

Curriculum vitae

di

Maccioni Marco

Patente	Patente di guida B
Istruzione	Diploma di maturità classica. Laurea in Ingegneria Elettrica. Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica.
Titoli	Abilitazione alla professione di ingegnere Abilitazione scientifica nazionale a professore di II fascia per il Settore concorsuale 09/E2 - Settore scientifico-disciplinare ING-IND/33.
Lingue straniere	Inglese <ul style="list-style-type: none">▪ Capacità di lettura: buona▪ Capacità di scrittura: buona▪ Capacità di espressione orale: buona Spagnolo <ul style="list-style-type: none">▪ Capacità di lettura: buona▪ Capacità di scrittura: buona▪ Capacità di espressione orale: sufficiente
Capacità e competenze tecniche	Conosce ed opera con: Ambiente operativi <ul style="list-style-type: none">▪ MS Windows▪ Linux Linguaggi di programmazione <ul style="list-style-type: none">▪ Fortran▪ C/C++ Ambienti di sviluppo <ul style="list-style-type: none">▪ Matlab, Octave, Scilab, Yalmip▪ Mathcad▪ PSFA, CYMDIST, ATP-EMTP, PSS@E, CPLEX, MOSEK, GUROBI
Esperienze lavorative	Dal 30/01/2006, in qualità di Frequentatore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza", collabora nelle attività di ricerca scientifica coordinate dal Prof. Alberto Geri. Dal 01/04/2006 al 31/10/2006 ha un contratto di collaborazione coordinata e continuativa con l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per lo svolgimento dell'attività di "Sviluppo di modelli circuitali

accoppiati ad algoritmi genetici per la soluzione ottimizzata di problemi elettrici-magnetici-termici di tipo accoppiato in regime dinamico”.

Ha svolto attività di assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica della ‘Sapienza’ Università di Roma dal 01/06/2010 al 31/05/2014 con una ricerca dal titolo *‘Modelli previsionali e verifiche sperimentali su motoveicoli elettrici dei campi magnetici da essi prodotti in esercizio ai fini dei possibili rischi per la salute degli utilizzatori; definizioni di possibili soluzioni per prototipi avanzati’* e dal 01/07/2014 al 30/06/2017 con una ricerca dal titolo *‘Smart- e micro-grids: strategie di immagazzinamento per l’esercizio ottimo delle reti di distribuzione in presenza di una elevata penetrazione della generazione distribuita da fonte rinnovabile’*.

Dal 01/02/2018 è ricercatore a tempo determinato tipologia “A” per l’esecuzione del programma di ricerca relativo al seguente progetto *“Integrated Smart GRID Cross-Functional Solutions for Optimized Synergetic Energy Distribution, Utilization & Storage Technologies”* (responsabile scientifico prof. Alberto Geri), per il Settore concorsuale 09/E2 - Settore scientifico-disciplinare ING–IND/33, presso il Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica (DIAEE) dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

Il 30/08/2019 ottiene l’abilitazione scientifica nazionale a professore di II fascia per il Settore concorsuale 09/E2 - Settore scientifico-disciplinare ING–IND/33.

Attività scientifica

Nell’ambito della tesi si è occupato di studi sulla sicurezza statica in sistemi di trasmissione di alta tensione, realizzando un programma di calcolo per l’ottimizzazione, mediante algoritmi genetici, della configurazione di rete sotto una o più contingenze. Successivamente ha intrapreso lo studio delle sovratensioni temporanee nelle attuali reti in media tensione evidenziando valori anomali su guasti a terra in alcune configurazioni tipiche. Quindi si è dedicato ad uno studio sulla fattibilità tecnico-economica della distribuzione in bassa tensione a 900 V in grandi complessi urbani adibiti ad uso civile e ad uso terziario, ottenendo risultati favorevoli da un punto di vista tecnico-funzionale ed in alcuni casi anche da un punto di vista economico.

