



Jika ditinjau dari atas, pengendara akan menginjak pedal dan diteruskan ke pedal sensor. Pedal sensor yang akan mendeteksi seberapa kuat injakan pengendara dan mengkonversikannya. Supervisory controller adalah bagian controller pada mobil listrik yang mengendalikan komponen elektronik yang ada. Karena motor listrik memiliki arsitektur yang lebih kompleks daripada motor konvensional karena didalamnya terdapat baterai dan banyak komponen listrik yang lain. Selanjutnya di bagian electric motor controller ini adalah bagian yang mengendalikan motor elektrik. Dimana dia juga menerima output arus dan posisi dari PMSM (Permanent Magnet Synchronous Motor). Lalu jika kita perhatikan dari sisi kiri pada bagian baterai, maka baterai akan terhubung ke sebuah inverter, dimana inverter ini digunakan untuk mengubah arus dari DC ke AC karena motor listrik menggunakan arus AC. Inverter akan mengendalikan frekuensi dan mengontrol kecepatan motor. Motor yang beroperasi adalah PMSM dan sebelum menyentuh ban ada satu bagian lagi yaitu electric motor gearbox. Gearbox dirancang untuk mengirimkan energi mekanik untuk mengoperasikan dan mengubah torsi dan kecepatan motor. Sehingga ban akan bergerak sesuai instruksi yang diberikan. Kecepatan dari ban juga akan terus dikontrol oleh supervisory control melalui sensor kecepatan ban.

Jose Luis Bossa. Implementation of a Supervisory Control System for an Electric Vehicle. 2010. Grupo de Electrónica Aplicada (GEA), Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC)