

## FRANCESCO PARASILITI COLLAZZO

### CURRICULUM VITAE

Francesco Parasiliti Collazzo ha conseguito la laurea con lode in Ingegneria Elettrotecnica nel 1981 presso la Facoltà di Ingegneria di Roma La Sapienza. Dal 1983 al 1992 è Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila. Dal 1992 al 2000 è Professore Associato presso la stessa Università. Dal 1995 al 1999 è Professore a Contratto presso la De Montfort University, Leicester (UK). Dal novembre del 2000 è Professore Ordinario presso l'Università dell'Aquila nel Settore Scientifico Disciplinare "Convertitori, Macchine ed Azionamenti Elettrici" ING/IND32.

È stato General Chairman della Conferenza Internazionale "Energy Efficiency in Motor Driven Systems" (EEMODS'02), Treviso, settembre 2002.

È stato Editore del libro: Energy Efficiency in Motor Driven Systems, Springer, 2003, ISBN 3-540-00666-4.

È stato General Chairman della Conferenza Internazionale "International Conference on Electrical Machines" (ICEM 2010), Roma, 6-8 settembre 2010.

È stato General Chairman della Conferenza Internazionale "Energy Efficiency in Motor Driven Systems" (EEMODS'17), Roma, settembre 2017.

Dal 2004 è membro dello Steering Committee dell'International Conference on Electrical Machines (ICEM) del quale è stato Vice-Chair dal settembre 2012 a novembre 2019. Dal novembre 2019 è Chair dell'Administrative Committee (ex Steering Committee).

Dall'aprile 2007 a luglio 2012 è stato Vice Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione dell'Università dell'Aquila.

Dall'agosto 2008 al febbraio 2013 è stato membro del Comitato Tecnico Scientifico del Consorzio "Innovazione Automotive e Metalmeccanica".

Dal novembre 2011 al novembre 2015 è stato membro del Comitato Scientifico della Fondazione dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Dal luglio 2012 a maggio 2018 è stato Direttore del Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Dal luglio 2012 a maggio 2018 è stato membro del Senato Accademico dell'Università dell'Aquila.

Dal settembre 2014 a maggio 2020 è stato membro del Consiglio di Amministrazione del Consorzio "Innovazione Automotive e Metalmeccanica" del quale è stato Vice Presidente dal febbraio 2013 a settembre 2014.

Nel settembre 2014 ha ricevuto dallo Steering Committee dell'International Conference on Electrical Machines (ICEM) lo "ICEM John Tegopoulos Distinguished Service Award" quale riconoscimento del servizio svolto in favore della comunità scientifica mondiale operante nell'ambito delle Macchine Elettriche.

La sua attività di ricerca, testimoniata da oltre 140 pubblicazioni, riguarda prevalentemente l'ottimizzazione e il progetto di motori elettrici, la loro modellistica e simulazione, l'efficienza energetica dei motori elettrici, le tecniche di controllo, il progetto e la realizzazione di azionamenti a microprocessore, le tecniche di stima per il controllo di azionamenti elettrici.

È Revisore per numerose riviste e conferenze internazionali.

Francesco Parasiliti Collazzo received the M.S. degree in electrical engineering from Sapienza University of Rome, Italy, in 1981. In 1983 he joined the Department of Electrical Engineering of the University of L'Aquila, Italy, as an Assistant Professor. From 1992 to 1999 he has been an Associate Professor of Electrical Drives at the University of L'Aquila. Since 2000 he is Full Professor at the same University where he has been the Head of the Department of Industrial and Information Engineering and Economics from 2012 to 2018. From 2004 he is a member of the Steering Committee of the International Conference on Electrical Machines (ICEM). From 2010 to 2019 he has been the Vice-Chair of the ICEM Steering Committee. Currently he is the Chair of the ICEM Administrative Committee (ex Steering Committee). His studies deal with design optimization of induction, PM synchronous and reluctance motors, modeling and parameter observation of induction and synchronous machines and digital control of electrical drives.

## Pubblicazioni dal 2016

Villani M.; Parasiliti F.; Tursini M.; Fabri G.; Castellini L.: “PM Brushless motors comparison for a Fenestron® type helicopter tail rotor”. Proc. of International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM'16), Capri, Italy, 22nd – 24th June, 2016, ISBN: 978-1-5090-4181-7.