Dal 1/11/2006 è dottorando con borsa in Ingegneria Elettrica presso l’Università La Sapienza, con un dottorato dal titolo *‘Tecniche numeriche per la progettazione ottimizzata di sistemi e dispositivi elettromagnetici a comportamento non lineare’*. In data 04/02/2010 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica.

Fa parte del gruppo di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Astronautica, Elettrica ed Energetica (DIAEE) della “Sapienza” Università di Roma che ha svolto i seguenti studi:

- *“Linee miste aeree-cavo di AT e AAT: ottimizzazione della configurazione e coordinamento degli isolamenti”* - Università 2007;
- *“La sicurezza ed il potenziamento delle reti elettriche di trasmissione e subtrasmissione”* dell’Unità di Roma nell’ambito del progetto PRIN 2008 *“Reti elettriche duttili per la sicurezza del sistema elettrico italiano”* – PRIN 2008;
- *“Ottimizzazione on-line della sicurezza statica della rete di trasmissione in presenza di contingenze mediante l’impiego di algoritmi genetici”* - Ateneo Federato della Scienza e della Tecnica (AST) 2008;
- *“Analisi ed ottimizzazione del processo di produzione dell’energia elettrica mediante una cella a combustibile microbiologica (microbial fuel cell, MFC) alimentata da liquami zootecnici”* - Ateneo Federato della Scienza e della Tecnica (AST) 2009;

- *“Realizzazione di un prototipo in scala laboratorio di una cella a combustibile microbiologia (microbial fuel cell, MFC) alimentata mediante liquami zootecnici e studio di fattibilità di una unità in campo”* - Università 2009;
- *“Specialized ATP studies for electrical interconnection between Italian and Maltese power systems”*, - TERNA S.p.A. - 2010-2011;
- *“Studi per la valutazione dell'impatto sulla rete di distribuzione MT/BT dell'ASM Terni degli interventi previsti dal 'Progetto pilota Smart Grids' ammesso a trattamento incentivante dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas”,* ricerca che ha ricevuto il supporto finanziario dal progetto *“Mobilità Urbana ed Infraurbana Sostenibile e Sicura (MUSS)”* del Ministero Italiano dello Sviluppo Economico - 2011;
- *“Experimental evaluation of a process including microbial fuel cell for nitrogen removal from digestates of anaerobic treatment of livestock manure and agricultural wastes”*, - Università 2012
- *“Studi di rete ('load flow', corto circuito e transitori elettromeccanici) per la valutazione della fattibilità tecnico-economica dell'impianto denominato 'Sviluppo sostenibile Val D'Agri (SSV)”*, - Saipem S.p.A. - 2012;
- studi di rete nell'ambito del progetto MEDGRID *“Faisabilité de réalisation de capacités d'échanges d'électricité entre les pays du nord de l'Afrique et du Moyen Orient, et l'Europe”, LOT 2 : COULOIR CENTRE (ALGERIE - TUNISIE - LIBYE – ITALIE)”*, - MEDGRID - 2013;
- *“Realizzazione di una serie di studi elettrici specialistici per la valutazione del comportamento di elementi di rete innovativi”*, - TERNA Rete Italia S.p.A. - 2014;
- *“Consulenza finalizzata all'analisi della stabilità transitoria (Transient Stability) del sistema elettrico al servizio del progetto ETILENO XXI”*, - Technip Italy S.p.A. - 2014;
- *“Studi di rete finalizzati all'analisi ed alla predizione delle correnti di corto circuito negli schermi dei cavi delle reti di distribuzione in MT a seguito di guasti monofase o polifase, singoli o multipli”*, - e-distribuzione S.p.A. (ex ENEL Distribuzione S.p.A.) - 2016;
- *“Studi finalizzati all'analisi del comportamento della rete in MT di Carini durante i guasti monofase a terra in funzione dello stato del neutro”* - e-distribuzione S.p.A. (ex ENEL Distribuzione S.p.A.) – 2016;
- *“Studi di rete finalizzati all'analisi ed alla predizione delle correnti di corto circuito e dei loro effetti negli schermi dei cavi delle reti di distribuzione in MT a seguito di guasti monofase o polifase, singoli o multipli tenendo in considerazione le due possibili alternative di schermi connessi in un unico nodo (Cabina Primaria e/o Centro Satellite) o di schermi interrotti”* - e-distribuzione S.p.A. (ex ENEL Distribuzione S.p.A.) – 2016;
- *“Individuazione delle possibili cause e delle eventuali contromisure da adottare per prevenire comportamenti anomali della rete di distribuzione in condizioni limiti di esercizio”* – areti S.p.A. (ex ACEA Distribuzione) – 2016.;
- *“Analisi della stabilità statica e dinamica del sistema elettrico interconnesso del Gabon e del Congo”* - Studio Ing. G. Pietrangeli S.r.l. – 2017;

