

INFORMAZIONI PERSONALI

Guido Rubino



POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore a tempo determinato di tipologia A,
Settore Scientifico Disciplinare: ING-IND/32

ESPERIENZA
PROFESSIONALE (RICERCA)

2023/03/08 – presente

Ricercatore a tempo determinato di tipologia A (RTD-A)

L'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" - Dipartimento di Ingegneria Astronautica Elettrica ed Energetica – Facoltà di Ingegneria Civile ed Industriale

- Programma di ricerca: High efficiency high-power density power converters and electric drives
[Settore ING-IND/32](#)

2022/08/01 – 2023/03/07

Assegnista di ricerca

Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" - Facoltà di Ingegneria

- Programma di ricerca: Progettazione e caratterizzazione di azionamenti elettrici e sistemi di controllo per l'equipaggiamento di carrozzine per disabili
[Settore ING-IND/32](#)

2020/06/01 – 2021/05/31

Assegnista di ricerca

Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" - Facoltà di Ingegneria

- Programma di ricerca: Verifica elettromagnetica e termica del motore per la sezione di attuazione per un dispositivo di emergenza per eventi catastrofici
[Settore ING-IND/32](#)

2019/06/01 – 2020/05/31

Assegnista di ricerca

Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" - Facoltà di Ingegneria

- Programma di ricerca: Progettazione e realizzazione della sezione di elettronica di potenza per un dispositivo per l'attuazione di emergenza durante eventi catastrofici
[Settore ING-IND/32](#)

2018/02/15 – 2019/02/14

Assegnista di ricerca

Università della Campania "Luigi Vanvitelli" - Dipartimento di Ingegneria

- Programma di ricerca: Prosecuzione del lavoro di ricerca: studio delle tipologie circuitali e delle relative tecniche di controllo per trasformatori elettronici in media frequenza, in grado di fornire servizi ancillari
[Settore ING-IND/32](#)

2017/01/01 – 2017/12/31

Assegnista di ricerca

Università della Campania "Luigi Vanvitelli" - Dipartimento di Ingegneria

- Programma di ricerca: Studio delle tipologie circuitali e delle relative tecniche di controllo per trasformatori elettronici in media frequenza, in grado di fornire servizi ancillari

[Settore ING-IND/32](#)

2013/05/03 – 2014/04/30

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa

Università degli studi di Napoli "Federico II" - Dipartimento di Ingegneria industriale

- Supporto all'attività di ricerca consistente in: "Supporto all'implementazione di strategie di controllo significative di architetture di conversione con trasformatore a media frequenza per trazione ferroviaria"

Settore ING-IND/32

2012/06/25 – 2012/12/24

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa

Seconda Università degli studi di Napoli - Dipartimento di Ingegneria

- Supporto all'attività di ricerca consistente in: "Studio, simulazione e realizzazione in scala di un convertitore AC/DC con trasformatore a media frequenza"

Settore ING-IND/32

ESPERIENZA PROFESSIONALE (DOCENZA)

2021/09 – 2021/12

Contratto di supplenza al Corso "Progettazione elettromeccanica" 6 CFU

Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" - Facoltà di Ingegneria

- Attività di docenza per il corso "Progettazione elettromeccanica" da 6 CFU

Settore ING-IND/32

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2014/12

Dottorato di ricerca in "Conversione dell'energia"

Terzo ciclo
QF-EHEA / 8° livello
EQF

Seconda Università degli studi di Napoli – Facoltà Ingegneria

- Argomento: Analysis and design of a multilevel power electronic converter AC/DC

Settore ING-IND/32

2011/07

Laurea in ingegneria elettronica (LS) 32/S

Secondo ciclo
QF-EHEA / 7° livello
EQF

Seconda Università degli studi di Napoli – Facoltà Ingegneria

- Argomento: Progetto e realizzazione di un azionamento ad alte prestazioni per elettrovalvole

Settore ING-IND/32

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Sostituire con la lingua

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B2	B1	B1	B2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze organizzative e gestionali

Spiccata attitudine al problem solving, ottime capacità relazionali e propensione al lavoro di gruppo. Ottime capacità di autogestione delle attività lavorative individuali e di interazione con elementi di un gruppo al fine di coordinare le varie attività.

