



Ausias Garrigós Sirvent

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 25/03/2024

v 1.4.3

e70a31e74fec93690f57c3f357dcb28e

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Ausias Garrigós Sirvent

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Miguel Hernández de Elche

Departamento: Ciencia de los Materiales, Óptica y Tecnología Electrónica, Escuela Politécnica Superior de Elche

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 13/10/2021

Modalidad de contrato: Funcionario/a

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 330700 - Tecnología electrónica

Secundaria (Cód. Unesco): 332400 - Tecnología del espacio

Terciaria (Cód. Unesco): 330600 - Ingeniería y tecnología eléctricas

Funciones desempeñadas: Docencia e investigación en Tecnología Electrónica en el departamento de Ciencia de Materiales, Óptica y Tecnología Electrónica de la Universidad Miguel Hernández de Elche

Identificar palabras clave: Diseño de sistemas electrónicos industriales; Instrumentación electrónica; Convertidores electrónicos de potencia



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Ingeniero en Electrónica

Entidad de titulación: Universitat de València

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 20/07/2000

Doctorados

Programa de doctorado: Programa de doctorado en Ingeniería de Sistemas Industriales

Entidad de titulación: Universidad Miguel
Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 26/01/2007

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 Título del trabajo: SISTEMA DE POTENCIA PARA MICRO-SATÉLITES PARA LA EXPLORACIÓN CIENTÍFICA DEL ESPACIO PROFUNDO

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: José Manuel Blanes Martínez

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández **Tipo de entidad:** Universidad de Elche

Ciudad entidad realización: ELCHE, Comunidad Valenciana, España

Alumno/a: Cristian Torres Vergara

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 10/11/2023

2 Título del trabajo: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLADORES DE POTENCIA DE ESTADO SÓLIDO SiC PARA APLICACIONES DC

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: José Manuel Blanes Martínez

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández **Tipo de entidad:** Universidad de Elche

Ciudad entidad realización: ELCHE, Comunidad Valenciana, España

Alumno/a: David Marroquí Sempere

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 05/03/2020



3 Título del trabajo: CONVERSIÓN DC-DC BIDIRECCIONAL, MULTIDISPOSITIVO, MULTIFASE, CONTROLADO MEDIANTE FPGA CON CONMUTACIÓN SUAVE Y RECONFIGURACIÓN DINÁMICA DE TRANSISTORES DE POTENCIA

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández **Tipo de entidad:** Universidad de Elche

Ciudad entidad realización: ELCHE, Comunidad Valenciana, España

Alumno/a: Fernando Sobrino-Manzanares Mas

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 26/10/2016

4 Título del trabajo: OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE POTENCIA PARA EL USO DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS MULTIUNIÓN EN APLICACIONES ESPACIALES

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: JOSÉ ANTONIO CARRASCO HERNÁNDEZ

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández **Tipo de entidad:** Universidad de Elche

Ciudad entidad realización: ELCHE, Comunidad Valenciana, España

Alumno/a: José Manuel Blanes Martínezz

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 25/02/2011

5 Título del trabajo: A DIGITAL LOW LEVEL LOOPS CONTROLLER MODULE FOR THE BEAM CONTROL SYSTEM OF THE LARGE HADRON COLLIDER (LHC)

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández **Tipo de entidad:** Universidad de Elche

Ciudad entidad realización: ELCHE, Comunidad Valenciana, España

Alumno/a: JORGE SÁNCHEZ QUESADA

Calificación obtenida: 10-MH

Fecha de defensa: 15/05/2010



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** MINI-PLATAFORMA DE SATÉLITE DE ALTAS PRESTACIONES COMPUTACIONALES PARA APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL BORDE (EDGE AI) DESDE EL ESPACIO
Modalidad de proyecto: De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausias Garrigós Sirvent
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s: Agencia Valenciana de Innovación
Ciudad entidad financiadora: Comunidad Valenciana, España
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: PROYECTOS ESTRATÉGICOS EN COOPERACIÓN. INNEST2023
Cód. según financiadora: INNEST/2023/143
Fecha de inicio-fin: 24/04/2023 - 31/12/2025
Cuantía total: 120.873,59 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 2 Nombre del proyecto:** DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE MODELO DE INGENIERÍA DEL SISTEMA DE POTENCIA DE UN MICROSATÉLITE DE EXPLORACIÓN DE ESPACIO PROFUNDO A TEMPERATURAS EXTREMADAMENTE BAJAS
Modalidad de proyecto: De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Autonómica
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel Blanes Martínez; Ausias Garrigós Sirvent
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s: Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia de la Generalitat Valenciana
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: EXPRESIONES DE INTERÉS MDI2022
Cód. según financiadora: ASFAE/2022/2021
Fecha de inicio-fin: 30/06/2022 - 29/06/2025
Cuantía total: 284.050 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo

**3 Nombre del proyecto:** SOLAR ARRAY TO HIGH VOLTAGE POWER BUS: POWER CONVERSION TECHNIQUES**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Unión Europea**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausias Garrigos Sirvent**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