- *“inteGRIDy - integrated Smart GRID Cross-Functional Solutions for Optimized Synergetic Energy Distribution, Utilization & Storage Technologies”*, Progetto europeo H2020, Grant Agreement Number: 731268 – 2017;
- *“Comportamento ad impulso degli impianti di terra dei sostegni: analisi prestazionale e loro eventuale adeguamento (TERRA)”*, finanziato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per Energia e Sistemi Elettrici (EnSiEL) – 2018;
- *“Indagine Tecnologica Alternative Progettuali SACOI 3”*, finanziato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per Energia e Sistemi Elettrici (EnSiEL) – 2018;
- *“La resilienza dei trasformatori elettrici AAT”*, finanziato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per Energia e Sistemi Elettrici (EnSiEL) – 2018, di cui è responsabile scientifico;
- *“Flow Based Capacity Calculation”*, finanziato dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per Energia e Sistemi Elettrici (EnSiEL) – 2018, di cui è responsabile scientifico.
- *“Muovi Sapienza: mobilità elettrica al servizio dei disabili”* – Progetto di Ricerca di Ateneo – Progetti medi 2019, di cui è responsabile scientifico;
- *“Potenzialità e scenari di impiego di linee c.a. in cavo interrato e miste aereo-cavo”*, TERNA S.p.A. – 2020, di cui è responsabile scientifico.

Attività didattica

Durante l'Anno Accademico 2007/2008 ha svolto attività di tutoraggio dei corsi di Elettrotecnica II (per Ingegneria Elettrica) e Elettrotecnica II (per Ingegneria Meccanica), tenuti dal Prof. Giuseppe Maria Veca presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Dal 06/03/2008 al 29/05/2008 ha tenuto, in qualità di professore a contratto, il corso di Elettrotecnica presso la sede distaccata di Civitavecchia dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Dal 06/03/2009 al 26/06/2009 ha tenuto, in qualità di professore a contratto, il corso di Elementi di Elettrotecnica presso la sede distaccata di Rieti dell'Università di Roma "La Sapienza".

Durante l'A.A. 2010/2011 ha svolto attività di tutoraggio del corso di Elettrotecnica (corso di laurea in Ingegneria Gestionale), tenuto dal Prof. Salvatore Celozzi presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Dall'A.A. 2007/2008 ad oggi collabora alla didattica tenuta dal Prof. Alberto Geri presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nei corsi di Elettrotecnica (corso di laurea in Ingegneria Civile), Elettrotecnica (corso di laurea in Ingegneria Energetica) e Laboratorio di sistemi di accumulo (corso di laurea in Ingegneria Energetica).

Dall'A.A. 2012/2013 ad oggi collabora alla didattica tenuta dal Prof. Massimo Pompili presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel corso di Impianti elettrici (corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura).

Nell'anno 2016 ha svolto attività di didattica frontale al Master di II livello in "Costruzione e gestione delle Infrastrutture Aeroportuali su argomenti riguardanti l'elettrotecnica e gli impianti elettrici", istituito al Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", in collaborazione con AERONAUTICA MILITARE - COMANDO LOGISTICO - Servizio Infrastrutture e con il patrocinio di ENAC e dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma.

