



CURRICULUM SCIENTIFICO E PROFESSIONALE DI: ALBERTO DOLARA

INFORMAZIONI PERSONALI

Alberto Dolara

 c/o Politecnico di Milano – Dipartimento di Energia – Sezione Elettrica
Via La Masa 34, 20156 Milano, Italy

 +39 02 2399 3829

 alberto.dolara@polimi.it;

POSIZIONE E CARRIERA ACCADEMICA

A partire da Ottobre 2016, Alberto Dolara è Ricercatore a Tempo Determinato “*senior*” (RTDb, ai sensi dell’Art. 24, Comma 3, Lettera A della Legge 240/2010) con regime di impegno a tempo pieno di durata triennale nel settore Elettrotecnica (settore scientifico disciplinare: ING-IND/31 Elettrotecnica - Settore concorsuale: 09/E1 Elettrotecnica) presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia, Sezione Elettrica.

Alberto Dolara ha ottenuto l’Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di II Fascia nel settore 09/E1 - Elettrotecnica.

A partire da Giugno 2013, Alberto Dolara è Ricercatore a Tempo Determinato “*junior*” (RTDa, ai sensi dell’Art. 24, Comma 3, Lettera A della Legge 240/2010) con regime di impegno a tempo pieno di durata triennale e prorogabile una sola volta per soli 2 anni nel settore Elettrotecnica (settore scientifico disciplinare: ING-IND/31 Elettrotecnica - Settore concorsuale: 09/E1 Elettrotecnica) presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia, Sezione Elettrica.

Alberto Dolara ha ottenuto la proroga di 2 anni del contratto RTDa, prevista ai sensi dell’Art. 24 – Comma 3 – Lettera A della Legge 240/2010, mediante procedura valutativa dell’attività didattica e di ricerca svolta nel triennio.

Da Maggio 2010 ad Aprile 2011, Alberto Dolara è stato Assegnista di Ricerca, ai sensi dell’art. 51 comma 6, della Legge 449/1997 e successive modificazioni, per un totale di 12 mesi, presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia, Sezione Elettrica.

Da Giugno 2011 a Maggio 2013, Alberto Dolara è stato Assegnista di Ricerca, ai sensi dell’art. 22 della Legge 240/2010 e successive modificazioni, per un totale di 24 mesi, presso il Politecnico di Milano, Dipartimento di Energia, Sezione Elettrica.

Nel 2010, Alberto Dolara consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Milano con la tesi dal titolo “*Study of interaction between electric power line and signaling system in high speed/high capacity rail transport systems*”, con la valutazione “Con Lode”.

A partire dal 2008, Alberto Dolara è iscritto all’Albo degli Ingegneri della Provincia di Cremona, sezione B.

Nell'Ottobre 2006, Alberto Dolara ottiene l'abilitazione alla professione di Ingegnere sostenendo l'Esame di Stato presso il Politecnico di Milano.

Il 28 Ottobre 2005, Alberto Dolara consegue la Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Milano discutendo la tesi *"Energetica trifase in regime deformato: un approccio teorico e sperimentale basato sui vettori di Park"*, con valutazione di 110/110 e Lode.

Il 25 Luglio 2003, Alberto Dolara consegue la Laurea di Primo Livello in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Milano discutendo la tesi dal titolo *"Azionamento asincrono a doppia stella nella trazione elettrica: analisi dinamica del guasto di corto circuito"*, con valutazione di 110/110 e Lode.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Alberto Dolara inizia l'attività didattica a partire dal 2004, subito dopo il conseguimento della Laurea Triennale; essa include sia Attività Didattica Istituzionale che attività presso Scuole di Specializzazione.

Attività Didattica Istituzionale

Alberto Dolara svolge la propria Attività Didattica Istituzionale come Docente titolare Corsi di Elettrotecnica e Teoria dei Circuiti erogati presso il Politecnico di Milano. La tabella seguente riporta gli incarichi didattici affidati ad Alberto Dolara, a partire dal 2013 e contestualmente alla sua presa di servizio come RTDa, per un totale di 52 crediti.