Competenze professionali

Attività di ricerca e sviluppo sperimentale di soluzioni tecnologiche innovative per l'industrializzazione.

Per alcuni anni mi sono occupato anche di trasferimento tecnologico ad aziende.

- Ottima esperienza di progettazione, simulazione e testing di circuiti analogici, digitali e misti.
- Ottima esperienza di laboratorio su convertitori di elettronica di potenza.
- Ottima esperienza nell'uso degli strumenti tipici di un laboratorio di elettronica e di misure elettriche.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Intermedio	Intermedio	Intermedio	Intermedio	Avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- SISTEMI OPERATIVI: buona padronanza nell'utilizzo, installazione e configurazione dei sistemi Microsoft Windows, DOS, Linux
- MATLAB/SIMULINK: buona conoscenza nell'uso, calcolo e simulazione
- COMSOL MULTIPHYSICS: conoscenza della funzionalità di base per la modellazione e la simulazione di problemi ingegneristici.
- MPLAB X: buona conoscenza nell'uso del software di sviluppo e programmazione microcontrollori Microchip
- Linguaggi di programmazione: Buona conoscenza dei linguaggi C, C++
- LTSPICE: buona conoscenza nell'uso del simulatore per circuiti elettronici
- CADSOFT EAGLE AUTODESK: conoscenza avanzata del Cad elettronico per schemi elettrici e PCB. Realizzo librerie personalizzate per componenti elettronici
- ALTIUM: conoscenza di base del software di disegno circuiti elettronici e PCB
- dSPACE: Buona conoscenza del sistema di Rapid Prototyping dSPACE e realizzazione interfacce grafiche con ControlDesk
- LATEX: buona conoscenza nell'uso del programma TeXstudio per scrivere testi ingegneristici
- Suite per ufficio: buona padronanza degli strumenti per elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione.
- Elaborazione di immagini: buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita come fotografo a livello amatoriale.

Altre capacità e competenze

Capacità e interesse all'apprendimento di nuove tematiche e strumenti di sviluppo. Appassionato a nuove tecnologie elettroniche ed informatiche in genere, leggo pubblicazioni di settore sia in forma cartacea che elettronica.

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni
Riviste
Conferenze

Riviste Internazionali:

1. Rubino, L.; Rubino, G.; Esemio, R. "Linear Programming-Based Power Management for a Multi-Feeder Ultra-Fast DC Charging Station." *Energies* 2023, 16, 1213. DOI: 10.3390/en16031213
2. Rubino, L.; Rubino, G.; Conti, P. "Design of a Power System Supervisory Control with Linear Optimization for Electrical Load Management in an Aircraft On-Board DC Microgrid." *Sustainability* 2021, 13, 8580. DOI: 10.3390/su13158580
3. F. Marignetti, R. Di Stefano, G. Rubino, P. Conti "Development and Laboratory Testing of a Self-Excited Synchronous Machines without Permanent Magnets" *Energies*, 2020, 13(15), 3966. DOI:10.3390/en13153966
4. C. Capasso, G. Rubino, L. Rubino, O. Veneri "Power architectures for the integration of photovoltaic generation systems in DC-microgrids". *Energy Procedia*. 159. 34-41. DOI: 10.1016/j.egypro.2018.12.014.
5. L. Rubino, G. Rubino, P. Marino, L.P. Di Noia "Smart solid state circuit breaker for photovoltaic power plants" (2017) *International Review of Electrical Engineering*, 12 (5), pp. 409-