European Space Agency

Tipo de entidad: Agencia Espacial Europea**Tipo de participación:** Investigador principal**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2022 - 28/02/2025**Cuantía total:** 67.000 €**4 Nombre del proyecto:** CONVERTIDOR REDUCTOR ENTRELAZADO SIN FALLOS SIMPLES PARA UN PROPULSOR DE ELECTRÓLISIS DE AGUA EN MISIONES DE ESPACIO PROFUNDO**Ámbito geográfico:** Nacional**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Elche, Comunidad Valenciana, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 6**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades

Tipo de entidad: Ministerio**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España**Tipo de participación:** Miembro de equipo**Cód. según financiadora:** PDC2022-133270-C21**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2022 - 30/11/2024**Cuantía total:** 63.250 €**Régimen de dedicación:** Tiempo completo**5 Nombre del proyecto:** DESIGN AND IMPLEMENTATION OF CURRENT-LIMITING POWER DISTRIBUTION SWITCHES FOR HIGH-RELIABILITY DC DISTRIBUTION**Ámbito geográfico:** Nacional**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Elche, Comunidad Valenciana, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausias Garrigós Sirvent**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades

Tipo de entidad: Ministerio**Ciudad entidad financiadora:** Madrid, Comunidad de Madrid, España**Tipo de participación:** Investigador principal**Cód. según financiadora:** TED2021-129562B-C31**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2022 - 30/11/2024**Cuantía total:** 85.445 €**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**6 Nombre del proyecto:** Sistema de acondicionamiento activo de baterías para aplicaciones espaciales**Ámbito geográfico:** Autonómica**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Elche, Comunidad Valenciana, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 5**Entidad/es financiadora/s:**

Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia de la Generalitat Valenciana

Tipo de participación: Miembro de equipo**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2021 - 31/12/2023**Cuantía total:** 90.000 €**7 Nombre del proyecto:** Reduction of Electromagnetic Interference from Power Converters and Filters**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausias Garrigos Sirvent**Nº de investigadores/as:** 9**Entidad/es financiadora/s:**

European Space Agency

Tipo de entidad: ESA**Tipo de participación:** Investigador principal**Fecha de inicio-fin:** 19/05/2021 - 19/12/2022**8 Nombre del proyecto:** High-voltage high-current latching current limiters and solid state circuit breakers**Modalidad de proyecto:** De investigación industrial **Ámbito geográfico:** Unión Europea**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausias Garrigos Sirvent**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

European Space Agency

Tipo de entidad: Agencia Espacial Europea**Tipo de participación:** Investigador principal**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2021 - 28/02/2022**Cuantía total:** 15.877 €**9 Nombre del proyecto:** Modelado de paneles solares en tiempo real (PVMODEL)**Ámbito geográfico:** Universidad**Grado de contribución:** Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Tipo de entidad:** Universidad**Ciudad entidad realización:** Elche, Comunidad Valenciana, España**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Blanes Martínez**Nº de investigadores/as:** 6**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad



Ciudad entidad financiadora: Elche, Comunidad Valenciana, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del programa: Ayudas de investigación de la Universidad Miguel Hernandez de Elche

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2021

Cuantía total: 4.500 €

10 Nombre del proyecto: Power Hardware in the Loop (PHIL) test bench

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausias Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Agencia Estatal de Investigación

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: ayudas para la adquisición de equipamiento científico-técnico correspondientes al Subprograma Estatal de Infraestructuras de Investigación y Equipamiento Científico Técnico

Cód. según financiadora: ECQ2019-006428-P

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2021

Cuantía total: 110.926,27 €

11 Nombre del proyecto: Sistema de potencia para una micro-plataforma espacial para exploración de espacio profundo

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Carrasco Hernández

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades

Tipo de entidad: Ministerio

Ciudad entidad financiadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: RTI2018-099009-B-C21

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2021

Cuantía total: 60.300 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

12 Nombre del proyecto: Sistema avanzado de caracterización óptica: imagen de birrefringencia, hiperespectral y tomografía de coherencia

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ignacio Moreno Soriano

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Agencia Estatal de Investigación

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Tipo de participación: Miembro de equipo



Cód. según financiadora: ECQ2018-004050-P

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2020

Cuantía total: 188.775,03 €

13 Nombre del proyecto: Dispositivo autoajustable de protección de corriente continua

Ámbito geográfico: Universidad

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausias Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Elche, Comunidad Valenciana, España

Tipo de participación: Investigador principal

Nombre del programa: Ayudas para el desarrollo de prueba de concepto para verificar que una tecnología es susceptible de ser explotada de una manera útil

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2019

Cuantía total: 10.000 €

14 Nombre del proyecto: Controlador de potencia de estado solido de alta tensión con dispositivos de Carburo de Silicio (SiC) y sensores de corriente magnetorresistivos para propulsión iónica.

