

prof. Michele Pastorelli – CV Gennaio 2019

Il prof. Michele PASTORELLI ha conseguito la Laurea in Ingegneria Elettrotecnica (1987) ed il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica (1992) presso il Politecnico di Torino.

Dal 01/11/2009 è professore ordinario del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/32 (Convertitori, Macchine e Azionamenti Elettrici) presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Torino.

Il prof. Pastorelli è titolare del corso di Azionamenti Elettrici – Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica.

L'attività di ricerca il prof. Pastorelli ha prodotto contributi significativi nei seguenti campi:

- Controllo digitale, sensorizzato e sensorless, di motori ad induzione per applicazioni industriali.
- Misura ed analisi delle perdite nel ferro con alimentazione non sinusoidale.
- Confronto sperimentale del rendimento di motori ad induzione e motori sincroni a riluttanza.
- Procedura automatica per la misura sperimentale del modello magnetico di motori sincroni.
- Controllo sensorless ad alte prestazioni dinamiche di servomotori sincroni a riluttanza e di servomotori sincroni a riluttanza assistiti con magneti. In particolare si segnala l'applicazione del controllo sensorless per trazione stradale (Progetto Big Electric Scooter) e per macchine lavabiancheria.
- Analisi delle problematiche associate all'impiego della trasmissione di energia HVDC per cavi con posa terrestre.
- Generazione elettrica da moto ondoso mediante dispositivi giroscopici.

Il prof. Pastorelli ha partecipato ed ha coordinato progetti con finanziamento Regionale ed Europeo ed è coinvolto in contratti di ricerca con industrie del settore.

Il prof. Pastorelli è coautore di più di 140 pubblicazioni scientifiche e svolge attività di revisore per autorevoli riviste del settore.

Torino, 11 Gennaio 2019