Anno Accademico	Crediti (CFU)	Tipo ¹	Corso di Studi	Insegnamento	
				Codice	Denominazione
2013-2014	8	L	Ing. Meccanica	083443	Principi di Ingegneria Elettrica
	5	L	Ing. dei Materiali	089252	Elettrotecnica
2014-2015	8	L	Ing. Meccanica	083443	Principi di Ingegneria Elettrica
	5	L	Ing. dei Materiali	089252	Elettrotecnica
2015-2016	8	L	Ing. Meccanica	083443	Principi di Ingegneria Elettrica
	5	L	Ing. dei Materiali	089252	Elettrotecnica
2016-2017	8	L	Ing. Meccanica	083443	Principi di Ingegneria Elettrica
	5	L	Ing. dei Materiali	089252	Elettrotecnica
2017-2018	8	L	Ing. Meccanica	083443	Principi di Ingegneria Elettrica
	5	L	Ing. dei Materiali ²	089252	Elettrotecnica

¹ L = Laurea; LS = Laurea Specialistica; D = Diploma

² Corso

Dal 2004 al 2015, Alberto Dolara ha svolto le esercitazioni numeriche, i laboratori didattici ed i laboratori progettuali di corsi erogati presso il Politecnico di Milano, come riportato nella tabella seguente.

Anno Accademico	Crediti (CFU)	Tipo ¹	Corso di Studi	Denominazione Insegnamento	Tipo attività ²	Ore
2003-2004	10	L	Ing. Elettrica	Elettrotecnica I	LAB	20
2004-2005	10	L	Ing. Elettrica	Elettrotecnica II	LAB	20
	10	L	Ing. Elettrica	Modellistica delle Macchine e degli Impianti Elettrici	LAB	30
2006-2007	10	L	Ing. Aerospaziale	Elettrotecnica ed Elettronica Applicata	LAB	30
	10	L	Ing. Gestionale	Principi di Ingegneria Elettrica	LAB	50
2007-2008	10	L	Ing. Aerospaziale	Elettrotecnica ed Elettronica Applicata	LAB	30
	10	L	Ing. Meccanica	Principi di Ingegneria Elettrica	ESE	40
	10	L	Ing. Gestionale	Principi di Ingegneria Elettrica	LAB	100
2008-2009	10	L	Ing. Aerospaziale	Elettrotecnica ed Elettronica Applicata	ESE	40
					LAB	20
	10	L	Ing. Energetica	Principi di Sistemi Elettrici	ESE	40
2009-2010	10	L	Ing. Aerospaziale	Elettrotecnica ed Elettronica Applicata	LAB	30
					ESE	40
	10	L	Ing. Gestionale	Principi di Ingegneria Elettrica	ESE LAB	40 40
2010-2011	10	L	Ing. Aerospaziale	Elettrotecnica ed Elettronica Applicata	LAB	50
					ESE	40
	10	L	Ing. Gestionale	Principi di Ingegneria Elettrica	ESE LAB	40 40
2011-2012	10	L	Ing. Aerospaziale	Elettrotecnica ed Elettronica Applicata	LAB	10
					ESE	40
	10	L	Ing. Gestionale	Principi di Ingegneria Elettrica	ESE LAB	40 40
2012-2013	10	L	Ing. Energetica	Principi di Sistemi Elettrici	ESE	40
					PRG	10
	10	L	Ing. Gestionale	Principi di Ingegneria Elettrica	ESE LAB	40 40
2013-2014	10	L	Ing. Energetica	Principi di Sistemi Elettrici	ESE	40
					PRG	10
2014-2015	10	L	Ing. Energetica	Principi di Sistemi Elettrici	ESE	40
					PRG	10
2016-2017	10	L	Ing. Energetica	Principi di Sistemi Elettrici	ESE	20

¹ L = Laurea; LS = Laurea Specialistica; D = Diploma

² ESE = Esercitazioni Numeriche; LAB = Laboratori didattici; PRG = Laboratori progettuali

Dal 2007 al 2009, Alberto Dolara ha svolto attività di Tutorato per Studenti iscritti al primo anno dei Corsi di Ingegneria presso il Politecnico di Milano.

Dal 2009 al 2011, Alberto Dolara ha svolto i Seminari Didattici dell'insegnamento *Impianti Elettrici* erogato per il Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Edile presso l'Università di Bergamo.

Attività Didattica presso Scuole di Specializzazione

Alberto Dolara ha svolto attività didattica presso Scuole di Specializzazione collaborando con la "Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario" – Sede di Milano (SILSIS – Mi) all'interno del Corso per la classe di abilitazione A035 (Indirizzo Tecnologico - Elettrotecnica).