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de participación: Investigador principal

Cód. según financiadora: ESP2015-68117-C2-2-R

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2018

Cuantía total: 60.500 €

15 Nombre del proyecto: Aplicacion De Dispositivos Semiconductores De Ancha Y Magnetorresistencias En Acondicionadores Electronicos Para Alimentacion De Tubos De Onda Progresiva En Satelites

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Blanes Martínez

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia de Economía y Competitividad

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: AYA2012-37444-C02-02

Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2014



Cuantía total: 50.000 €

16 Nombre del proyecto: Acondicionamiento de potencia para generadores Stirling en misiones espaciales

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Coordinador

Cód. según financiadora: AYA2009-13253-C02

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2012

17 Nombre del proyecto: Generacion De Potencia Y Acondicionamiento De Maquinas Stirling Para Aplicaciones Espaciales

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Investigador principal

Cód. según financiadora: AYA2009-13253-C02-01

Fecha de inicio-fin: 01/01/2010 - 31/12/2012

Cuantía total: 60.500 €

18 Nombre del proyecto: Generación de hidrógeno por electrólisis

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Elche, Comunidad Valenciana, España

Tipo de participación: Investigador principal

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2011

Cuantía total: 13.107 €

19 Nombre del proyecto: Sistema De Hibridacion De Supercondensadores Con Baterias Para Vehiculos Electricos De Proximidad

Grado de contribución: Investigador/a

Tipo de entidad: Universidad



Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Manuel Blanes Martínez

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INSTITUTO DE FOMENTO DE LA REGION DE MURCIA

Ciudad entidad financiadora: España

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: 2010.03.ID+I.0055

Fecha de inicio-fin: 20/12/2010 - 19/12/2011

Cuantía total: 76.720 €

- 20** **Nombre del proyecto:** Procesadores Electronicos De Potencia Para Sistemas Electricos Autonomos Basados En Energia Fotovoltaica Y Pilas De Combustible Y Su Control Asociado

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Generalitat Valenciana

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad financiadora: Valencia, Comunidad Valenciana, España

Tipo de participación: Investigador principal

Cód. según financiadora: GV/2009/111

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2010

Cuantía total: 10.800 €

- 21** **Nombre del proyecto:** Procesadores Electronicos De Potencia Para Sistemas Electricos Autonomos Basados En Energia Fotovoltaica Y Pilas De Combustible

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad financiadora: Elche, Comunidad Valenciana, España

Tipo de participación: Investigador principal

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2009

Cuantía total: 12.000 €

- 22** **Nombre del proyecto:** Implementacion De Un Sistema De Estimacion De La Potencia Maxima Para Un Buses De Potencia De Satélites Geoestacionarios

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel Hernández de Elche

Tipo de entidad: Universidad



Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Carrasco Hernández

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: ESP2006-12855-C03-03

Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2009

Cuantía total: 36.300 €

23 Nombre del proyecto: Procesado Electrónico De Potencia

Ámbito geográfico: Autonómica

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel

Tipo de entidad: Universidad

Hernández de Elche

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Carrasco Hernández

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia de la Generalitat Valenciana

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: ARVIV/2007/098

Fecha de inicio-fin: 01/12/2007 - 31/12/2008

Cuantía total: 14.350 €

24 Nombre del proyecto: Desarrollo De Una Unidad Portatil Para La Optimizacion, Caracterizacion Y Medida En Linea Del Rendimiento Y Capacidad Energetica De Instalaciones De Potencia Basadas En Energias Renovables

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel

Tipo de entidad: Universidad

Hernández de Elche

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Antonio Carrasco Hernández

Nº de investigadores/as: 5

Tipo de participación: Miembro de equipo

Cód. según financiadora: PCT-G54016977-2005

Fecha de inicio-fin: 01/01/2004 - 31/12/2006

Cuantía total: 69.664 €

25 Nombre del proyecto: Regulador Secuencial Para Acondicionamiento De Paneles Solares Y Carga De Baterias En Buses De Potencia Modulares Para Plataformas Espaciales De Satelites De Telecomunicaciones De Gran Capacidad

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Miguel

Tipo de entidad: Universidad

Hernández de Elche

Ciudad entidad realización: Elche, Comunidad Valenciana, España

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia y Tecnología



Tipo de participación: Miembro de equipo
Cód. según financiadora: ESP2003-08905-C03-01
Fecha de inicio-fin: 01/12/2003 - 30/11/2006
Cuantía total: 62.180 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Contrato para la realización del trabajo "HIGH POWER FAST REACTING PROTECTION SYSTEM FOR POWER EQUIPMENT"
Modalidad de proyecto: De investigación industrial
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): David Marroquí Sempere
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
European Space Agency
Tipo de entidad: Agencia Espacial Europea
Fecha de inicio: 27/03/2023
Duración: 6 meses
Cuantía total: 30.000 €
- 2 Nombre del proyecto:** Contrato para la realización del trabajo "Distributed power systems offer"
Modalidad de proyecto: De investigación industrial
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Esteban Sanchis Kilders
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
European Space Agency
Tipo de entidad: Agencia Espacial Europea
Fecha de inicio: 01/09/2020
Duración: 6 meses
Cuantía total: 30.000 €
- 3 Nombre del proyecto:** Contrato para la realización del trabajo "WCA y PSA for space FPGA board"
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es participante/s: Universidad Miguel Hernández de Elche
Entidad/es financiadora/s:
Clyde Space LTD
Tipo de entidad: Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Glasgow, Reino Unido
Fecha de inicio: 01/09/2018
Duración: 1 mes
Cuantía total: 3.600 €
- 4 Nombre del proyecto:** Contrato para la realización del trabajo "WCA y PSA for Power Conditioning Unit"
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Ausiàs Garrigós Sirvent
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es participante/s: Universidad Miguel Hernández de Elche
Entidad/es financiadora/s:
Clyde Space LTD
Tipo de entidad: Entidad Empresarial
Ciudad entidad financiadora: Glasgow, Reino Unido

**Fecha de inicio:** 01/07/2017**Duración:** 6 meses**Cuantía total:** 12.000 €**5 Nombre del proyecto:** Contrato para la realización del trabajo "WCA y PSA para un convertidor DC-DC**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausiàs Garrigós Sirvent**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Clyde Space LTD

Fecha de inicio: 17/05/2016**Duración:** 1 mes**Cuantía total:** 2.400 €**6 Nombre del proyecto:** Adaptación de prototipo de equipo de potencia para generación de hidrógeno alimentado por energía fotovoltaica**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausiàs Garrigós Sirvent**Nº de investigadores/as:** 1**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Solar Iniciativas Tecnológicas S.L.

