

CURRICULUM VITAE of Paolo Castello

Ricercatore TD-A, Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, Università degli Studi di Cagliari

Principali Attività di Ricerca

Sviluppo e caratterizzazione di strumenti di misura per le reti elettriche, Phasor Measurement Unit (PMU) e Phasor Data Concentrator (PDC). Algoritmi per la stima dei fasori sincronizzati. Sistemi di misura Wide Area basati su misure sincronizzate.

Formazione

- 2014: Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica, Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica (DIEE), Università degli studi di Cagliari. Marzo 2014. Correlatore: Prof. Carlo Muscas, Titolo della Tesi: "Algorithms for the synchrophasor measurement in steady-state and dynamic conditions".
- 2011 -2014: Scuola di dottorato, XXVI ciclo, "Italo Gorini" organizzata dall'Associazione Italiana Misure Elettriche ed Elettroniche (GMEE).
- 2010: Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, Università degli Studi di Cagliari. Supervisor: Prof. Carlo Muscas.

Pubblicazioni principali

- Book Chapter: P. Castello, P. Ferrari, P.A. Pegoraro and S. Rinaldi, Chapter 5 - Hardware for PMU and PMU Integration, In Phasor Measurement Units and Wide Area Monitoring Systems, edited by Antonello Monti, Carlo Muscas and Ferdinanda Ponci, Academic Press, 2016.
- Principali articoli scientifici pubblicati nella rivista: the IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement:

Authors	Title	Year	Vol.	Issue	DOI
Pegoraro P. A., Meloni A., Atzori L., Castello P., Sulis S.	PMU-Based Distribution System State Estimation with Adaptive Accuracy Exploiting Local Decision Metrics and IoT Paradigm	2017	66	4	10.1109/TIM.2017.2657938
Castello P., Ferrari P., Flammini A., Muscas C., Pegoraro P. A., Rinaldi S.	A distributed PMU for electrical substations with wireless redundant process bus	2015	64	5	10.1109/TIM.2014.2363749
Castello P., Liu J., Muscas C., Pegoraro P. A., Ponci F., Monti A.	A fast and accurate PMU algorithm for P+M class measurement of synchrophasor and frequency	2014	63	12	10.1109/TIM.2014.2323137
Castello P., Ferrari P., Flammini A., Muscas C., Rinaldi S.	A new IED with PMU functionalities for electrical substations	2013	62	12	10.1109/TIM.2013.2270921
Castello P., Lixia M., Muscas C., Pegoraro P. A.	Impact of the model on the accuracy of synchrophasor measurement	2012	61	8	10.1109/TIM.2012.2193699

Indicatori Bibliometrici: Scopus (Luglio 2019): Documenti: 32, Citazioni: 357, h-index: 9.

Insegnamento e attività di ricerca presso istituti esteri

- 2018 – Oggi: Codocente del corso: Misure Elettriche ed Elettroniche, Università degli Studi di Cagliari.
- 2011 – Oggi: Supervisore e correlatore di diverse tesi per la laurea triennale e magistrale in Ingegneria Elettrica e Ingegneria Elettronica
- 2011 – 2017: Tutor dei corsi: Misure elettriche ed Elettroniche, Sistemi Automatici di Misura
- 2013 - 2016: Senior researcher nel progetto "Smart State Estimation" Finanziato dalla regione Sardegna, "Bando RAS 2012", L.R. Agosto 7, 2007, n. 7.
- 2015: Senior researcher nel progetto "Support for PMU data analysis and models for the compensation of measurement errors" per Terna S.p.A.
- Settembre. 2012 – Maggio 2013: Attività di ricerca presso E.ON Energy Research Center, RWTH Technical University in Aachen, Germany, Institute for Automation of Complex Power Systems. Supervisore Prof. Dr.-Ing. Antonello Monti.

Brevetti

- A. Monti, J. Liu, F.NI, C. Muscas, P. A. Pegoraro, P. Castello, "Measurement apparatus for electricity distribution grids", EP 2713172

Premi

- IEEE Best Application in Instrumentation & Measurement Award 2017.
- National Instruments Academic Research Grant 2017. Project Title: "A Cloud-based Wide-Area Monitoring System based on Internet of Things Architecture and Synchrophasor Measurement".
- Student Travel Grant I2MTC 2014. Paper Title: "Improving Availability of Distributed PMU in Electrical Substations using Wireless Redundant Process Bus".

Affiliazioni

- 2013 – Oggi: IEEE Member and IEEE Instrumentation and Measurement Society Member.