

Team Zero C newsletter

Periodico a cura degli studenti e degli insegnanti dell'ITIS "Leonardo da Vinci" partecipanti al progetto Eco Marathon

Maggio 2013

Soluzioni

L'obiettivo 40 kg si rivela veramente ostico da raggiungere, però alcune misure stanno dando risultati interessanti. Le nuove cinture di sicurezza donate dalla ditta MCF di Torino hanno permesso una riduzione di peso di circa 500 g rispetto a quelle precedenti.

Proveremo un treno di ruote a raggi molto rigide con cerchi in ergal, in questo caso la riduzione di peso è di quasi 600 g per ogni ruota.

Purtroppo i tempi stretti non ci hanno permesso di realizzare alcune strutture in carbonio, quindi per quest'anno monteremo delle versioni in acciaio.



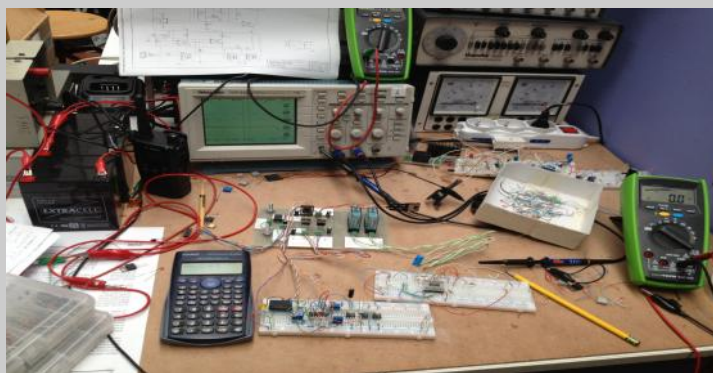
Sensore capacitivo

Il nuovo regolamento della SHELL ci impone un controllo sul posizionamento della ruota sterzante: in sostanza bisogna che "qualcosa" avvisi il pilota quando l'auto procede in linea retta, cioè quando non sta sterzando. Il nostro controllo è stato attuato tramite un sensore capacitivo CQ55 MD Micro Detectors collegato ad un led blu posizionato sul cruscotto: il led si illumina quando il sensore "sente" la presenza dello pneumatico della ruota posteriore (sterzante), ed è posizionato per rilevarlo quando l'asse della ruota è dritto. Il colore blu è stato scelto perché risulta ben visibile anche in presenza di elevata illuminazione diurna.



BMS

Battery Management System: è un circuito atto alla supervisione del pacco batterie il cui utilizzo è imposto dal regolamento di gara; le sue principali funzioni sono il monitoraggio dei parametri caratteristici di uno stack LiPo e lo spegnimento del veicolo nel caso uno o più valori dei parametri caratteristici eccedano gli standard fissati dal costruttore. Data la potenziale pericolosità delle celle agli ioni di litio questo può essere considerato un sistema di sicurezza per il veicolo e soprattutto per il pilota.



Mercoledì 22 maggio cena di finanziamento

Ed eccoci al consueto imperdibile appuntamento con la cena al circolo "Loris Guerzoni" di via Genova 1 a Carpi. Quest'anno romperemo una tradizione: la cena si farà DOPO la gara, così potremo proiettare le immagini e raccontarvi com'è andata!

Animeranno la serata le magie del Mago Dado (alias prof. Daniele Scapinelli) ed il brivido correrà in sala quando una prof.ssa dell'ITIS verrà sezionata in tre parti dalla macchina infernale del prestigiatore. La direzione del circolo da sempre riconosce buona parte dell'utile della cena al nostro Team: un contributo importante che va a coprire una miriade di piccole spese affrontate nelle nostre trasferte. Segnatevelo in agenda: Mercoledì 22 maggio si cena per Escorio, prenotatevi!



Per contatti: Team Zero C c/o ITIS "Leonardo da Vinci", Via Peruzzi,9 41012 Carpi

Web: www.teamzeroc.it mail escorpio@itisvinci.com resp. Comunicazione: Alessandra Malagoli