Fecha de inicio: 01/07/2010**Duración:** 1 mes**Cuantía total:** 800 €**7 Nombre del proyecto:** Informe de comportamiento en peor caso (WCA) y análisis de modos de fallos, efectos y comportamiento crítico (FMECA) para un convertidor continua/continua (DC/DC) de baja potencia**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Clyde Space LTD

Fecha de inicio: 01/03/2010**Duración:** 3 meses**Cuantía total:** 5.500 €**8 Nombre del proyecto:** Sistema de potencia autónomo de 5kW para generación de hidrógeno a partir de energía fotovoltaica**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausiàs Garrigós Sirvent**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Solar Iniciativas Tecnológicas S.L.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial**Ciudad entidad financiadora:** Ibi, Comunidad Valenciana, España**Fecha de inicio:** 27/06/2008**Duración:** 6 meses**Cuantía total:** 18.000 €

**9 Nombre del proyecto:** Definition of an Electrical Power System (EPS) for the ExoMars Rover**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Weinberg Electronics LTD

Fecha de inicio: 21/04/2008**Duración:** 2 meses**Cuantía total:** 12.000 €**10 Nombre del proyecto:** Sistema electronico de instrumentacion y control de humedad en suelo**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausiàs Garrigós Sirvent**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Mañan Sociedad Cooperativa

Fecha de inicio: 01/03/2008**Duración:** 12 meses**Cuantía total:** 10.000 €**11 Nombre del proyecto:** Sistema electronico de instrumentacion y control para el tratamiento de la almendra en planta de transformacion**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ausiàs Garrigós Sirvent**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Mañan Sociedad Cooperativa

Fecha de inicio: 03/07/2007**Duración:** 6 meses**Cuantía total:** 7.132 €**12 Nombre del proyecto:** Diseño e Implementación de la electrónica MPP**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Computadoras, Redes E Ingeniería, S.A.

Fecha de inicio: 01/07/2006**Duración:** 3 años - 6 meses**Cuantía total:** 152.000 €**13 Nombre del proyecto:** Generador serie modular configurable con control mediante FPGA para su aplicación en procesos industriales multisalida y/o multifrecuencia de calentamiento por inducción**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

Gh Elin Internacional, S.A.

Tipo de entidad: Entidad Empresarial**Ciudad entidad financiadora:** Colinas de San Antonio, Comunidad Valenciana, España

**Fecha de inicio:** 01/04/2006**Duración:** 9 meses**Cuantía total:** 18.000 €**14 Nombre del proyecto:** Estudio del prototipo para la unidad de acondicionamiento de potencia de la misio?n BEPICOLOMBO**Grado de contribución:** Investigador/a**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Antonio Carrasco Hernández**Nº de investigadores/as:** 4**Entidad/es participante/s:** Universidad Miguel Hernández de Elche**Entidad/es financiadora/s:**

Weinberg Electronics Innovations LTD

Fecha de inicio: 20/09/2005**Duración:** 2 meses**Cuantía total:** 8.000 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Carlos Orts Torres; Ausiàs Garrigós Sirvent; David Marroquí Sempere; Andreas Franke. SEQUENTIAL SWITCHING SHUNT REGULATION USING DC TRANSFORMERS FOR SOLAR ARRAY POWER PROCESSING IN HIGH-VOLTAGE SATELLITES. IEEE Transactions on Aerospace and Electronics Systems. 47 - 3, pp. 2230 - 2239. 17/10/2023. ISSN 0018-9251**DOI:** 10.1109/TAES.2023.3325314**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:****Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Categoría:** ENGINEERING, AEROSPACE**Revista dentro del 25%:** Si**2** Cristian Torres Vergara; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Manuel Blanes Martínez; Pablo Casado Perez; David Marroquí Sempere. ANALOG MAXIMUM PEAK POWER TRACKING TECHNIQUES FOR SMALL SATELLITES. IEEE Transactions on Aerospace and Electronics Systems. 47 - 3, pp. 2230 - 2239. 15/05/2023. ISSN 0018-9251**DOI:** 10.1109/TAES.2023.3275935**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:****Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Categoría:** ENGINEERING, AEROSPACE**Revista dentro del 25%:** Si**3** Cristian Torres Vergara; José Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; David Marroqui Sempere; José Antonio Carrasco Hernández. High-Reliability Solar Array Regulator for Deep Space Exploration Micro-Satellites. IEEE Access. IEEE, 11/05/2022. ISSN 2169-3536**DOI:** 10.1109/ACCESS.2023.3310274



Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

- 4** Cristian Torres Vergara; José Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; David Marroqui Sempere; José Antonio Carrasco Hernández. SINGLE POINT FAILURE FREE INTERLEAVED SYNCHRONOUS BUCK CONVERTER FOR MICRO SATELLITE ELECTRIC PROPULSION. IEEE JOURNAL OF EMERGING AND SELECTED TOPICS IN POWER ELECTRONICS. IEEE, 11/05/2022. ISSN 2168-6777

DOI: 10.1109/JESTPE.2022.3174358

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

- 5** Ausiàs Garrigós Sirvent; David Marroqui Sempere; Carlos Orts Torres; Cristian Torres Vergara; José Manuel Blanes Martínez. LATCHING CURRENT LIMITER FOR SPACE PLATFORM POWER DISTRIBUTION USING A LOW VOLTAGE P-MOSFET AND A NORMALLY-ON SiC JFET. IEEE JOURNAL OF EMERGING AND SELECTED TOPICS IN POWER ELECTRONICS. IEEE, 06/04/2022. ISSN 2168-6777

DOI: 10.1109/JESTPE.2022.3165430

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

- 6** David Marroqui Sempere; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Manuel Blanes Martínez. LVDC SiC MOSFET Analog Electronic Fuse With Self-Adjusting Tripping Time Depending on Overcurrent Condition. IEEE Transactions on Industrial Electronics. IEEE, 23/08/2021. ISSN 0278-0046

DOI: 10.1109/TIE.2021.3104606

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

- 7** David Marroquí Sempere; Ausias Garrigos Sirvent; Cristian Torres Vergara; Carlos Orts Torres; José Manuel Blanes Martínez; Roberto Gutiérrez Mazón. Interleaved, switched inductor and high-gain wide bandgap based boost converter proposal. Energies. 14 - 4 (800), pp. 1 - 11. MDPI, 03/02/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/en14040800>>.

DOI: <https://doi.org/10.3390/en12234585>

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Revista dentro del 25%: Si

- 8** Enrique Maset Sancho; Juan Bautista Ejea Marti; Agustín Ferreres Sabater; José Luis Lizán Mas; José Manuel Blanes Martínez; Esteban Sanchis Kilders; Ausias Garrigos Sirvent. Optimized design of 1MHz intermediate bus converter using GaN HEMT for aerospace applications. *Energies*. 14 - 4 (800), pp. 1 - 11. MDPI, 03/02/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/en13246583>>.

DOI: <https://doi.org/10.3390/en12234585>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Revista dentro del 25%: Si

- 9** José Manuel Blanes Martínez; José Antonio Carrasco Hernández; Ausias Garrigos Sirvent; David Marroquí Sempere; Cristian Torres Vergara. Sequential switching shunt regulator parallel power processing control for high capacitance solar arrays. *Energies*. 14 - 4 (800), pp. 1 - 13. MDPI, 14/01/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/en14020429>>.

DOI: <https://doi.org/10.3390/en12234585>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Revista dentro del 25%: Si

- 10** David Marroquí Sempere; Ausias Garrigos Sirvent; José Manuel Blanes Martínez; Roberto Gutiérrez Mazón. Photovoltaic-driven SiC MOSFET circuit breaker with latching and current limiting. *Energies*. 12 - 4585, pp. 1 - 16. MDPI, 02/12/2019. Disponible en Internet en: <<https://www.mdpi.com/1996-1073/12/23/4585/htm>>.

DOI: <https://doi.org/10.3390/en12234585>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Revista dentro del 25%: Si

- 11** Ausias Garrigos Sirvent; David Marroquí Sempere; Alejandra García; José Manuel Blanes Martínez; Roberto Gutiérrez Mazón. Interleaved, switched-inductor, multi-phase, multi-device DC/DC boost converter for non-isolated and high conversion ratio fuel cell applications. *International Journal of Hydrogen Energy*. 44 - 25, pp. 12783 - 12792. Elsevier, 17/05/2019. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2018.11.094>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Revista dentro del 25%: Si



Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Science Edition - ENERGY & FUELS

Revista dentro del 25%: Si

- 12** David Marroquí; José Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; Roberto Gutiérrez Mazón. Self-powered 380V DC SiC solid-state circuit breaker and fault current limiter. IEEE Transactions on Power Electronics. 33 - 11, pp. 9600 - 9608. IEEE, 2019. ISSN 0885-8993

DOI: <https://doi.org/10.1109/TPEL.2019.2893104>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CATEGORIA ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

- 13** David Marroquí Sempere; Ausias Garrigos Sirvent; José Manuel Blanes Martínez; Roberto Gutiérrez Mazón; Enrique Maset Sancho; Francesco Ianuzzo. SiC MOSFET vs SiC/Si cascode short-circuit robustness benchmark. Microelectronics reliability. Elsevier, 2019.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.microrel.2019.113429>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

- 14** Fernando Sobrino-Manzanares Mas; Ausiàs Garrigós Sirvent. Bidirectional, Interleaved, Multiphase, Multidevice, Soft-Switching, FPGA-Controlled, Buck-Boost Converter With PWM Real-Time Reconfiguration. IEEE Transactions on Power Electronics. 33 - 11, pp. 9710 - 9721. IEEE, 2018. ISSN 0885-8993

DOI: 10.1109/TPEL.2018.2792302

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 2

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto:

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CATEGORIA ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

