

ABSTRAK

Nama : Muhammad Mirza
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : Rancang Bangun Prototype Sensor Parkir Sebagai Sensor Mundur Anti Tabrak Pada Mobil

Untuk mengendarai mobil tidaklah mudah terutama saat harus melakukan parkir dengan kondisi mundur. Untuk itu, dibutuhkan sensor parkir sebagai sensor mundur anti tabrak pada mobil. Alat ini dirancang untuk memperkirakan jarak teraman yaitu lebih dari 20 cm, untuk menghindari terjadinya tabrakan saat sedang parkir dalam kondisi mundur. Dengan dukungan Arduino sebagai pengontrol utama, sensor ultrasonik sebagai sensor deteksi jarak, LCD yang akan menampilkan jarak dan posisi bagian mana yang beresiko terjadinya tabrakan, buzzer sebagai indikator suara dan solenoid sebagai inti dari alat ini yang akan memberikan pengereman otomatis untuk menghindari tabrakan pada jarak kurang dari 20 cm.

Kata Kunci :

Arduino Uno, Sensor Ultrasonik, LCD, Solenoid, Sensor Parkir Anti Tabrak

ABSTRACT

Name : Muhammad Mirza
Study Program : Electrical Engineering
Title : Design of Parking Sensor Prototype as an Anti-Hit Back
Sensor on The Car

To drive a car is not easy, especially when you have to park with a backward condition. For this reason, a parking sensor is needed as an anti-hit backwards sensor on the car. This tool is designed to estimate the safest distance that is more than 20 cm, to avoid a collision while parking in a backward condition. With Arduino support as the main controller, an ultrasonic sensor as a distance detection sensor, an LCD that will show the distance and the position of which parts are at risk of collisions, buzzer as a sound indicator and solenoid as the core of this tool that will provide automatic braking to avoid collisions at a distance less than 20 cm.

Keywords :

Arduino Uno, Sensor Ultrasonic, LCD, Solenoid, anti-hit parking sensor