Dal 2008 al 2009, Alberto Dolara ha svolto i laboratori informatici del corso di "Laboratorio di Autoaggiornamento I" (n. ore stimato 25) e del Corso di "Laboratorio di Autoaggiornamento II" (n. ore stimato 25).

TEMI PRINCIPALI DI RICERCA E ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica di Alberto Dolara riguarda principalmente le tematiche seguenti.

Compatibilità elettromagnetica

La ricerca nell'ambito della compatibilità elettromagnetica, iniziata con il Dottorato di Ricerca, ha trattato principalmente le tematiche legate alla *Power Quality* nell'ambito di problematiche specifiche della trazione elettrica ferroviaria. Sono stati messi a punto:

- modelli matematici, basati su un approccio agli elementi finiti, per il calcolo accurato dei parametri circuitali dei circuiti elettrici rappresentativi degli impianti di trazione e dei circuiti di segnalamento;
- modelli matematici per il calcolo dell'impedenza equivalente degli impianti di trazione, per l'identificazione delle risonanze all'interno degli stessi impianti e per il dimensionamento dei filtri a bordo dei mezzi di trazione;
- modelli matematici per la valutazione della compatibilità elettromagnetica tra sistemi elettrici di potenza - quali impianti di trazione e loro linee di alimentazione in alta tensione - e sistemi di segnalamento in termini di disturbi causati dalle correnti armoniche generate dagli azionamenti a bordo dei mezzi di trazione.

È stata inoltre affrontata la tematica delle correnti disperse dagli impianti di trazione in corrente continua e la loro interazione con strutture interrate in cemento armato, in termini di modellizzazione matematica ai fini dello studio della corrosione.

Modellizzazione ed analisi di sistemi di produzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili

La ricerca nell'ambito dei sistemi di produzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili ha trattato diverse tematiche riguardanti gli impianti fotovoltaici e gli impianti eolici. In particolare:

- analisi critica della produzione energetica di impianti fotovoltaici caratterizzati da soluzioni innovative;
- modellizzazione e criteri di dimensionamento ottimo, controllo e gestione di impianti fotovoltaici;
- analisi e test sperimentali di diversi algoritmi di ricerca del punto di

massima potenza del generatore fotovoltaico in condizioni di irraggiamento uniforme ed in condizioni di ombreggiamento parziale e dinamico, con allestimento di un banco prova dedicato.

- sviluppo ed analisi di diverse architetture per impianti fotovoltaici di grossa taglia di tipo grid connected e criteri per il dimensionamento ottimo degli inverter;
- diagnostica e del monitoraggio di impianti fotovoltaici affetti da *snail trails*;
- metodologie innovative per l'ispezione di impianti fotovoltaici basate sull'acquisizione di immagini mediante droni (UAV);
- metodi per la previsione di energia prodotta nel breve e medio termine, in base alle previsioni meteorologiche, e basate su modelli fisici degli impianti di generazione, su reti neurali e su modelli ibridi;
- coordinamento tra sistemi di generazione tradizionali e sistemi di generazione da fonti rinnovabili e della gestione ottimizzata del sistema di accumulo in impianti di tipo *stand alone*.

Efficienza energetica e metodologie di illuminazione innovative

La ricerca nell'ambito dei sistemi di illuminazione innovativi ha trattato principalmente le tematiche legate all'efficienza energetica, alla Power Quality ed alla qualità della luce. In particolare:

- caratterizzazione sperimentalmente degli assorbimenti elettrici e prestazioni illuminotecniche (solido fotometrico, indice di resa cromatica, temperatura di colore) di apparecchi di illuminazione basati su diverse tecnologie.
- Modellizzazione, realizzazione ed analisi sperimentalmente di prototipi innovativi di apparecchi di illuminazione a LED.
- Analisi, anche in campo, di apparecchi di illuminazione LED di tipo commerciale in termini di efficienza energetica, Power Quality, qualità della luce ed efficacia dei sistemi di raffreddamento.

Mobilità elettrica

La ricerca nell'ambito della mobilità elettrica ha trattato la tematica dell'integrazione della generazione distribuita da fonti rinnovabili all'interno dell'infrastruttura di ricarica di veicoli elettrici. Sono stati sviluppati gli algoritmi e metodologie di gestione e controllo ottimizzate della *smart grid* dedicata alla ricarica dei veicoli.

