



Deklaracja zgodności UE

Numer ADV/1/6/2023 dla urządzenia PV Supernode

PV Supernode to uniwersalny sterownik dedykowany dla farm fotowoltaicznych. Urządzenie spełnia następujące trzy funkcje:

1. Kompensacja mocy biernej za pomocą falowników, zgodnie z ich możliwościami technicznymi.
2. Aktywne ograniczenie eksportu energii czynnej do sieci – funkcja 'zero export' lub innego zadanego progu wartości energii pobieranej lub oddawanej do sieci elektroenergetycznej.
3. „Sitelogger”- realizacja operacji związanych z monitorowaniem pracy falowników oraz sterowaniem ich działaniem, w zakresie generowanej mocy czynnej i biernej.

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

Ograniczenia dotyczące substancji niebezpiecznych (RoHS) - Dyrektywa 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

Sprzęt radiowy (RED) - Dyrektywa 2014/53/EU Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylająca dyrektywę 1999/5/WE

Do oceny zgodności z wymaganiami zastosowano następujące normy i normy zharmonizowane w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:

1. **ETSI EN 300 328 V2.2.2: 2019** - Szerokopasmowe systemy transmisyjne -- Urządzenia transmisji danych pracujące w paśmie 2,4 GHz -- Zharmonizowana norma dotycząca dostępu do widma radiowego.
2. **ETSI EN 301 893 V2.1.1: 2017** - RLAN pracujące w paśmie 5 GHz -- Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy 2014/53/UE.
3. **ETSI EN 301 489-1 V2.2.3: 2019** - Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych -- Część 1: Wspólne wymagania techniczne -- Zharmonizowana norma kompatybilności elektromagnetycznej.
4. **ETSI EN 301 489-17 V3.1.1: 2017** - Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych -- Część 17: Wymagania szczegółowe dla szerokopasmowych systemów transmisji danych -- Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.1(b) dyrektywy 2014/53/UE.
5. **IEC EN 62368-1: 2018** - Urządzenia techniki fonicznej/wizyjnej, informatycznej i telekomunikacyjnej -- Część 1: Wymagania bezpieczeństwa.
6. **BS EN 62311: 2008** - Ocena urządzeń elektronicznych i elektrycznych w odniesieniu do ograniczeń ekspozycji ludności w polach elektromagnetycznych (0 Hz-300 GHz).
7. **IECEN 63000: 2018** - Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych.
8. **PN-EN 55032:2015-09/A11:2020-07-** Kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń multimedialnych -- Wymagania dotyczące emisji.
9. **PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04-** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 3-2: Poziomy dopuszczalne -- Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznych prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika ≤ 16 A)





10. **PN-EN 61000-3-3:2013-10/A1:2019-10**- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 3-3: Poziomy dopuszczalne -- Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym $<$ lub $=$ 16 A przyłączone bezwarunkowo.
11. **PN-EN 55035:2017-09/A11:2020-09**- Kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń multimedialnych -- Wymagania dotyczące odporności.
12. **PN-EN 61000-4-2:2009**- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-2: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne.
13. **PN-EN IEC 61000-4-3:2021-06** - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-3: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej.
14. **PN-EN 61000-4-4:2013-05**- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-4: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych.
15. **PN-EN 61000-4-5:2014-10/A1:2018-01** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-5: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na udary.
16. **PN-EN 61000-4-6:2014-04** - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-6: Metody badań i pomiarów -- Odporność na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej.
17. **PN-EN 61000-4-8:2010** - Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-8: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej
18. **PN-EN IEC 61000-4-11:2020-11**- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-11: Metody badań i pomiarów -- Badania odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia dla urządzeń o znamionowym prądzie fazowym nie przekraczającym 16 A.

W imieniu producenta deklarację podpisał(-a):

Miejscowość, data
Gdańsk, 01.06.2023

Prezes Zarządu:
Aleksander Babś