Il 29/04/2019 e il 30/04/2019 ha svolto un ciclo di lezioni (8 ore complessive) sul mercato dell'energia elettrica presso il Politecnico di Varsavia.

Dall'A.A. 2016/2017 all'A.A. 2017/2018 collabora alla didattica tenuta dal Prof. Umberto Grasselli presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel corso di Impianti Elettrici Spaziali (corso di laurea in Ingegneria Spaziale).

Dall'A.A. 2016/2017 all'A.A. 2017/2018 è stato membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in 'Scienze e tecnologie dei sistemi complessi' XXXII e XXXIII ciclo, presso la "Sapienza" Università di Roma.

Nell'A.A. 2017/2018 ha tenuto, in qualità di professore a contratto, il corso di Laboratorio di Calcolo per Ingegneria Elettrica (nel corso di laurea in Ingegneria Energetica, 3 CFU) nella Facoltà di Ingegneria della Sapienza.

Nell'A.A. 2018/2019 ha tenuto il corso di Laboratorio di Calcolo per Ingegneria Elettrica (nel corso di laurea in Ingegneria Energetica, 3 CFU) nella Facoltà di Ingegneria della Sapienza.

Dall'A.A. 2017/2018 tiene il corso di Principi di Ingegneria Elettrica (nel corso di laurea in Ingegneria Civile, 6 CFU) nella Facoltà di Ingegneria della Sapienza.

Dall'A.A. 2018/2019 tiene il corso di Impianti Elettrici Spaziali (nel corso di laurea in Ingegneria Spaziale, 6 CFU) nella Facoltà di Ingegneria della Sapienza.

Dall'A.A. 2019/2020 è membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in 'Engineering and applied science for energy and industry', presso la "Sapienza" Università di Roma.

Pubblicazioni
scientifiche

Pubblcazioni su riviste internazionali:

1. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Analytical prediction of abnormal temporary overvoltages due to ground faults in MV network*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 77, 2007, pp. 1305-1313.
2. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Improving high voltage transmission system adequacy under contingency by genetic algorithms*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 79, issue 1, 2009, pp. 201-209.
3. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Backflashover simulation of HV transmission lines with enhanced counterpoise groundings*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 79, issue 7, 2009, pp. 1076-1084.
4. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Steady-state operating conditions of very long EHV AC cable lines*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 81, pp. 1525-1533, 2011.
5. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Simplified HV tower grounding system model for backflashover simulation*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 85, pp. 16-23, 2012.
6. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Steady-state operating conditions of very long EHV AC cable lines: two case studies*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 83, issue 1, pp. 160-169, 2012.
7. **A. Cerretti, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, G. Valtorta**, *Ground fault temporary overvoltages in MV networks: evaluation and experimental tests*, IEEE Transactions on Power Delivery, vol. 27, issue 3, pp. 1592-1600, 2012.
8. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Power frequency secondary arc current in uncompensated EHV AC mixed cable-overhead lines*, Electric Power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 111, pp. 14-21, 2014.
9. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *An ATP-EMTP Monte Carlo procedure for backflashover rate evaluation: a comparison with the CIGRE*