LINGUE

Italiano (lingua madre)

Inglese (The Shenker Method: esame finale livello 50, esito 98/100, Luglio 2015)

Riviste Internazionali

- [RI.1] A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, *Energy Comparison of Seven MPPT Techniques for PV Systems*, Journal of Electromagnetic Analysis & Applications, 2009, 3, pp. 154-164, Published Online September 2009, ISSN: 19420749
- [RI.2] A. Dolara, S. Leva, *Calculation of Rail Internal Impedance by using Finite Elements Methods and Complex Magnetic Permeability*, International Journal of Vehicular Technology, Vol. 2009, Article ID 505246, 10 pages, ISSN: 1687-5702
- [RI.3] A. Dolara, M. Gualdoni, S. Leva, *Impact of High-Voltage Primary Supply Lines in the 2x25kV – 50 Hz Railway System on the Equivalent Impedance at Pantograph Terminals*, IEEE Transactions on Power Delivery, Vol. 27, n. 1, January 2012, pp. 164-175, ISSN: 08858977 – Rivista ISI
- [RI.4] A. Dolara, S. Leva, *Multiconductor Transmission Line Models for PQ and EMC Analysis of Railway Electrification Systems*, International Review Of Electrical Engineering, Vol. 7, n. 5, October 2012, pp. 5795-5807, ISSN: 18276660 – Rivista ISI
- [RI.5] A. Dolara, F. Grimaccia, S. Leva, M. Mussetta, R. Faranda, M. Gualdoni, *Performance Analysis of a Single Axis Tracking PV System*, IEEE Journal of Photovoltaics, Vol. 2, n. 4, October 2012, pp. 524 – 531, ISSN: 21563381 – Rivista ISI
- [RI.6] A. Dolara, F. Foiadelli, S. Leva, *Stray Current Effects Mitigation in Subway Tunnels*, IEEE Transactions on Power Delivery, Vol. 27, n. 4, October 2012, pp. 2304 – 2311, ISSN: 08858977 – Rivista ISI
- [RI.7] A. Dolara, S. Leva, *Power Quality and Harmonic Analysis of End User Devices*, Energies, Volume 5, Issue 12, December 2012, Pages 5453-5466, ISSN: 19961073 – Rivista ISI
- [RI.8] M. Brenna, A. Dolara, F. Foiadelli, G. C. Lazaroiu, S. Leva, *Transient Analysis of Large Scale PV Systems with Floating DC Section*, Energies 2012, 5 (10), pp. 3736 – 3752, ISSN: 19961073 – Rivista ISI
- [RI.9] A. Dolara, G. C. Lazaroiu, S. Leva, G. Manzolini, *Experimental investigation of partial shading scenarios on PV (photovoltaic) modules*, Energy, Volume 55, 15 June 2013, Pages 466-475, ISSN: 03605442 – Rivista ISI
- [RI.10] M. Brenna, A. Dolara, F. Foiadelli, S. Leva, M. Longo, D. Zaninelli, *Experimental investigation of PQ impact of different lighting systems in railway stations*, UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering and Computer Science, Volume 76, Issue 3, 2014, Pages 183-196, ISSN: 22863540
- [RI.11] L. Colombo, A. Dolara, R. Faranda, S. Guzzetti, S. Leva, A. Lucchini, *Liquid Cooling for Improved LED Performance*, UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering and Computer Science, Volume 76, Issue 2, 2014, Pages 219-228, ISSN: 22863540
- [RI.12] A. Dolara, S. Leva, G. Manzolini, E. Ogliari, *Investigation on Performance Decay on Photovoltaic Modules: Snail Trails and Cell Microcracks*, IEEE Journal of Photovoltaics, Volume 4, Issue 5, September 2014, Pages 1204-1211, ISSN: 21563381 – Rivista ISI
- [RI.13] L. Colombo, A. Dolara, S. Guzzetti, G. C. Lazaroiu, S. Leva, A. Lucchini, *Thermal and luminous investigations of a pcLED based refrigerating liquid prototype*, Applied Thermal Engineering, Volume 70, Issue 1, 5 September 2014, Pages 884-891, ISSN: 13594311 – Rivista ISI