- 15** Roberto Gutiérrez Mazón; José Manuel Blanes Martínez; David Marroquí Sempere; Ausiàs Garrigós Sirvent; Francisco Javier Toledo Melero. System-on-Chip for Real-Time Satellite Photovoltaic Curves Telemetry. IEEE Transactions on Industrial Informatics. 14 - 3, pp. 951 - 957. IEEE, 2018. ISSN 1551-3203

DOI: 10.1109/TII.2017.2755463

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: CATEGORIA ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Índice de impacto:**Revista dentro del 25%:** Si

- 16** F. Sobrino-Manzanares; A. Garrigos. A generic FPGA-based PWM generator with automatic device fault recovery for fuel cell, interleaved, multi-phase and multi-switch DC/DC boost converters. *International Journal of Hydrogen Energy*. 42 - 19, pp. 13876 - 13888. 2017. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.01.006>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 17** C. Arcos Carrasco; D. Ramirez Munoz; S. I. Ravelo Arias; J. Sanchez Moreno; E. Maset Sancho; A. Garrigos Sirvent. Analog isolated electronic dynamometer based on a magnetoresistive current sensor. *Review of Scientific Instruments*. 88 - 3, 2017. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>
DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4977048>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 18** Fernando Sobrino-Manzanares; Ausias Garrigos. An interleaved, FPGA-controlled, multi-phase and multi-switch synchronous boost converter for fuel cell applications. *International Journal of Hydrogen Energy*. 40 - 36, pp. 12447 - 12456. 2015. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2015.07.078>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 19** Ausias Garrigos; Fernando Sobrino-Manzanares. Interleaved multi-phase and multi-switch boost converter for fuel cell applications. *International Journal of Hydrogen Energy*. 40 - 26, pp. 8419 - 8432. 2015. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2015.04.132>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 20** Ausiàs Garrigós Sirvent; Jose Luís Lizán Mas; José Manuel Blanes Martínez; Roberto Gutiérrez Mazón. Combined maximum power point tracking and output current control for a photovoltaic-electrolyser DC/DC converter. *International Journal of Hydrogen Energy*. 39 - 36, pp. 20907 - 20919. 12/12/2014. ISSN 0360-3199
DOI: [10.1016/j.ijhydene.2014.10.041](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2014.10.041)
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4 **Categoría:** Science Edition - ENERGY & FUELS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No
Índice de impacto: 3.313 **Num. revistas en cat.:** 89
Posición de publicación: 25 **Categoría:** Electrochemistry
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** Si
Índice de impacto: 3.313 **Num. revistas en cat.:** 28
Posición de publicación: 7
- 21** José Manuel Blanes Martínez; Roberto Gutiérrez Mazón; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Luís Lizán Mas; Jesús Martínez Cuadrado. Electric vehicle battery life extension using ultracapacitors and a FPGA controlled interleaved buck-boost converter. *IEEE Transactions on Power Electronics*. 28 - 12, pp. 5940 - 5948. IEEE, 01/12/2013. ISSN 0885-8993
DOI: [10.1109/TPEL.2013.2255316](https://doi.org/10.1109/TPEL.2013.2255316)



Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.726

Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: CATEGORIA ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 248

- 22** José Manuel Blanes Martínez; Francisco Javier Toledo Melero; Ausiàs Garrigós Sirvent; Sergio Montero Selma. In-site real time photovoltaic i-v curves and maximum power point estimator. IEEE Transactions on Power Electronics. 28 - 3, pp. 1234 - 1240. IEEE, 01/03/2013. ISSN 0885-8993

DOI: 10.1109/TPEL.2012.2206830

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.726

Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 248

- 23** Francisco Javier Toledo Melero; José Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Martínez. Analytical resolution of the electrical four-parameters model of a photovoltaic module using small perturbation around the operating point. Renewable Energy. 43 - 7, pp. 83 - 89. Elsevier, 01/07/2012. ISSN 0960-1481

DOI: 10.1016/j.renene.2011.11.037

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.989

Posición de publicación: 18

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: ENERGY&FUELS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 81

- 24** Esteban Sanchis Kilders; Enrique Maset Sancho; Agustín Ferreres Sabater; Juan Bautista Ejea Martí; Vicente Esteve Gómez; Jose Jordan Martínez; Javier Calvente Calvo; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Manuel Blanes Martínez. Bidirectional High-Efficiency Nonisolated Step-Up Battery Regulator. IEEE Transactions on Aerospace and Electronics Systems. 47 - 3, pp. 2230 - 2239. 01/07/2011. ISSN 0018-9251

DOI: 10.1109/TAES.2011.5937296

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 9

Nº total de autores: 9

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.095

Posición de publicación: 4

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Categoría: ENGINEERING, AEROSPACE