- method*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., pp. 134-140, 2014.
10. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Generalized pi-circuit tower grounding model for direct lightning response simulation*, Electric power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 116, pp. 330-337, November 2014.
 11. **M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, A. Mantineo, M. Paulucci**, *Optimal operation of a low-voltage distribution network with renewable distributed generation by NaS battery and demand response strategy: a case study in a trial site*, IET Renewable power Generation, vol. 9, issue 6, pp. 549-556, 2015.
 12. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone**, *Tower Grounding Improvement Versus Line Surge Arresters: Comparison of Remedial Measures for High-BFOR Subtransmission Lines*, IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 51, Issue 6, pp. 4952-4960, 2015.
 13. **L. Di Palma, A. Geri, M. Maccioni, C. Paoletti, G. Petroni, A. Di Battista, C. Varrone**, *Experimental assessment of a process including microbial fuel cell for nitrogen removal from digestate of anaerobic treatment of livestock manure and agricultural wastes*, Chemical Engineering Transactions, vol. 43, pp. 2239-2244, 2015.
 14. **S. Lauria, M. Schembari, F. Palone, M. Maccioni**, *Very long distance connection of gigawatt-size offshore wind farms: Extra high-voltage AC versus high-voltage DC cost comparison*, IET Renewable power generation, vol. 10 (5), pp. 713-720, 2016.
 15. **R. Lamedica, A. Geri, F.M. Gatta, M. Maccioni, S. Lauria, A. Prudenzi, M. Regoli, A. Ruvio**, *An optimization procedure to evaluate the service performances in high-speed railway lines under fault conditions*, International Review on Modelling and Simulations, 9 (4), pp. 288-294, 2016.
 16. **M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, R. Lamedica, S. Lauria, M. Maccioni, M. Paulucci, A. Ruvio**, *Operation of a medium voltage distribution network with a large penetration of distributed generation*, International Review on Modelling and Simulations, 9 (4), pp. 280-287, 2016.
 17. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Monte Carlo evaluation of the impact of subsequent strokes on backflashover rate*, Energies, 9 (3), 2016.
 18. **R. Lamedica, A. Geri, F.M. Gatta, M. Maccioni, S. Lauria, A. Ruvio**, *A methodologic approach to evaluate service dependability of a high-speed railway line*, International Review of Electrical Engineering, 11 (5), pp. 457-466, 2016.
 19. **F.M. Gatta, A. Geri, R. Lamedica, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone, M. Rebolini, A. Ruvio**, *Application of a LiFePO₄ Battery Energy Storage System to Primary Frequency Control: Simulations and Experimental Results*, Energies, 9 (11), 2016.
 20. **T. Bragatto, M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, M. Paulucci**, *Underground MV power cable joints: a nonlinear thermal circuit model and its experimental validation*, Electric Power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 149, pp. 190-197, Agosto 2017, DOI: 10.1016/j.epsr.2017.04.030.
 21. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone**, *Arc Flash in Large Energy Storage Systems - Hazard Calculation and Mitigation*, IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 54, Issue 3, pp. 2926-2933, 2018.
 22. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *An Equivalent Circuit for the Evaluation of Cross-Country Fault Currents in Medium Voltage (MV) Distribution Networks*, Energies, 11 (8), 2018.
 23. **T. Bragatto, M. Cresta, F. Cortesi, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, M. Paulucci**, *Assessment and possible solution to increase resilience: Flooding threats in TERNI distribution grid*, Energies, 12 (4), Article number

744, 2019.

24. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone, P. Portoghese, L. Buono, A. Necci** *Replacing Diesel Generators with Hybrid Renewable Power Plants: Giglio Smart Island Project*, IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 55, Issue 5, pp. 1083-1092, 2019.
25. **T. Bragatto, M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, M. Paulucci**, *A 3-D nonlinear thermal circuit model of underground MV power cables and their joints*, Electric Power Systems Research, Elsevier B.V., vol. 173, pp. 112-121, Agosto 2019, DOI: 10.1016/j.epsr.2019.04.024.
26. **T. Bragatto, A. Cerretti, L. D'Orazio, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni**, *Thermal effects of ground faults on MV joints and cables*, Energies, 12 (18), Article number 3496, 2019.
27. **R. Lamedica, A. Geri, F.M. Gatta, S. Sangiovanni, M. Maccioni, A. Ruvio**, *Integrating Electric Vehicles in Microgrids: Overview on Hosting Capacity and New Controls*, IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 55, Issue 6, pp. 7338-7346, 2019.
28. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone**, *Lightning performance evaluation of Italian 150 kV sub-transmission lines*, Energies, 13 (9), Article number 2142, 2020.