- [RI.14] M. Brenna, A. Dolara, F. Foiadelli, S. Leva, M. Longo, *Urban scale photovoltaic charging stations for electric vehicles*, IEEE Transactions on Sustainable Energy, Volume 5, Issue 4, October 2014, Pages 1234-1241, ISSN: 19493029 – Rivista ISI
- [RI.15] M. Q. Duong, A. Dolara, F. Grimaccia, S. Leva, M. Mussetta, R. E. Zich, K. H. Le, *Hybrid Structure and Fuzzy Logic High Precision Control for Non-Geostationary Satellite Antenna Tracking*, International Journal on Communications Antenna and Propagation, Volume 5, Issue 5, 2015, Pages 290-296, ISSN: 20395086
- [RI.16] M. Brenna, A. Dolara, F. Foiadelli, L. Gafaro, S. Leva, M. Longo, *Solar Energy Exploitation for Charging Vehicles*, UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering, Volume 77, Issue 1, 2015, Pages 277-284, ISSN: 1454234X
- [RI.17] A. Dolara, F. Grimaccia, S. Leva, M. Mussetta, E. Ogliari, *A Physical Hybrid Artificial Neural Network for Short Term Forecasting of PV Plant Power Output*, Energies, Volume 8, Issue 2, February 2015, Pages 1138-1153, ISSN: 19961073 – Rivista ISI
- [RI.18] A. Dolara, S. Leva, G. Manzolini, *Comparison of Different Physical Models for PV Power Output Prediction*, Solar Energy, Volume 119, September 2015, Pages 83-99, DOI: 10.1016/j.solener.2015.06.017, ISSN: 0038092X – Rivista ISI
- [RI.19] A. Dolara, G. C. Lazaroiu, E. Ogliari, *Efficiency analysis of PV power plants shaded by MV overhead lines*, International Journal of Energy and Environmental Engineering, Volume 7, Issue 2, pp 115–123, June 2016, Pages 1-9, ISSN: 20089163
- [RI.20] A. Dolara, G. C. Lazaroiu, S. Leva, G. Manzolini, L. Votta, *Snail Trails and Cell Micro-Cracks impact on PV module maximum power and energy production*, IEEE Journal of Photovoltaics, Vol. 6, No. 5, Sept. 2016, pp. 1269-1277, DOI: 10.1109/JPHOTOV.2016.2576682, ISSN: 21563381
- [RI.21] E. Ogliari, A. Dolara, G. Manzolini, S. Leva, *Physical and hybrid methods comparison for the day ahead PV output power forecast*, Renewable Energy, Vol. 113, 2017, pp. 11-21, DOI: 10.1016/j.renene.2017.05.063, ISSN: 09601481
- [RI.22] Dolara, F. Grimaccia, G. Magistrati, G. Marchegiani, *Optimization Models for islanded micro-grids: A comparative analysis between linear programming and mixed integer programming*, Energies, Vol. 10, No. 2, 16 February 2017, DOI: 10.3390/en10020241, ISSN: 19961073
- [RI.23] F. Grimaccia, S. Leva, A. Dolara, M. Aghaei, *Survey on PV Modules' Common Faults after an O&M Flight Extensive Campaign over Different Plants in Italy*, IEEE Journal of Photovoltaics, Vol. 7, No. 3, May 2017, pp. 810-816, DOI: 10.1109/JPHOTOV.2017.2674977, ISSN: 21563381
- [RI.24] A. Dolara, F. Grimaccia, S. Zufetti, *Analysis of Electrodynamical Forces in Switching Devices for Railway Applications*, IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology, Vol. 7, No. 6, June 2017, pp. 901-911, DOI: 10.1109/TCPMT.2017.2687098, ISSN: 21563950
- [RI.25] S. Leva, A. Dolara, F. Grimaccia, M. Mussetta, E. Ogliari, *Analysis and Validation of 24 Hours Ahead Neural Network Forecasting of Photovoltaic Output Power*, Mathematics and Computers in Simulation, Vol. 131, 1 January 2017, pp. 88-100, ISSN: 03784754, DOI: 10.1016/j.matcom.2015.05.010