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 27

- 25** José Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Antonio Carrasco Hernández; Alan H. Weinberg; Enrique Maset Sancho; Esteban Sanchis Kilders; Juan Bautista Ejea Martí; Agustín Ferreres Sabater. Two-Stage MPPT Power Regulator For Satellite Electrical Propulsion System. IEEE Transactions on Aerospace and Electronics Systems. 47 - 3, pp. 1617 - 1630. 01/07/2011. ISSN 0018-9251
DOI: 10.1109/TAES.2011.5937254
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.095
Posición de publicación: 4
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: ENGINEERING, AEROSPACE
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 27
- 26** Ausiàs Garrigós Sirvent; Jose Manuel Blanes Martínez; José Luís Lizán Más. Non-isolated multiphase boost converter for a fuel cell with battery backup power system. International Journal of Hydrogen Energy. 36 - 10, pp. 6259 - 6268. ELSEVIER, 01/05/2011. ISSN 0360-3199
DOI: 10.1016/j.ijhydene.2011.01.153
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.054
Posición de publicación: 12
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Categoría: ENERGY&FUELS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 81
- 27** José Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent. Circuit Implements Photovoltaic Module Simulator. EDN. 2011 - 4, pp. 46 - 47. 07/04/2011. ISSN 0012-7515
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 0.183
Posición de publicación: 226
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 245
- 28** Jose Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Antonio Carrasco Hernández; Juan Bautista Ejea Martí; Esteban Sanchis Kilders. High-Efficiency Regulation Method for a Zero-Current and Zero-Voltage Current-Fed Push-Pull Converter. IEEE Transactions on Power Electronics. 26 - 2, pp. 444 - 452. IEEE, 07/02/2011. ISSN 0885-8993
DOI: 10.1109/TPEL.2010.2061237
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.65
Posición de publicación: 7
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 245

- 29** Esteban Sanchis Kilders; Enrique Maset Sancho; Agustín Ferreres Sabater; Juan Bautista Ejea Martí; Vicente Esteve Gómez; Jose Jordan Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; José Manuel Blanes Martínez. High-Power Battery Discharge Regulator for Space Applications. IEEE Transactions on Industrial Electronics. 57 - 12, pp. 3935 - 3943. IEEE, 01/12/2010. ISSN 0278-0046
DOI: 10.1109/TIE.2010.2044122
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 8
Nº total de autores: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.481
Posición de publicación: 8
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 247
- 30** Ausiàs Garrigós Sirvent; Jose Manuel Blanes Martínez; Javier Rubiato Brotons; Carlos G. García; Ernesto Ávila Navarro. Direct-coupling photovoltaic power regulator for stand-alone power systems with hydrogen generation. International Journal of Hydrogen Energy. 35 - 19, pp. 10127 - 10137. ELSEVIER, 01/10/2010. ISSN 0360-3199
DOI: 10.1016/j.ijhydene.2010.07.127
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.057
Posición de publicación: 12
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Categoría: ENERGY&FUELS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 79
- 31** Ausiàs Garrigós Sirvent; Jose Manuel Blanes Martínez; José Antonio Carrasco Hernández; José Luís Lizán Más; Rafael Beneito; Jose Antonio Molina. 5 kW DC/DC converter for hydrogen generation from photovoltaic sources. International Journal of Hydrogen Energy. 35 - 12, pp. 6123 - 6130. ELSEVIER, 01/06/2010. ISSN 0360-3199
DOI: 10.1016/j.ijhydene.2010.03.131
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.057
Posición de publicación: 12
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Categoría: ENERGY&FUELS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 79
- 32** Juan Bautista Ejea Martí; Esteban Sanchis Kilders; Enrique Maset Sancho; Agustín Ferreres Sabater; Jose Manuel Blanes Martínez; Ausiàs Garrigós Sirvent; Jose Jordan; Vicente Esteve. Phase margin degradation of a peak-current controlled converter at reduced duty cycle. IEEE Transactions on Power Electronics. 25 - 4, pp. 863 - 874. IEEE, 01/04/2010. ISSN 0885-8993
DOI: 10.1109/TPEL.2009.2035621
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 5
Nº total de autores: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.24
Posición de publicación: 10
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 247

- 33** J. B. Ejea; A. Ferreres; E. Sanchis-Kilders; E. Maset; V. Esteve; J. Jordan; A. Garrigos. Optimized Topology for High Efficiency Battery Discharge Regulator. Ieee Transactions on Aerospace and Electronic Systems. 44 - 4, pp. 1511 - 1521. 2008. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>
DOI: 10.1109/TAES.2008.4667726

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 34** Ausiàs Garrigós Sirvent; José Manuel Blanes Martínez; José Antonio Carrasco Hernández; Juan Bautista Ejea Martí. Real time estimation of photovoltaic modules characteristics and its application to maximum power point operation. Renewable Energy. 32 - 6, pp. 1059 - 1076. Elsevier, 01/05/2007. ISSN 0895-2477
DOI: 10.1016/j.renene.2006.08.004

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: ENERGY&FUELS

Índice de impacto: 1.213

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 20

Num. revistas en cat.: 64

- 35** J. C. Ferrer; A. Garrigos. Feedback circuit enhances phototransistor's linear operation. Edn. 51 - 21, pp. 100 - +. 2006. Disponible en Internet en: <http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0>

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

- 36** Ausiàs Garrigós Sirvent; José Antonio Carrasco Hernández; José Manuel Blanes Martínez; Esteban Sanchis Kilders. Modelling the Sequential Switching Shunt Series Regulator. IEEE Power Electronics Letters. 3 - 1, pp. 7 - 13. IEEE, 01/05/2005. ISSN 1540-7985
DOI: 10.1109/LPEL.2005.845163

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 3

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Índice de impacto: 0.754

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 94

Num. revistas en cat.: 208

- 37** Ausiàs Garrigós Sirvent; José Manuel Blanes Martínez. Power Mosfet is core of regulated-dc load. EDN. 2005 - 3, pp. 92 - 93. 17/03/2005. ISSN 0012-7515