Publicazioni a congressi internazionali:

29. **A. Cerretti, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, G. Valtorta**, *Temporary Overvoltages Due to Ground Faults in MV Networks*, 2009 IEEE Bucharest Power Tech Conference, June 28th - July 2nd, Bucharest, Romania, DOI: 10.1109/PTC.2009.5282140.
30. **L. Colla, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Steady-State Operation of Very Long EHV AC Cable Lines*, 2009 IEEE Bucharest Power Tech Conference, June 28th - July 2nd, Bucharest, Romania, DOI: 10.1109/PTC.2009.5282164.
31. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Equivalent Lumped Parameter π -Network of Typical Tower Grounding Systems for Linear and Non-Linear Transient Analyses*, 2009 IEEE Bucharest Power Tech Conference, June 28th - July 2nd, Bucharest, Romania, DOI: 10.1109/PTC.2009.5282120.
32. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, P. Masato**, *Power System Adequacy: an Efficient Procedure Based on Genetic Algorithms*, 2009 IEEE Bucharest Power Tech Conference, June 28th - July 2nd, Bucharest, Romania, DOI: 10.1109/PTC.2009.5282192.
33. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Equivalent Lumped Parameter π -Network of Standard Grounding Systems Under Surge Conditions*, 30th International Conference on Lightning Protection – ICLP 2010, Cagliari, Italy, September 13th-17th, 2010, Paper 1090.
34. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Simplified HV Tower Grounding System Model for Backflashover Simulation*, 30th International Conference on Lightning Protection – ICLP 2010, Cagliari, Italy, September 13th-17th, 2010, Paper 1277.
35. **M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, L. Landolfi, S. Lauria, M. Maccioni, M. Paolucci**, *Active distribution networks: MV voltage profiles and loading limits for a large penetration of renewable GD*, CIGRE International Symposium 2011, Bologna, Italy, 13-15 Settembre 2011.
36. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *GA-assisted corrective measures for emergency bulk power system operation*, CIGRE International Symposium 2011, Bologna, Italy, 13-15 Settembre 2011.
37. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *An ATP-EMTP Monte Carlo procedure for backflashover rate evaluation*, 31th International Conference on Lightning Protection – ICLP 2012, Vienna, Austria, September 2nd-7th, 2012.

