

RICARICA CONTACTLESS

La ricarica contactless è una soluzione per rendere più semplice il processo di ripristino dell'energia a bordo del veicolo elettrico. Infatti il trasferimento di energia è ammesso attraverso un accoppiamento magnetico tra la stazione di ricarica allacciata alla rete elettrica ed il veicolo elettrico. Elementi base sono le due bobine componenti il sistema magnetico, una posta a terra e l'altra sita a bordo del mezzo. La ricarica in condizione statica avviene con il veicolo in sosta attraverso una procedura di riconoscimento del veicolo e successivamente con il controllo del livello di carica del sistema di accumulo.

La nuova frontiera per la ricarica senza connessione cablata è costituita dalla possibilità di trasferire energia durante il moto del veicolo assicurando in questo modo un ripristino continuo, totale o parziale, dell'energia consumata per assicurare il moto. Elemento base per la realizzazione del sistema è la presenza di una serie di bobine primarie collocate lungo la strada e che vengono energizzate sequenzialmente al passaggio del veicolo. Durante il transito sulle spire primarie avviene il trasferimento di energia sulla bobina secondaria posta a bordo del veicolo.

Questa tipologia di sistemi è ipotizzabile in uso nei casi in cui il veicolo compia percorsi definiti ed obbligati come ad esempio i veicoli per il TPL che hanno percorsi fissi anche in corsie preferenziali o lungo le autostrade ove i veicoli viaggiano in file parallele su corsie ben definite.

Si può ipotizzare di trasferire l'energia pari a quella necessaria per eseguire la tratta e quindi avere un consumo netto nullo oppure minimizzare il trasferimento di energia in modo da ridurre i consumi di energia dal sistema di accumulo ed aumentare l'autonomia.