423. DOI: 10.15866/iree.v12i5.13982 PUBLISHER: Praise Worthy Prize S.r.l ISSN: 18276660

6. M. Balato, L. Costanzo, P. Marino, G. Rubino, L. Rubino and M. Vitelli, "Modified TEODI MPPT Technique: Theoretical Analysis and Experimental Validation in Uniform and Mismatching Conditions," in IEEE Journal of Photovoltaics, vol. 7, no. 2, pp. 604-613, March 2017. doi: 10.1109/JPHOTOV.2016.2634327
7. D. Iannuzzi, L. Rubino, L. Pio Di Noia, G. Rubino, P. Marino, "Resonant inductive power transfer for an E-bike charging station" Elsevier "Electric Power Systems Research" Vol. 140, November 2016, Pages 631–642. doi: 10.1016/j.epsr.2016.05.010

Atti di Convegni Internazionali:

8. G. Rubino, G. Tomassi, L. Ciprini, S. Ali and F. Marignetti, "Speed Sensorless Control based on Luenberger Observer for DC Motors," 2022 Second International Conference on Sustainable Mobility Applications, Renewables and Technology (SMART), Cassino, Italy, 2022, pp. 1-6, DOI: 10.1109/SMART55236.2022.9990558
9. S. Ali, G. Rubino, L. Ciprini, R. Ali and F. Marignetti, "Comparative Study Among Different Rotor Topologies of Axial Flux Permanent Magnet Machines," 2022 Second International Conference on Sustainable Mobility Applications, Renewables and Technology (SMART), Cassino, Italy, 2022, pp. 1-6, DOI: 10.1109/SMART55236.2022.9990232
10. C. Capasso, L. Rubino, G. Rubino and O. Veneri, "Data Analytics for Performance Modelling of Photovoltaic Systems in the Internet of Energy Scenario," 2021 IEEE 15th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), Florence, Italy, 2021, pp. 1-6, DOI: 10.1109/CPE-POWERENG50821.2021.9501202
11. F. Marignetti, G. Rubino, P. Conti et al., "Noise and vibration analysis of an inverter-fed three-phase induction motor," 2020 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), 2020, pp. 157-161, doi: 10.1109/SPEEDAM48782.2020.9161859.
12. L. Rubino, G. Rubino "On the Active Clamp Gate Driver Thermal Effects" (2019) ICEEP 2019 - CLEAN ELECTRICAL POWER Renewable Energy. pp. 478-481. DOI: 10.1109/ICEEP.2019.8890213.
13. L. Rubino, G. Rubino, P. Marino, P. Ladoux, "Comparison of ultrafast chargers for plug in electrical vehicles in terms of grid integration" (2018) SPEEDAM 2018 - Proceedings: International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, art. no. 8445364, pp. 248-253. DOI: 10.1109/SPEEDAM.2018.8445364
14. P. Marino, G. Rubino, L. Rubino, C. Capasso, O. Veneri, "A case study of a DC-microgrid for the smart integration of renewable sources with the urban electric mobility" (2018) SPEEDAM 2018 - Proceedings: International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, art. no. 8445228, pp. 544-549. DOI: 10.1109/SPEEDAM.2018.8445228
15. L. Rubino, G. Rubino, P. Marino, L. P. Di Noia and R. Rizzo, "Universal Circuit Breaker for PV power plants," 2017 6th International Conference on Clean Electrical Power (ICCEP), Santa Margherita Ligure, 2017, pp. 750-755. doi: 10.1109/ICCEP.2017.8004775
16. L. Rubino, D. Iannuzzi, G. Rubino, M. Coppola and P. Marino, "Concept of energy management for advanced smart-grid power distribution system in aeronautical application," 2016 International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway, Ship Propulsion and Road Vehicles & International Transportation Electrification Conference (ESARS-ITEC), Toulouse, 2016, pp. 1-6. doi: 10.1109/ESARS-ITEC.2016.7841322
17. P. Marino, G. Rubino, L. Rubino, S. Boyer, H. Mercadal and G. Raimondo, "Universal circuit breaker for aeronautic testing application," 2016 International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway, Ship Propulsion and Road Vehicles & International Transportation Electrification Conference (ESARS-ITEC), Toulouse, 2016, pp. 1-6. doi: 10.1109/ESARS-ITEC.2016.7841362
18. L. Rubino and G. Rubino, "Electrical Power Center with energy management capability for aeronautical applications," 2016 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), Anacapri, 2016, pp. 940-945. doi: 10.1109/SPEEDAM.2016.7525944
19. L. Rubino, G. Rubino and P. Marino, "High step down multilevel resonant buck converter with high voltage ratio," 2016 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), Anacapri, 2016, pp. 990-995. doi: 10.1109/SPEEDAM.2016.7525973
20. R. Langella, P. Marino, G. Rubino, L. Rubino, A. Testa and F. Liccardo, "Supervision of ancillary services for distributed active front-end in a small industrial AC microgrid," 2016

