na platformie Sigen Cloud. Rodzaj systemu: funkcja zarządzania wbudowana w falownik hybrydowy (zgodnie z ust. 7.3 pkt 8 programu i częścią 3 wzoru protokołu odbioru). Nazwa systemu EMS nadana przez producenta: mySigen. Aplikacja mySigen APP stanowi interfejs użytkownika systemu i nie jest odrębnym systemem EMS.

EMS realizuje minimalną funkcjonalność systemu zarządzania energią, tj.:

- Sterowanie ładowaniem magazynu energii,
- Sterowanie rozładowaniem magazynu energii,
- Działanie w oparciu o profile czasowe i harmonogramy ustawiane przez użytkownika lub instalatora.

System realizuje następującą logikę zarządzania energią:

Priorytetyzacja bezpośredniego pokrycia zapotrzebowania tj. energia wyprodukowana z OZE w pierwszej kolejności jest:

- Wykorzystywana na potrzeby bieżącego zapotrzebowania instalacji użytkownika,
- Magazynowanie energii elektrycznej tj. nadwyżka energii kierowana jest do magazynu energii elektrycznej,
- Magazynowanie energii w postaci ciepła (jeśli występuje) – realizacja w oparciu o sterowanie odbiornikami za pomocą wbudowanych przełączników,

- Oddawanie energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej – w przypadku braku możliwości lokalnego wykorzystania energii elektrycznej nadwyżki przekazywane są do sieci.

Wbudowany system EMS posiada zaawansowane funkcjonalności analityczne, które obejmują:

- Predykcję pogody
- Predykcję produkcji energii elektrycznej z generatora PV,
- Analizę cen energii elektrycznej w oparciu o dane Towarowej Giełdy Energii tj. indeks Fixing I oraz Fixing II, oraz dane Polskich Sieci Elektroenergetycznych tj. indeks RCE zwany Rynkowa Cena Energii, na podstawie której prosumenci w systemie net billing oddają wyprodukowaną energię do sieci
- Predykcję zapotrzebowania (profilu zużycia) na energię elektryczną u odbiorcy

Dzięki zastosowaniu powyższych funkcji system optymalizuje zarządzanie energią elektryczną i ciepłą (jeśli występuje) oraz ogranicza niekontrolowany eksport energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej w godzinach szczytowej produkcji, kierując nadwyżki do magazynu energii i odbiorników oraz stosując limit mocy oddawanej do sieci.

Praca wyspowa

System umożliwia pracę wyspową (zasilanie awaryjne / backup), podtrzymując zasilanie gospodarstwa domowego w przypadku awarii sieci elektroenergetycznej. Funkcję realizuje falownik SigenStor EC TP lub Sigen Hybrid TP2 współpracujący z magazynem energii i Sigen Energy Gateway, a przełączenie na zasilanie awaryjne następuje automatycznie.

Zgodność z wymaganiami cyberbezpieczeństwa

Wbudowany system EMS oraz falowniki Sigenenergy zostały zaprojektowane i wdrożone zgodnie z następującymi standardami i regulacjami cyberbezpieczeństwa:

- ETSI EN 303 645 V2.1.1 – standard cyberbezpieczeństwa dla urządzeń IoT. Urządzenia Sigenenergy objęte oświadczeniem uzyskały wynik PASS we wszystkich 13 wymaganiach, co potwierdziło akredytowane laboratorium Intertek (raport nr 240423032SN-VOC001, grudzień 2024). Tym samym urządzenia objęte oświadczeniem spełniają wymagania normy ETSI EN 303 645.
- EN 18031-1:2024 – norma zharmonizowana dla zasadniczych wymagań w zakresie cyberbezpieczeństwa, o których mowa w art. 3 ust. 3 lit. d dyrektywy RED. Zgodność urządzeń została potwierdzona badaniami akredytowanego laboratorium Intertek – SigenStor EC TP oraz Sigen Hybrid TP2 – raport nr 251010071SN-VOC001 (badania 29.04.2025, weryfikacja 12.11.2025), wynik PASS. Tym samym urządzenia objęte oświadczeniem spełniają zasadnicze wymagania w zakresie cyberbezpieczeństwa określone w art. 3 ust. 3 lit. d dyrektywy RED.
- ISO/IEC 27001:2022 – międzynarodowy standard zarządzania bezpieczeństwem informacji. Sigenenergy Technology Co., Ltd. posiada aktywny certyfikat NQA nr F01926IS00002R102 (oryginalny nr 132885), ważny do 24 grudnia 2028 r. Zakres certyfikatu obejmuje m.in. platformę Sigen Cloud i aplikację mySigen APP.
- Deklaracja producenta w zakresie cyberbezpieczeństwa – Manufacturer's Declaration – Cyber Security (DE), wydana przez Samuel Yang (General Counsel), data 22.10.2025. Serwer: AWS Frankfurt, Niemcy. Dokument potwierdza zgodność z ETSI EN 303 645, PAS 1879 oraz wytycznymi BEIS/ENA w zakresie cyberbezpieczeństwa DER.