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 2

Autor de correspondencia: No

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Índice de impacto: 0.131

Revista dentro del 25%: No

Posición de publicación: 185

Num. revistas en cat.: 208

- 38** D Moraes; G Anelli; M Despeisse; G Dissertori; A Garrigos; P Jarron; J Kaplon; C Miazza; A Shah; GM Viertel; N Wyrsh. A novel low noise hydrogenated amorphous silicon pixel detector. Journal of Non-Crystalline Solids. 338, pp. 729 - 731. 2004. Disponible en Internet en: <[http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS:0DOI: https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2004.03.078](http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0DOI: https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2004.03.078)>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 39** M Despeisse; G Anelli; S Commichau; G Dissertori; A Garrigos; P Jarron; C Miazza; D Moraes; A Shah; N Wyrsh; G Viertel. Characterization of 13 and 30 μm thick hydrogenated amorphous silicon diodes deposited over CMOS integrated circuits for particle detection application. Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section a-Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment. 518 - 1-2, pp. 357 - 361. 2004. Disponible en Internet en: <[http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS:0DOI: https://doi.org/10.1016/j.nima.2003.11.022](http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=WOS_CPL&KeyUT=WOS:0DOI: https://doi.org/10.1016/j.nima.2003.11.022)>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 40** N Wyrsh; S Dunand; C Miazza; A Shah; G Anelli; M Despeisse; A Garrigos; P Jarron; J Kaplon; D Moraes; SC Commichau; G Dissertori; GM Viertel; M Stutzmann. Thin-film silicon detectors for particle detection. Physica Status Solidi C - Amorphous and Microcrystalline Silicon - Materials Science and Devices. 1 - 5, pp. 1284 - 1291. 2004. Disponible en Internet en: <<http://gateway.webofknowledge.com/gateway/Gateway.cgi?GWVersion=2&SrcAuth=ORCID&SrcApp=OrcidOrg&DestLinkType=FullRecord&DestApp=CCC&KeyUT=CCC:000222DOI: https://doi.org/10.1002/pssc.200304329>>
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 41** JOSE CARRASCO; AUSIAS GARRIGÓS. NONINVERTING OP-AMP CIRCUIT HAS SIMPLE GAIN FORMULA. EDN. - - -, pp. 98 - 98. REED ELECTRONICS GROUP., 28/11/2002. ISSN 0012-7515
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 2 **Autor de correspondencia:** No
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Electrical and Electronic Engineering
Índice de impacto: 0,209 **Revista dentro del 25%:** No
Posición de publicación: 164 **Num. revistas en cat.:** 204
- 42** M. Compadre; A. Garrigos; A. Strain. POWER SYSTEMS. NANOSATELLITES: SPACE AND GROUND TECHNOLOGIES, OPERATIONS AND ECONOMICS. pp. 167 - 191. WILEY, 07/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://www.wiley.com/en-ag/Nanosatellites%3A+Space+and+Ground+Technologies%2C+Operations+and+Economics+-p-9781119042037>>. ISBN 978-1-119-04203-7
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** University of Strathclyde **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Department of mechanical and aerospace engineering. Advanced space concepts laboratory.
Ciudad entidad realización: Glasgow, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 01/06/2015 - 31/08/2015 **Duración:** 3 meses
Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Nombre del programa: Estancias de profesores e investigadores senior en centros extranjeros
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Sistemas de potencia para nanosatélites
- 2 Entidad de realización:** European Space Agency - European Space Research and Technology Center
Facultad, instituto, centro: Division-Section: TEC-EPG/EPC
Ciudad entidad realización: Noordwijk, Holanda
Fecha de inicio-fin: 01/03/2008 - 31/08/2008 **Duración:** 6 meses
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia
Nombre del programa: Programa José Castillejo
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Estudio y diseño de una unidad de acondicionamiento de potencia para nano/microsatélites
- 3 Entidad de realización:** Centro europeo para la física de partículas (CERN)
Facultad, instituto, centro: DIVISIÓN EXPERIMENTAL PHYSICS. (EP) GRUPO MICROELECTRONICS. (MIC) SECCIÓN FRONT-END. (FE)
Ciudad entidad realización: Ginebra, Suiza
Fecha de inicio-fin: 01/08/2002 - 15/02/2004 **Duración:** 1 año - 6 meses
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología
Nombre del programa: Beca de especialización en organismos internacionales
Objetivos de la estancia: Contratado/a
Tareas contrastables: DISEÑO ANALÓGICO ASIC, FRONT-END, PARA LA FÍSICA DE PARTÍCULAS Y APLICACIONES PARA SISTEMAS DE VISIÓN MÉDICA. - FOTODETECTORES a-Si:H PARA LA FÍSICA DE PARTÍCULAS Y APLICACIONES DE VISIÓN MÉDICA. - TECNOLOGÍA TFA (Thin Film on Asic). DEPOSICIÓN DE FOTODETECTORES EN CIRCUITOS INTEGRADOS PARA APLICACIONES DE VISIÓN MÉDICA.

Períodos de actividad investigadora

Nº de tramos reconocidos: 3
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 2019

Tipo de entidad: Agencia Estatal