

Curriculum Vitae**Paolo Di Leo****Ricercatore Universitario Confermato**

Professore Aggregato a.a. 2013/2014

Membro effettivo del Collegio di *Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo e della Produzione*Membro invitato del Collegio di *Ingegneria Elettrica*

Area Disciplinare: 0009-Ingegneria industriale e dell'informazione

Settore: ING-IND/33-Sistemi elettrici per l'energia

Sede:DENERG - *Dipartimento Energia*

Politecnico di Torino

Cso Duca degli Abruzzi, 24

10129 - TORINO

Tel. +39 011 090 7135

Fax +39 011 090 7199

paolo.dileo@polito.it

Nato a Gallipoli (LE) il 07.06.1971, nel 1998 si laurea in Ingegneria Elettrica presso il Politecnico di Torino e consegue l'abilitazione professionale per l'esercizio dell'attività di Ingegnere. Dal 2002 è docente negli insegnamenti della I Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino. Nel 2005 consegue il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica (PhD). Dal 2007 è in servizio presso il Politecnico di Torino come Ricercatore Universitario. Nel 2010, riceve la *Conferma* in ruolo. Attualmente afferisce al Dipartimento Energia (DENERG) del Politecnico di Torino. Professore Aggregato per l'a.a. 2013/2014 è membro del Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo e della Produzione, titolare del corso di *Impianti elettrici* (laurea magistrale in Ingegneria Meccanica).

L'attività di ricerca di Paolo Di Leo ha come obiettivo l'analisi dell'impatto della generazione distribuita sul funzionamento e la regolazione dei sistemi di distribuzione, con particolare attenzione allo sfruttamento di energie alternative e rinnovabili (sistemi fotovoltaici, eolici, con celle a combustibile) e ai problemi legati alla vulnerabilità del Sistema Elettrico, in considerazione del rispetto dei vincoli fisici ed operativi. Dal punto di vista sperimentale, collabora all'attività di ricerca sui sistemi fotovoltaici connessi alla Rete (grid connected) e in funzionamento autonomo (stand alone). Nell'ambito delle *Smart Grids*, conduce attività sperimentale presso il laboratorio di elettronica del Dipartimento Energia, con lo sviluppo di reti *powerline*, in tecnologia LonWorks, per il controllo dei carichi elettrici.

Ha partecipato a diversi Progetti di ricerca nazionali ed internazionali e a numerose attività contrattuali di ricerca per aziende pubbliche e private.



Elenco delle pubblicazioni (ultimi 5 anni)

- [1] F. Spertino, P. Di Leo, V. Cocina, "Accurate measurements of solar irradiance for evaluation of photovoltaic power profiles". In: Powertech 2013, Grenoble (France), 16-20 June 2013. pp. 1-5.
- [2] F. Spertino, P. Di Leo, V. Cocina, A. Ciocia, "New Concept for PV Grid Parity in Typical Case Studies: Hidden Cost Included". In: 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Paris (France), 30 sept. - 04 October 2013. pp. 4809-4814.
- [3] F. Spertino, P. Di Leo, F. Corona, "Guidelines for design, installation and maintenance of PV systems to achieve the energy predictions", In: Proceedings of 27th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, WIP (DEU), 27th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Francoforte 24-28 Settembre 2012, pp. 6, 2012, p.p.4014-4019, ISBN: 3936338280
- [4] G. Chicco, P. Di Leo, E. Pons, R. Napoli, I.A. Sajjad, A. Russo, "Demand flexibility and load control actions", The IEEE (USA), 2012 IEEE International Energy Conference and Exhibition (ENERGYCON), Firenze, Italy 9-12 September 2012, pp. 8, 2012, pp. 1103-1110, ISBN: 9781467314541
- [5] F. Spertino, P. Di Leo, V. Cocina, G. Tina, "Storage sizing procedure and experimental verification of stand-alone photovoltaic systems", In: Proceedings of 2nd Energycon Conference and Exposition, 2nd IEEE Energycon, Firenze (Italia) 9- 12 September 2012, pp. 5
- [6] F. Spertino, P. Di Leo, I.-S. Ilie , G. Chicco, "DFIG equivalent circuit and mismatch assessment between manufacturer and experimental power-wind speed curves", Renewable Energy, Elsevier, pp. 11, 2012, Vol. 48, ISSN: 0960-1481, DOI: 10.1016/j.renene.2012.01.002
- [7] F. Spertino, F. Corona, P. Di Leo, "Limits of Advisability for Master--Slave Configuration of DC-AC Converters in Photovoltaic Systems", In: IEEE Journal of Photovoltaics, pp. 1-8. - ISSN 2156-3381.
- [8] Spertino F., Di Leo P., Corona F., "Inverters for grid connection of photovoltaic systems and power quality: case studies", In: Proceedings of 3rd IEEE Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems, PEDG 2012, Aalborg (Danimarca) 25-28 June 2012, pp. 6, 2012, ISBN: 9781467320221
- [9] Di Leo P., Ionel O.M., Napoli R., Chicco G. (2011), "Experimental Assessment of the Powerline Carrier Data Transmission Performance in Low Voltage Applications", Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty, year 11, no. 2 (16), 2011, pp. 21-26, ISSN 1843-6188
- [10] Spertino F., Di Leo P., Corona F. (2011), "Energy gains and suitable locations for master-slave configuration of DC-AC converters" In: Proceeding of 26th PVSEC, WIP, 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference, Hamburg 5-8 September 2011, pp. 5, 2011, ISBN: 3936338272, DOI: 10.4229/26thEUPVSEC2011-4AV.3.16
- [11] Spertino F., Di Leo P., Corona F. (2011) "Non-Idealities in the I-V Characteristic of the PV Generators: Manufacturing Mismatch and Shading Effect" In: Solar Cells: Silicon Wafer-Based Technologies, L.A. Kosyachenko, Intech (HRV), pp. 26, 2011, ISBN: 9789533077475.
- [12] Boicea A.V., Di Leo P., Graditi G., Spertino F. (2010): "Comparison of Operating Parameters in Grid Connected Photovoltaic Systems with Single/Double Sun-Trackers at Different Latitudes" in Proceedings of SPEEDAM 2010 Pisa, June 14-16, 2010. Pages: 809 – 814, IEEE Catalog Number: CFP 1048A-CDR, ISBN: 978-1-4244-7919-1
- [13] Griva G., Oleschuk V., Di Leo P., Spertino F. (2010): "Synchronously Modulated Cascaded Neutral-Clamped Converters for Photovoltaic Application" in Proceedings of SPEEDAM 2010 Pisa, June 14-16, 2010. Pages: 130 – 133, IEEE Catalog Number: CFP 1048A-CDR, ISBN: 978-1-4244-7919-1
- [14] Spertino F., Di Leo P., Sumaili Akilimali J. (2009): "Optimal Configuration of Module Connections for Minimising the Shading Effect in Multi-Rows PV Arrays", in Proceedings of the 24th EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE. HAMBURG, GERMANY, 21 - 25 SEPT 2009, MUNICH: WIP-Renewable Energies, p. 4136-4140, ISBN/ISSN: 3-936338-25-6
- [15] Ilie I.-S., Chicco G., Di Leo P., Spertino F. (2009): "Protections impact on the availability of a wind power plant operating in real conditions", PowerTech, 2009 IEEE Bucharest, June 28 2009-July 2 2009 Page(s):1 - 7. Digital Object Identifier 10.1109/PTC.2009.5281794