38. **M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, L. Landolfi, S. Lauria, M. Maccioni, M. Paulucci, M. Pompili**, *Prospective installation of EV charging points in a real LV network: two case studies*, IEEE Energy Conference & Exhibition - EnergyCon 2012, Florence, Italy, September 9th-12th, 2012.
39. **M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, A. Mantineo, M. Paulucci**, *Optimal operation of a low voltage public network with renewable DG by storage systems and demand response: a case study in a trial site*, 3rd Renewable Power Generation Conference – RPG 2014, Naples, Italy, September 24th-25th, 2014.
40. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Effect of Corona and Non-Linear Tower Grounding System Modelling on Backflashover Simulation*, 32th International Conference on Lightning Protection – ICLP 2014, Shanghai, China, October 13th-17th, 2014.
41. **S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone, M. Schembari**, *Cost evaluation of EHVAC offshore wind farm using intermediate shunt compensation: a parametric study*, 11th IET International Conference on AC and DC Power Transmission – ACDC 2015, Birmingham, UK, February 10th-12th, 2015.
42. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Monte Carlo evaluation of the impact of subsequent strokes on backflashover rate*, IEEE 15th International Conference on Environment and Electrical Engineering – EEEIC 2015, pp. 1210-1215, Rome, Italy, June 10th-13th, 2015.
43. **R. Araneo, M. Maccioni, S. Lauria, A. Geri, F.M. Gatta, S. Celozzi**, *Hybrid and pi-circuit approaches for grounding system lightning response*, 2015 IEEE PES Power Tech Conference, 29 Giugno - 2 Luglio 2015, Eindhoven, Holland.
44. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone**, *Battery energy storage efficiency calculation including auxiliary losses: Technology comparison and operating strategies*, 2015 IEEE PES Power Tech Conference, 29 Giugno - 2 Luglio 2015, Eindhoven, Holland.
45. **F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, A. Mantineo, M. Cresta, M. Paulucci**, *Reactive power control strategy for voltage regulation and power-factor correction in MV distribution networks*, 2015 IEEE PES Power Tech Conference, 29 Giugno - 2 Luglio 2015, Eindhoven, Holland.
46. **F. Palone, M. Rebolini, S. Lauria, M. Maccioni, M. Schembari, J.P. Vassallo**, *Switching transients on very long HV ac cable lines: Simulations and measurements on the 230 kV Malta-Sicily Interconnector*, CIGRE Session 46, Paris, France, 21-26 Agosto 2016.
47. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, A. Codino, G. Gemelli, F. Palone, M. Rebolini**, *Modelling of battery energy storage systems under faulted conditions: Assessment of protection systems behaviour*, EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2016.
48. **F.M. Gatta, A. Geri, R. Lamedica, M. Maccioni, A. Ruvio**, *PQ and hosting capacity issues for EV charging systems penetration in real MV/LV networks*, 19th Power Systems Computation Conference, PSCC 2016.
49. **A. Capasso, R. Lamedica, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, A. Ruvio, G. G. Buffarini, N. Carones**, *Individual driving style impact on traction energy consumption in railway lines: A simulation model*, 2016 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, SPEEDAM 2016, pp. 665-670.
50. **A. Codino, F.M. Gatta, A. Geri, R. Lamedica, S. Lauria, M. Maccioni, A. Ruvio, R. Calone**, *Cross-country fault protection in ENEL Distribuzione's experimental MV loop lines*, 19th Power Systems Computation Conference, PSCC 2016.
51. **F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, C. Maiolini, M. Cresta, M. Paulucci, F. Palone, G. Cannavale, M. Scaggiante**, *Impact of the recent EU regulation on HV/MV transformers: Possible technical-economic benefits arising from*

- the replacement of old transformers. Two case studies*, IEEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2016.
52. **R. Araneo, M. Maccioni, S. Lauria, A. Geri, F.M. Gatta, S. Celozzi**, *Comparison of corona models for computing the surge propagation in multiconductor power lines*, IEEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2016.
 53. **S. Lauria, M. Maccioni, M. Schembari, A. Codino, A. Faza**, *Optimal power flow application to EHVAC interconnections for GW-sized Offshore Wind Farms*, IEEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2016.
 54. **F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, S. Lauria, F. Palone**, *Arc-flash in large battery energy storage systems - Hazard calculation and mitigation*, IEEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2016.
 55. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Statistical lightning simulations for a HV mixed overhead-cable line: Preliminary studies*, 33rd International Conference on Lightning Protection, ICLP 2016.
 56. **L. Buono, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, A. Necci, F. Palone, P. Portoghese**, *Replacing diesel generators with hybrid renewable power plants: Giglio Smart Island project*, IEEEIC 2017 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2017.
 57. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone, G. Pelliccione**, *Design Approaches for EHV OHL "Compact" Tower Grounding Systems*, IEEEIC 2017 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2017.
 58. **R. Araneo, J. Brandao Faria, M. Maccioni, S. Lauria, S. Celozzi**, *Frequency Analysis of PLC over HV Transmission Lines with Segmented Shield Wires*, 2017 IEEE PES Power Tech Conference, 18 - 22 Giugno 2017, Manchester, Great Britain.
 59. **R. Araneo, M. Maccioni, S. Lauria, S. Celozzi**, *Analysis of the Lightning Transient Response of the Earthing System of Large-Scale Ground-Mounted PV Plants*, 2017 IEEE PES Power Tech Conference, 18 - 22 Giugno 2017, Manchester, Great Britain.
 60. **A. Codino, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, R. Calone**, *Detection of cross-country faults in medium voltage distribution ring lines*, 2017 AEIT International Annual Conference, 20-22 Settembre 2017, Cagliari, Italia.
 61. **C. Spalvieri, L. Pantalone, R. Lamedica, A. Ruvio, M. Maccioni, E. Bombelli**, *A methodologic approach to define a new layout of 3 kV DC railway substation*, 2017 AEIT International Annual Conference, 20-22 Settembre 2017, Cagliari, Italia.
 62. **R. Lamedica, M. Maccioni, A. Ruvio, P.F. Ribeiro**, *EVs recharging management to maintain high PQ levels in LV islanded networks*, 2018 Proceedings of International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP), 13-16 Maggio 2018, Ljubljana; Slovenia.
 63. **T. Bragatto, M. Cresta, F.M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, M. Paulucci**, *Assessment and possible solution to increase the resilience of Terni distribution Grid: The ice sleeves formation threat*, 2018 AEIT International Annual Conference, 3-8 Ottobre 2018, Bari, Italia.
 64. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone, L. Buono** *Open-Phase Resonance in Shunt-Compensated AC Cable Lines*, IEEEIC 2018 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2018.
 65. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, A. Ngari, S. Galantino, J. M. Iwandza** *Planning Studies for the Gabon-Congo Interconnector: Static and Dynamic Transfer Limits*, IEEEIC 2018 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2018.