- ISO 9001:2015 – system zarządzania jakością. Sigenergy Technology Co., Ltd. posiada certyfikat NQA nr F01926Q00500R102, ważny do 21 lipca 2029 r.
- Deklaracje zgodności UE (EU Declaration of Conformity) – oficjalne deklaracje zgodności CE wystawione przez producenta: (1) Sigen Battery – EU-AlpC00-20250627002 (27.06.2025); (2) SigenStor EC TP – EU-ALPC21-20250629004 (29.06.2025, LVD + EMC + RED + RoHS); (3) Sigen Hybrid TP2 – EU-EIGERC10-20250512001 (12.05.2025, LVD + EMC + RED + RoHS). Deklaracje potwierdzają zgodność z Dyrektywą RED 2014/53/UE w zakresie norm radiowych i kompatybilności elektromagnetycznej (ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 489). Zgodność w zakresie cyberbezpieczeństwa (art. 3 ust. 3 lit. d RED) potwierdza raport EN 18031-1:2024 wskazany powyżej.
- Dyrektywa RED DA (UE) 2022/30 – Rozporządzenie delegowane rozszerzające wymagania cyberbezpieczeństwa RED na urządzenia radiowe (obowiązuje od 1 sierpnia 2025 r.). Urządzenia Sigenergy objęte oświadczeniem spełniają te wymagania, co potwierdzają badania według normy zharmonizowanej EN 18031-1:2024 (Intertek) oraz zgodność z ETSI EN 303 645.
- Dyrektywa NIS2 (UE) 2022/2555, wdrożona w Polsce ustawą o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. 2026 poz. 252) – Sigenergy Technology B.V. (podmiot objęty NIS2) przeszła audyt fazy 1 przeprowadzony przez Bureau Veritas (raport nr DCKB-ESH-P26060052, 10 lipca 2026 r.). Wynik: „Qualified” – 53/53 obszary kontrolne pokryte dokumentacją. System Sigenergy spełnia wymagania NIS2 poprzez certyfikowany ISMS (ISO/IEC 27001), udokumentowane procesy zarządzania podatnościami i reagowania na incydenty, bezpieczeństwo łańcucha dostaw oraz ciągły monitoring przez centrum SOC.
- Akt o odporności cybernetycznej – CRA (UE) 2024/2847 – producent spełnia wymagania CRA obowiązujące na dzień wystawienia oświadczenia, w tym obowiązki zgłaszania aktywnie wykorzystywanych podatności i poważnych incydentów, stosowane od 11 września 2026 r. Wymagania stosowane w pełni od 11 grudnia 2027 r. są wdrożone poprzez: architekturę secure-by-design, bezpieczny cykl życia oprogramowania (SSDLC), weryfikowane kryptograficznie aktualizacje oprogramowania, program koordynowanego ujawniania podatności (CVD) oraz program Bug Bounty.

Na podstawie posiadanych certyfikatów, przeprowadzonych badań i wdrożonych procesów cyberbezpieczeństwa niniejszym oświadczamy, że system EMS mySigen, w konfiguracji z urządzeniami wymienionymi w niniejszym oświadczeniu spełnia wymagania cyberbezpieczeństwa wynikające z dyrektywy RED i rozporządzenia RED DA, normy ETSI EN 303 645, dyrektywy NIS2 oraz aktu CRA w zakresie obowiązującym na dzień wystawienia oświadczenia.

Shanghai Sigen New Energy Technology Co., Ltd.

Osoba odpowiedzialna:

Imię i Nazwisko: Jiang, Chen

Stanowisko: Head of Sigenergy R&D Testing Department

Miejsce: Warszawa, Polska

Signature

Jiang chen

Data: 2026/10 /15