Villani M., Parasiliti Collazzo F., Tursini M., Fabri G., Castellini L.: “PM Brushless motor design for helicopter tail rotor”. International Conference on Electrical Machines (ICEM 2016), Lausanne, Switzerland, September 4 - 7, 2016, pp. 2671-2677, 978-1-5090-2537-4.

Tursini M., Villani M., Di Tullio A., Fabri G., Parasiliti F.. “Off-line co-Simulation of Multiphase PM Motor-Drives”. International Conference on Electrical Machines (ICEM 2016), Lausanne, Switzerland, September 4 - 7, 2016, pp. 1140 – 1146, 978-1-5090-2537-4.

M. Tursini, M. Villani, A. Di Tullio, G. Fabri and F. Parasiliti Collazzo. “A non-Linear Model suitable for the Off-line co-Simulation of Fault-tolerant PM Motors Drives”. IEEE Transactions on Industry Applications, JULY/AUGUST 2017, Vol. 53, Issue: 4 , Pages: 3719-3729, ISSN: 0093-9994, DOI: 10.1109/TIA.2017.2693183

G. Fabri, F. Parasiliti, M. Tursini, M. Villani, L. Castellini. “PM Brushless Motor for Helicopters Electric Tail Rotor Drive System” . IEEE International Electric Machines and Drives Conference (IEMDC 2017), Miami, FL, May 21-24-2017, 978-1-5090-4281-4.

A. Di Tullio, M. Tursini, F. Parasiliti, K. Akatsu. “Five phase multi-layer drive with fault tolerant neuro-fuzzy features for safety critical applications”. International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS17), Sydney, NSW, Australia, August 11-14-2017, 978-1-5386-3246-8.

F. Parasiliti, M. Villani, G. Ranalli, M. Micucci, D. Rossi: “High performance PM-assisted Synchronous Reluctance Motor for Electric Truck: a case study”. Proc. of Energy Efficiency in Motor Driven Systems Conference (EEMODS'17), Rome (Italy), 6 – 8 September 2017. ISBN 978-92-79-79364-6, ISSN 1831-9424, DOI:10.2760/345473.

M. Tursini, A. Credo, G. Fabri, F. Parasiliti, M. Villani: “Assessment of Control Strategies for Synchronous Reluctance Motors”. Proc. of Energy Efficiency in Motor Driven Systems Conference (EEMODS'17), Rome (Italy), 6 – 8 September 2017. ISBN 978-92-79-79364-6, ISSN 1831-9424, DOI:10.2760/345473.

M. Tursini, M. Villani, G. Fabri, A. Credo, F. Parasiliti, A. Abdelli: “Synchronous Reluctance Motor: Design, Optimization and Validation”. Proc. of International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM 2018), Amalfi (Italy), 20 - 22 June 2018, 978-1-5386-4940-4.

M. Villani, M. Santececca, F. Parasiliti, “High-efficiency line-start synchronous reluctance motor for fan and pump applications,” in Proceedings of the XXIII International Conference on Electrical Machines (ICEM 2018), DOI 10.1109/ICELMACH.2018.8507230, pp. 2178-2184, Sep. 2018.

F. Parasiliti, M. Villani, “High Efficiency IE4 Line-Start Synchronous Reluctance Motors”, Proc. of Energy Efficiency in Motor Driven Systems Conference (EEMODS'19), Tokio (Japan), 17-19 September 2019.

A. Credo, L. Di Leonardo, F. Parasiliti Collazzo, M. Tursini, M. Villani, “Optimum Wave Energy Conversion of a Point Absorber with Direct Electrical Power Take-Off” Proc. of International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM 2020), Sorrento (Italy), 24 - 26 June 2020.

L. Di Leonardo, M. Popescu, M. Tursini, F. Parasiliti, M. Carbonieri, "Transient Modeling of Induction Motors considering Space Harmonics". in Proceedings of the XXIV International Conference on Electrical Machines (ICEM 2020), Gothenburg (Sweden), 23rd-26th August 2020.