

Fecha del CVA	01/02/2024
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Yann		
Apellidos	Bouvier Rescalvo		
Sexo	No Contesta	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	yann.bouvier@urjc.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)			

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Ayudante Doctor		
Fecha inicio	2023		
Organismo / Institución	Universidad Rey Juan Carlos		
Departamento / Centro			
País	España	Teléfono	
Palabras clave			

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
2020 - 2023	Investigador Postdoctoral / Innsbruck Universität / Austria
2011 -	Investigador / Universidad Politécnica de Madrid / España

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Universidad Politécnica de Madrid	2019
Máster en Electrónica Industrial	Universidad Politécnica de Madrid / España	2013
Ingeniero Industrial	Universidad Politécnica de Madrid	2012

## Parte B. RESUMEN DEL CV

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con "peer review" y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (n° x / n° y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citas

- Artículo científico.** (1/9) Yann Bouvier Rescalvo (AC); Diego Serrano; Uros Borovic; et al; Jorge Carmena. 2019. ZVS Auxiliary Circuit for a 10 kW Unregulated LLC Full-Bridge Operating at Resonant Frequency for Aircraft Application. Energies. MDPI. ISSN 1996-1073.
- Artículo científico.** Rocha, Helder R. O.; Fiorotti, Rodrigo; Fardin, Jussara F.; Garcia-Pereira, Hilel; Bouvier, Yann E.; Rodríguez-Lorente, Alba; Yahyaoui, Imene. 2024. Application of AI for Short-Term PV Generation Forecast. Sensors. 24-1. ISSN 1424-8220.
- Artículo científico.** Lopusina, Igor; Bouvier, Yann E.; Grbović, Petar J. 2023. Quantum Mode Series Resonant Converter Utilized as Active Voltage Regulator of a Split DC Bus Capacitor. IEEE Access. 11, pp.127539-127549.

- 4 **Artículo científico.** Lopušina, Igor; Bouvier, Yann E.; Grbović, Petar J. 2023. Steady-State and Transient Modeling of the Series Resonant Balancing Converter. IEEE Open Journal of Power Electronics. 4, pp.900-912.
- 5 **Artículo científico.** Andreas Hanschek; (2/4) Yann Bouvier Rescalvo (AC); Erwin Jesacher; Petar Grbovic. 2022. Analysis and Comparison of Power Distribution System Topologies for Low-Voltage DC-DC Automated Guided Vehicle Applications. Energies. MDPI. ISSN 1996-1073.

## C.2. Congresos

- 1 Hanschek, Andreas J.; Bouvier, Yann E.; Jesacher, Erwin; Grbović, Petar J.. Analysis of power distribution systems based on low-voltage DC/DC power supplies for automated guided vehicles (AGV). 21st International Symposium on Power Electronics (Ee). 2021. Serbia. Congreso.
- 2 Lopusina, Igor; Stanojevic, Aleksandra; Bouvier, Yann E.; Grbovic, Petar J.. Comparison Between ZVS and ZCS Series Resonant Balancing Converters. 21st International Symposium on Power Electronics (Ee). 2021. Serbia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 3 Bouvier, Yann E.; Salinas, Guillermo; Stanojević, Aleksandra; Grbović, Petar J.. Optimization of Custom Ferrite E-Core-Shaped Transformers for Power Loss and Volume Reduction Using Pareto Front Analysis. 21st International Symposium on Power Electronics (Ee). 2021. Serbia. Participativo - Ponencia oral (comunicación oral). Congreso.
- 4 Stanojević, Aleksandra; Bouvier, Yann E.; Grbović, Petar J.. Comparison of 2-stage isolated converters for fast EV charger, using partial power.
- 5 Borovic, U.; Zhao, S.; Silva, M.; et al; Pejović, P.. Comparison of three-phase active rectifier solutions for avionic applications: Impact of the avionic standard DO-160 F and failure modes.
- 6 Bouvier, Y. E.; Borović, U.; Vasić, M.; et al; Carmena, J.. DC/DC fixed frequency resonant LLC full-bridge converter with series-parallel transformers for 10kW high efficiency aircraft application.
- 7 Hanschek, Andreas J.; Bouvier, Yann E.; Jesacher, Erwin; Stanojević, Aleksandra; Tatschl, Gerald; Lairich, Oliver; Grbović, Petar J.. Design Criteria for Super-Capacitor Modules for Hybrid Energy Storage in Real-World Robot Applications: A Data-Driven Approach.
- 8 Stanojević, Aleksandra; Mootz, Pit; Bouvier, Yann E.; Grbović, Petar J.. Design Optimization of Modular High-Frequency Transformer for Fast EV Charger Using Ansys Software Tools.
- 9 Cucak, D.; Vasic, M.; Garcia, O.; et al; Calle, F.. Physical model for GaN HEMT design optimization in high frequency switching applications.
- 10 Cucak, D.; Vasic, M.; Garcia, O.; et al; Calle, F.. Physical modeling and optimization of a GaN HEMT design with a field plate structure for high frequency application.
- 11 Jesacher, Erwin; Bouvier, Yann E.; Hanschek, Andreas J.; Stanojević, Aleksandra; Grbović, Petar J.. Review on the State of the Art of Hybrid Energy Storage Systems for Electric Transportation Systems and the Applicability to Mobile Robots.
- 12 Li, Cheng; Bouvier, Yann E.; Berrios, Antonio; Alou, Pedro; Oliver, Jesús A.; Cobos, José A.. Revisiting "Partial Power Architectures" from the "Differential Power" Perspective.

## C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Hybride Energy Storage for mobile robot applications. Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG). Petar Grbovic. (Innsbruck Universität). 01/03/2023-28/02/2028. 302.099 €. Miembro de equipo.
- 2 **Proyecto.** ML-Ultra. Multi-Level Ultra Converter. Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG). Petar Grbovic. (Innsbruck Universität). 01/10/2023-30/09/2024. 121.182 €. Miembro de equipo.
- 3 **Proyecto.** AIR: Active and Isolated Rectifier unit for more electric aircraft: Design and Manufacturing of a 10KW AC-DC Converter Unit (AIR). Alou Cervera Investigador Responsable. (Universidad Politécnica de Madrid). Desde 29/10/2013. 240.189 €. Miembro de equipo.

- 4 Proyecto.** CSD2009-00046, Dispositivos semiconductores avanzados de gap ancho para el uso racional de la energía. Ministerio de ciencia e Inovacion. Jose Antonio Cobos Marquez. (Universidad Politécnica de Madrid). 5.861.500 €.
- 5 Proyecto.** E13 0505C 366, Air project - Cleansky - Diseño de convertidor de 10kW para aplicación de aviónica.. European Comission. Pedro Alou Cervera. (Indra Sistemas, S.A.). 180.141 €. Miembro de equipo. Diseño de un convertidor de 10kW aislado de continua para aplicación de avionica, como parte de sus tesis doctoral.
- 6 Proyecto.** P11 0505C 179, Consulting services for developing IC power module components for Simplorer. ANSYS. Javier Uceda Antolin. (Centro de electrónica Industrial). 120.000 €.