Riviste Nazionali

- [RN.1] C. Cherbaucich, A. Dolara, N. Kuljaca, S. Leva, P. Mazza, A.P. Morando, *Regime deformato e contatori per la misura di “energia reattiva”*, AEIT, No. 3, Marzo 2007, pp.48-55
- [RN.2] C. Dainese, A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, *Progettare e investire nel fotovoltaico*, L’Ambiente, Anno XVI, Vol.2, Marzo-Aprile 2009, pp.44-46
- [RN.3] C. Dainese, A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, *Come sfruttare il sole nel deserto*, L’impianto Elettrico, Anno XXII, Luglio 2009, pp. 42-47, ISSN 0394-5634
- [RN.4] C. Dainese, A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, *Impianti fotovoltaici in condizioni estreme*, Impianti Solari, Anno II, n.6, Dicembre 2009, pp. 20-22, ISSN 2035-1321
- [RN.5] A. Dolara, R. Faranda, S. Guzzetti, S. Leva, *Non basta accendere la luce*, Automazione Industriale, Aprile 2011, pp. 24-28

Contributi sul Libri Internazionali

- [CL.1] A. Dolara, S. Leva, *Rail Internal Impedance Calculation by Using Finite Elements Method*, in “Computer Field Models of Electromagnetic Devices”, IOS Press, Editors: S. Wiak, E. Napieralska-Juszczak, November 2010, pp.796-805, ISBN 978-1-60750-603-4
- [CL.2] F. Della Torre, A. Dolara, L. Barbieri, A. P. Morando, *An analytical tool for the calculation of rotating hysteresis in induction machines based on d-q theory and on the virtual works principle*, in “Computer Field Models of Electromagnetic Devices”, IOS Press, Editors: S. Wiak, E. Napieralska-Juszczak, November 2010, pp.123-135, ISBN 978-1-60750-603-4

Conferenze Internazionali

- [CI.1] A. Dolara, N. Kuljaca, S. Leva, P. Mazza, A.P. Morando, *Performance of Revenue Meters Under Non-Sinusoidal Conditions: Experimental Results*, Proc. IEEE 12nd International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP 2008), Lisbona, Portugal, 1-6 October 2006
- [CI.2] F. Della Torre, A. Dolara, S. Leva, A.P. Morando, *Faults Analysis Theory and Schemes of Four-Phase Power Systems*, Proc. IEEE Power Tech 2009, Bucarest, Romania, 28 June - 2 July 2009
- [CI.3] M. Berrera, A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, *Experimental test of seven widely-adopted MPPT algorithms*, Proc. IEEE Power Tech 2009, Bucarest, Romania, 28 June - 2 July 2009
- [CI.4] A. Dolara, S. Leva, *Rail Internal Impedance Calculation by using finite elements methods*, Proc. XIV International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering (ISEF 2009), Arras, Francia, September 10-12, 2009, n. pp. 8
- [CI.5] L. Barbieri, F. Della Torre, A. Dolara, A. P. Morando, *An Analytical Tool for the Calculation of Rotating Hysteresis in Induction Machines Based on d-q Theory and on the Virtual Works Principle*, Proc. XIV International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering (ISEF 2009), Arras, Francia, September 10-12, 2009, n. pp. 8
- [CI.6] M. Brenna, A. Dolara, S. Leva, D. Zaninelli, *Effects of the DC stray currents on subway tunnel structures evaluated by FEM Analysis*, Proc. IEEE PES General Meeting 2010, Minneapolis (MN), USA July 26 - July 29, 2010, n. pp. 7
- [CI.7] A. Dolara, M. Gualdoni, and S. Leva, *Effect of primary High Voltage supply lines on the High Speed AC Railways Systems*, Proc. IEEE 14th International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP 2010), Bergamo, Italy, 26-29 Sept 2010, n. pp. 8

