

# 29

October , 2013  
TUESDAY



## GiulianovaNews

"Giulianova News Notizie. [www.giulianovanews.it](http://www.giulianovanews.it) Il primo giornale online sulla Città di Giulianova. Diretto da Walter De Berardinis"

### PROGETTI INNOVATIVI PRESENTATI ALLA FIERA ELETTROMECCANICA COILTECH

 Postato da admin  Il ottobre - 16 - 2013

#### PROGETTI INNOVATIVI PRESENTATI ALLA FIERA ELETTROMECCANICA COILTECH

##### *Dalla nuova bicicletta elettrica senza catena a nuove bobine superconduttive per motori elettrici*

(Milano 16 ottobre 2013) – Tante le novità presentate alla fiera elettromeccanica “Coiltech”, da poco conclusasi a Pordenone, organizzata dalla società milanese QUiCKFairs®: particolarmente interessanti l’innovativo prototipo di bicicletta elettrica senza catena e le bobine superconduttrici per motori elettrici, entrambi premiate con il Coiltech Energy Efficiency Award.

Il sistema di controllo è quello ad orientamento di campo:

- il motore è controllato in coppia (la coppia di riferimento è il valore attuale della coppia elettromagnetica sviluppata dal generatore),
- il generatore è controllato in velocità (il riferimento di velocità è dato dall’attuale velocità del motore).

Il risultato in tal modo è comparabile con la bicicletta convenzionale, ma con meno sforzo (si può anche ricorrere all’ausilio della batteria). L’interfaccia avviene attraverso uno smartphone con Un App Android, attraverso il quale è possibile gestire il controllo del flusso di energia e visualizzare il valore della potenza sviluppata dal motore, erogata dal generatore e dalla batteria, lo stato di carica della batteria, la velocità della pedalata e la velocità del mezzo in Km/h.

Il premio Coiltech Energy Efficiency Award è andato anche al progetto presentato dall’ing. Giuseppe Messina dell’ENEA (Divisione Superconduttori): bobine HTS (Higher Temperature Superconductor) per avvolgimento di armatura di macchine elettriche a flusso assiale. Questo tipo di bobine potrebbero essere importanti nello sviluppo di una nuova generazione fortemente innovativa di macchine elettriche, basata sull’impiego di avvolgimenti superconduttori ad alta temperatura.