66. **T. Bragatto, F. M. Gatta, A. Geri, R. Lamedica, M. Maccioni, A. Ruvio, M. Cresta, M. Paulucci** *Statistical Analysis of Prosumer Behaviour in a Real Distribution Network over Two Years*, IEEEIC 2018 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2018.
67. **F. Carere, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, T. Bragatto, M. Cresta, M. Paulucci**, *Smart Grid and Microgrid Cooperation in a Real Distribution Network under Emergency Conditions*, IEEEIC 2018 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2018.
68. **M. Lazzaro, G. Paternò, T. Bragatto, M. Paulucci, F. Santori, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni**, *Flexibility Services to Power Systems from Smart Rural Microgrid Prosumers*, IEEEIC 2018 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2018.
69. **R. Lamedica, M. Maccioni, A. Ruvio, A. Geri, F.M. Gatta** *Harmonic Disturbance Control in Islanded Smart Grids*, 2018 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, SPEEDAM 2018, pp. 650-655.
70. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone**, *Lightning Performance Evaluation of Italian 150 kV Sub-Transmission Lines*, IEEEIC 2019 - International Conference on Environment and Electrical Engineering, 11 – 14 Giugno 2019, Genova, Italy.
71. **T. Bragatto, M. Cresta, F. M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, M. Paulucci** *Assessment and possible solution to increase resilience: heat waves in Terzi distribution grid*, 111th AEIT International Annual Conference, 18th – 20th September 2019, Firenze, Italy.
72. **F. Palone, F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, B. Ceresoli** *Field measurements and model comparison for a very long submarine HV AC three-core cable*, 2019 IEEE PES Power Tech Conference, 23 - 27 Giugno 2019, Milano, Italy.
73. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, F. Palone**, *New Synchronous Condenser – Flywheel Systems for a Decarbonized Sardinian Power System*, 2019 IEEE PES Power Tech Conference, 23 - 27 Giugno 2019, Milano, Italy.
74. **F.M. Gatta, A. Geri, S. Lauria, M. Maccioni, L. Buono, M. Marzinotto, F. Palone, M. Rebolini**, *Possible technical solutions for the new Sardinia-Corsica-Italy link*, AEIT HVDC International Conference, AEIT HVDC 2019, 9 - 10 Maggio 2019, Firenze, Italy.
75. **M. Cresta, F. M. Gatta, A. Geri, M. Maccioni, M. Paulucci, A. Rizzo**, *Resilience assessment in TDE's distribution grid: risk model for tree falls*, 112th AEIT International Annual Conference, 23th – 25th September 2020, Virtual, Online, Italy.

Roma, li 02/01/2021

In fede

Marco Maccioni