- [CI.8] A. Dolara, R. Faranda, S. Guzzetti and S. Leva, *Power Quality in Public Lighting Systems*, Proc. IEEE 14th International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP 2010), Bergamo, Italy, 26-29 Sept 2010, n. pp. 7
- [CI.9] A. Dolara, M. Gualdoni, S. Leva, *EMC Disturbances on Track Circuits in the 2x25kV High Speed AC Railways Systems*, Proc. IEEE PES Power Tech 2011, Trondheim, Norway, 19 - 23 June, n. pp. 9
- [CI.10] A. Dolara, M.C. Falvo, R. Faranda, U. Grasselli, and S. Leva, *Lighting Systems: Power Consumptions and Harmonics Monitoring Survey*, Proc. IEEE International Conference on Clean Electrical Power (ICCEP 2011), Ischia, Italy, June 2011, n. pp. 7
- [CI.11] A. Basilico, A. Dolara, S. Leva, *Indirect Contact Protection of PV arrays*, Proc. Solar Energy Tech, Milan (Italy), 8 July 2010, n. pp. 6
- [CI.12] A. Dolara, M. Gualdoni, S. Leva, H. Shadmher, R. Zich, *Reduced models for the EMC analysis of High Speed Railway Systems*, Proc. IEEE Asia-Pacific Symposium on Electromagnetic Compatibility (APEMC 2012), Singapore, 21-24 May 2012, n. pp. 4
- [CI.13] A. Dolara, M. Gualdoni, S. Leva, *Reduced Multiconductor Transmission Line Models for Power Quality Analysis in Railway Systems*, Proc. IEEE 15th International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP 2012), Hong Kong, China, 17-20 June 2012, n. pp. 7
- [CI.14] A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, M. Mussetta, E. Ogliari, *The optimum PV plant of an inverter*, 4th International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact, ICCEP 2013, Alghero, Italy, 11 – 13 June 2013
- [CI.15] A. Dolara, S. Leva, G. Manzolini, G. C. Lazaroiu, *Evaluation of PV Module Characteristics under Partial Shading Conditions*, 2013 IEEE PowerTech, Grenoble, France, 16 – 20 June 2013
- [CI.16] A. Dolara, R. Faranda, S. Leva, G. C. Lazaroiu, *Power electronic converters for PV systems in extreme environmental conditions*, 2013 IEEE Power and Energy Society General Meeting, PES 2013, Vancouver, BC, Canada, 21 – 25 July 2013
- [CI.17] M. Brenna, A. Dolara, F. Foadelli, L. Gafaro, S. Leva, M. Longo, *Solar Energy Exploitation for Charging Vehicles*, CIEM 2013 Green and Smart Energy, Bucarest, Romania, 7 – 8 November 2013
- [CI.18] L. Colombo, A. Dolara, R. Faranda, S. Guzzetti, S. Leva, A. Lucchini, *Liquid Cooling for Improved LED Performance*, CIEM 2013 Green and Smart Energy, Bucarest, Romania, 7 – 8 November 2013
- [CI.19] M. Aghaei, A. Dolara, F. Grimaccia, S. Leva, M. Mussetta, E. Ogliari, *PV Plant Planning and Operations by Neural Network Analysis and Validation*, 29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Amsterdam, Olanda, 22 – 26 September 2013
- [CI.20] A. Dolara, G. Magistrati, R. Zich, L. Frosio, G. Marchegiani, *Harmonic analysis of output filters for grid connected converters in Battery Energy Storage Systems*, 16th International Conference on Harmonics and Quality of Power, ICHQP 2014, Bucharest, Romania, 25 - 28 May 2014
- [CI.21] M. Brenna, A. Dolara, F. Foadelli, S. Leva, M. Longo, D. Zaninelli, F. M. Casiraghi, *Power Quality Analysis of LED Lighting System for Railway Applications*, 16th International Conference on Harmonics and Quality of Power, ICHQP 2014, Bucharest, Romania, 25 - 28 May 2014
- [CI.22] A. Dolara, M. Longo, M. Roscia, *Case Study of Lights Energy Saving*, 3rd International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2014, Milwaukee, United States, 19 – 22 October 2014

