

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla osprzętu do ładowania pojazdów elektrycznych

(Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/988 w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów – GPSR)

Ważne! Osprzęt do ładowania samochodów operuje na bardzo wysokich prądach (często 16A–32A) przez wiele godzin bez przerwy. Niewłaściwy dobór akcesoriów, błędy w montażu lub używanie uszkodzonych elementów stwarza bezpośrednie ryzyko pożaru instalacji budynku, porażenia prądem oraz trwałego uszkodzenia baterii trakcyjnej pojazdu.

1. Stacje ściennie (Wallbox) i montaż stacjonarny

- **Instalacja przez specjalistę (Krytyczne):** Montaż stacji Wallbox musi zostać wykonany przez uprawnionego elektryka. Niewłaściwy dobór przekroju przewodów zasilających lub brak odpowiednich zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych i różnicowoprądowych (RCD typu A + moduł DC 6mA lub RCD typu B) grozi pożarem instalacji.
- **Moment dokręcenia styków:** Wszystkie zaciski elektryczne muszą być dokręcone z siłą określoną przez producenta. Zbyt luźne połączenie powoduje wzrost rezystancji, co prowadzi do topienia się izolacji i pożaru wewnątrz obudowy stacji.

2. Przenośne ładowarki (EVSE – tzw. "Cegły")

- **Stan gniazda zasilającego (Krytyczne):** Korzystając z ładowarek podłączanych do zwykłych gniazdek domowych (Schuko), należy upewnić się, że gniazdo nie jest stare lub wypalone. Ładowanie EV obciąża instalację do granic możliwości; wadliwe gniazdo może się stopić w ciągu godziny.
- **Zakaz stosowania przedłużaczy:** Nigdy nie podłączaj przenośnej ładowarki do standardowych przedłużaczy domowych lub listew zasilających. Nie są one przystosowane do pracy ciągłej pod takim obciążeniem.

- **Zabezpieczenie modułu sterującego:** Moduł sterujący ("cegła") nie powinien wisieć swobodnie na kablu, obciążając gniazdo ściennie. Należy go zamocować na dedykowanym uchwycie ściennym.

3. Adaptery i przejściówki

- **Certyfikowane adaptery:** Stosuj wyłącznie fabryczne adaptery. Samodzielne przerabianie wtyczek (np. z gniazda siłowego na Typ 2 bez kontrolera) jest skrajnie niebezpieczne, ponieważ pomija komunikację między autem a siecią, co może doprowadzić do eksplozji ogni w aucie.
- **Stopień ochrony IP:** Korzystając z adapterów na zewnątrz, upewnij się, że miejsce połączenia wtyku z adapterem jest chronione przed bezpośrednim deszczem, nawet jeśli oba urządzenia mają wysoki stopień ochrony IP.

4. Zarządzanie kablem i uchwytami

- **Ochrona przed najechaniem:** Zawsze odwieszaj kabel na dedykowany uchwyt (wieszak). Najechanie kołem samochodu na wtyczkę Typu 2 może spowodować jej mikropęknięcia, co skutkuje przedostawaniem się wilgoci do styków pod napięciem.
- **Promień gięcia:** Nie zginaj kabla pod kątem ostrym. Stałe naprężenia w pobliżu wtyczki prowadzą do przzerwania żył komunikacyjnych (CP/PP), co uniemożliwi rozpoczęcie procesu ładowania.

5. Eksploatacja w warunkach atmosferycznych

- **Wysokie temperatury:** Podczas upałów unikaj ładowania w pełnym słońcu. Osprzęt posiada zabezpieczenia termiczne, które mogą drastycznie obniżyć moc ładowania lub całkowicie je przerwać w celu ochrony elektroniki.
- **Burze:** Zaleca się odłączenie osprzętu od pojazdu podczas gwałtownych wyładowań atmosferycznych, o ile stacja nie posiada zaawansowanej ochrony przeciwprzepięciowej klasy I+II.

6. Konserwacja i Utylizacja

- **Czyszczenie styków:** Raz na kilka miesięcy sprawdź, czy wewnątrz wtyczek nie ma nalotu lub korozji. Czyść je wyłącznie sprężonym powietrzem lub dedykowanymi preparatami do styków elektrycznych przy całkowicie odłączonym zasilaniu.
- **Utylizacja:** Osprzęt EV zawiera miedź, elektronikę sterującą oraz trudnopalne tworzywa. Po zakończeniu eksploatacji należy go oddać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) jako elektroodpady.