- International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), Anacapri, 2016, pp. 308-314. doi: 10.1109/SPEEDAM.2016.7526032
21. M. Balato, L. Costanzo, P. Marino, G. Rubino, L. Rubino and M. Vitelli, "High performance non isolated interleaved switched inductance converter for PV sources," 2015 International Conference on Clean Electrical Power (ICCEP), Taormina, 2015, pp. 19-26. doi: 10.1109/ICCEP.2015.7177595
 22. M. Fioretto, L. Rubino, N. Serbia, P. Marino and G. Rubino, "Harmonic and interharmonic currents compensation in DC line," 2014 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, Ischia, 2014, pp. 50-56. doi: 10.1109/SPEEDAM.2014.6872074
 23. G. Rubino, L. Rubino, N. Serbia, P. Ladoux and P. Marino, "LLC resonant converters in PV applications comparison of topologies considering the transformer design," 2013 International Conference on Clean Electrical Power (ICCEP), Alghero, 2013, pp. 37-41. doi: 10.1109/ICCEP.2013.6586962
 24. L. Feola, M. Fioretto, R. Langella, G. Rubino, L. Rubino, N. Serbia, P. Marino, A. Testa, "Supervision and control of inverters for ancillary services in MV distribution networks," 2013 International Conference on Clean Electrical Power (ICCEP), Alghero, 2013, pp. 139-144. doi: 10.1109/ICCEP.2013.6586980
 25. M. Fioretto, G. Rubino, L. Rubino, N. Serbia and P. Marino, "Active parallel filter for DC bus and DC feeding line," 2013 IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT), Cape Town, 2013, pp. 463-468. doi: 10.1109/ICIT.2013.6505716
 26. M. Fioretto, G. Rubino, L. Rubino, N. Serbia, P. Ladoux and P. Marino, "The efficiency in interleaved structures based on VSI topologies," 2013 Africon, Pointe-Aux-Piments, 2013, pp. 1-5. doi: 10.1109/AFRCON.2013.6757848
 27. M. Fioretto, R. Langella, G. Raimondo, G. Rubino, L. Rubino, N. Serbia, A. Testa, P. "Design criteria for AC link reactors in active front end converters for renewable energy applications in smart grids," 2012 IEEE International Energy Conference and Exhibition (ENERGYCON), Florence, 2012, pp. 515-520. doi: 10.1109/EnergyCon.2012.6348207

Attività di review Attività di review per le seguenti riviste internazionali

- Applied sciences
- Electronics
- Energies
- Sustainability
- "Elsevier" EPSR

Altre attività

- MEMBER IEEE # 94709507
- MDPI - GUEST EDITOR OF SPECIAL ISSUE "Microgrids for E-mobility: electrical machines and drives, power conversion and energy management" 2021
- Correlatore di (7) tesi di laurea nel settore ING-IND/32

Dati personali 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".