- [CI.23] A. Dolara, G. C. Lazaroiu, S. Leva, *Hot-Spot Phenomena in PV Systems with Overhead Lines Partial Shading*, CIEM 2015 Green and Smart Energy, Iasi, Romania, 7 – 8 November 2015
- [CI.24] M. Brenna, A. Dolara, F. Foiadelli, S. Leva, M. Longo, *Harmonic Analysis of Signaling and Telecommunication Devices for Regional Railway Transportation System*, CIEM 2015 Green and Smart Energy, Iasi, Romania, 7 – 8 November 2015
- [CI.25] M. Q. Duong, A. Dolara, F. Grimaccia, S. Leva, M. Mussetta, G. Sava, *Fault Ride-Through Capability and Damping Improvement in DFIG*, CIEM 2015 Clean and safe Power, Iasi, Romania, 7 – 8 November 2015
- [CI.26] A. Dolara, F. Grimaccia, G. Magistrati, G. Marchegiani, *Optimal Management Algorithm for Battery Energy Storage System Included in an Islanded Micro-Grid*, 16th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering, EEEIC2016, Firenze, Italy, 7-10 June 2016
- [CI.27] M. Aghaei, J. Borkowski, A. Dolara, F. Grimaccia, D. Kania, S. Leva, *Experimental Comparison of MPPT Methods for PV Systems Under Dynamic Partial Shading Conditions*, 16th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering, EEEIC2016, Firenze, Italy, 7-10 June 2016
- [CI.28] M. Brenna, A. Dolara, F. Foiadelli, S. Leva, M. Longo, *E-Campus: the "Sustainabilization" of Engineering Bovisa Campus*, 16th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering, EEEIC2016, Firenze, Italy, 7-10 June 2016
- [CI.29] A. Dolara, S. Leva, M. Mussetta, E. Ogliari, *PV hourly day-ahead power forecasting in a micro grid context*, 16th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering, EEEIC2016, Firenze, Italy, 7-10 June 2016
- [CI.30] M. Aghaei, A. Dolara, S. Leva, F. Grimaccia, *Image Resolution and Defects Detection in PV Inspection by Unmanned Technologies*, 2016 IEEE Power and Energy Society General Meeting, PES 2016, Boston, MA, Stati Uniti d'America, 17-21 July 2016
- [CI.31] A. Dolara, S. Leva, G. Magistrati, M. Mussetta, E. Ogliari, R.V. Arvind, *A novel MPPT algorithm for photovoltaic systems under dynamic partial shading - Recurrent scan and track method*, 5th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2016. Birmingham, UK, 20 - 23 November 2016
- [CI.32] M. Omar, A. Dolara, G. Magistrati, M. Mussetta, E. Ogliari, F. Viola, *Day-ahead forecasting for photovoltaic power using artificial neural networks ensembles*, 5th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2016. Birmingham, UK, 20 - 23 November 2016
- [CI.33] A. Dolara, E. Donadoni, S. Leva, G. Magistrati, G. Marchegiani, *Performance analysis of a hybrid micro-grid in Somalia*, 2017 IEEE Manchester PowerTech, Powertech 2017, Manchester, UK, 18 – 22 June 2017
- [CI.34] S. Leva, F. Satta, A. Dolara, *Sustainable campus: Renovation of lighting fixtures for the reduction of CO₂ emissions*, 17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC / I and CPS Europe 2017, Milan, Italy; 6 – 9 June 2017
- [CI.35] A. Dolara, S. Leva, M. Longo, F. Castelli-Dezza, M. Mauri, *Power pad design and optimization for contactless electric vehicle battery charging system*, 17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC / I and CPS Europe 2017, Milan, Italy; 6 – 9 June 2017

- [CI.36] A. Dolara, S. Leva, M. Longo, F. Castelli-Dezza, M. Mauri, *Analysis of control strategies for compensated inductive power transfer system for electric vehicles charging*, 17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC / I and CPS Europe 2017, Milan, Italy; 6 – 9 June 2017
- [CI.37] A. Dolara, S. Leva, M. Longo, F. Castelli-Dezza, M. Mauri, *Coil design and magnetic shielding of a resonant wireless power transfer system for electric vehicle battery charging*, 6th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2017. San Diego, CA, 5 - 8 November 2017
- [CI.38] A. Dolara, A. Gandelli, F. Grimaccia, S. Leva, M. Mussetta, *Weather-based machine learning technique for Day-Ahead wind power forecasting*, 6th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2017. San Diego, CA, 5 - 8 November 2017
- [CI.39] M. Brenna, A. Dolara, S. Leva, M. Longo, D. Zaninelli, *Optimal playing of electric vehicle charging stations*, 6th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2017. San Diego, CA, 5 - 8 November 2017

Conferenze Nazionali

- [CN.1] C. Cherbaucich, A. Dolara, N. Kuljaca, S. Leva, P. Mazza, A.P. Morando, *Regime deformato e contatori per la misura di "energia reattiva": prove e risultati*, Atti del IV Congresso "Metrologia & Qualità", Torino, Marzo 2007, n. pp. 4

In questi lavori, tutti gli Autori sono stati ugualmente coinvolti nell'analisi dei dati, la simulazione, l'analisi e la discussione dei risultati, e la preparazione di manoscritti. Tutti gli Autori hanno approvato i manoscritti presentati.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Milano, 23/01/2018

In fede,

(Alberto Dolara)

