Kabel ?aduj?cy do pojazdów elektrycznych

Kable ?aduj?ce do pojazdów elektrycznych przekazuj? pr?d ze stacji ?adowania lub gniazdka do akumulatora pojazdu. Istniej? ró?ne rodzaje kabli ?aduj?cych z ró?nymi typami z??czy.

Funkcja

Przewód ?aduj?cy stanowi ogniwo ??cz?ce stacj? ?adowania lub sie? elektryczn? z pojazdem elektrycznym. Przekazuje pr?d ze stacji ?adowania lub gniazdka do akumulatora pojazdu. Maksymalna moc ?adowania zale?y mi?dzy innymi od parametrów przewodu, urz?dzenia ?aduj?cego oraz pojazdu.

Tryby ?adowania a przewody do ?adowania

Tryby ?adowania Mode 1–Mode 4 opisano w normie IEC 61851-1. W przypadku ró?nych rodzajów przewodów do ?adowania szczególne znaczenie maj? tryby Mode 2 i Mode 3.

Mode 2: przewód do ?adowania jest wyposa?ony w zintegrowany uk?ad sterowania i zabezpiecze?, tzw. In-Cable Control and Protection Device (IC-CPD).

Mode 3: samochód jest ?adowany za pomoc? przeznaczonego do tego urz?dzenia ?aduj?cego, takiego jak wallbox lub publiczna stacja ?adowania AC. W zale?no?ci od konstrukcji przewód do ?adowania jest na sta?e po??czony ze stacj? ?adowania albo pod??cza si? go osobno mi?dzy pojazdem a stacj?.

W przypadku szybkiego ?adowania pr?dem sta?ym (DC) w trybie Mode 4 przewód do ?adowania jest zazwyczaj na sta?e po??czony ze stacj? ?adowania.

Z??cza

Norma IEC 62196 okre?la wymagania dotycz?ce z??czy i przy??czy pojazdów przeznaczonych do przewodowego ?adowania samochodów elektrycznych. W przypadku ?adowania pr?dem przemiennym (AC) szczególne znaczenie maj? z??cza typu 1 i typu 2. Z??cze typu 2 sta?o si? w Europie standardem ?adowania pr?dem przemiennym.

W zale?no?ci od pojazdu i urz?dzenia ?aduj?cego stosuje si? mi?dzy innymi przewody typu 2–typu 2 lub typu 2–typu 1. Wymagania dotycz?ce samych przewodów do ?adowania okre?la mi?dzy innymi norma IEC 62893.

Ochrona ?rodowiska

Pojazdy elektryczne ?adowane z odnawialnych ?róde? energii stanowi? przyjazn? dla ?rodowiska alternatyw? dla pojazdów konwencjonalnych. Niektórzy producenci oferuj? równie? kable do ?adowania wykonane z materia?ów pochodz?cych z recyklingu, co pozwala jeszcze bardziej zmniejszy? ?lad ekologiczny.

Bezpiecze?stwo

Bezpiecze?stwo jest wa?nym czynnikiem przy korzystaniu z kabli ?aduj?cych. Wadliwy lub uszkodzony kabel mo?e spowodowa? pora?enie pr?dem lub uszkodzenie pojazdu. Nale?y upewni? si?, ?e kabel jest prawid?owo pod??czony i znajduje si? w nienagannym stanie. Ponadto, aby zapewni? bezpiecze?stwo, kable do ?adowania nale?y kupowa? wy??cznie od certyfikowanych producentów.

?ród?o: https://www.auto-leksykon.pl/leksykon/laden-und-ladeinfrastruktur/kabel-ladujacy-do-pojazdow-elektrycznych-1