



Albert Oriol Castell Casol

Dades personals-contacte / Datos personales-contacto / Personal information-contact

Descargar imagen



ry:

Albert Oriol Castell Casol

Professor Agregat / Profesor Agregado / Aggregate professor

Construccions Arquitectòniques / Construcciones Arquitectónicas
Constructions

/Department:

Informàtica i Enginyeria Industrial / Informática e Ingeniería Industrial
Industrial Engineering

Escola Politècnica Superior / Escuela Politécnica Superior/ Polytechnic
Campus de Cappont. Edifici CREA. Despatx 0.06 /Campus de C
Despacho 0.06. /Campus of Cappont. CREA Building. Office 0.06

Despatx/Despacho/Office:

acastell@diei.udl.cat

mailto:acastell@diei.udl.cat



+34 973 00 35 70

Code ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-3339-5980>

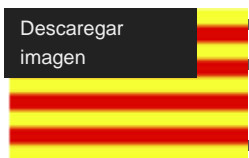
https://orcid.org/0000-0002-3339-5980



[TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST](#) [/sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/]

Formació acadèmica / Formación académica / Academic training

Descargar imagen



Doctor per la Universitat de Lleida (UdL). 2009

Enginyer Industrial per la Escola Tècnica i Superior d'Enginyeria Industrial de Terrassa de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). 2005

Enginyer Tècnic Industrial, especialitat mecànica per la Escola Politècnica Superior de la Universitat de Lleida (UdL). 2003.

Altres activitats de formació

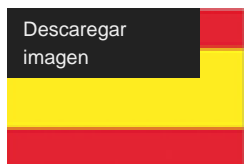
Nom de l'activitat

Curs Acadèmic / Any Durada

Centre / Lloc de realització



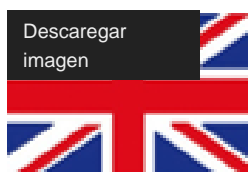
Advanced Study Institute on Thermal Energy Storage for Sustainable Energy Consumption (TESSEC)	2005	10 dies	Izmir - Turquia
Thermal Stratification in solar storage tanks	2005	5 dies	Technical University of Denmark – Dinamarca
Trnsys Training Course	2006	2 dies	Barcelona – Espanya
Ús d'equips d'auditories energètiques	2007	2 dies	Lleida – Espanya
Aplicación Informática TCQ2000. Presupuestos. Opciones avanzadas y utilidades BIM	2016	1 día	Institut Tecnològic de la Construcció de Catalunya - Espanya



- Doctor por la Universidad de Lleida (UdL). 2009
- Ingeniero Industrial por la Escuela Técnica y Superior de Ingeniería Industrial de Terrassa de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). 2005
- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad mecánica por la Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Lleida (UdL). 2003.

Otras actividades de formación

Nombre de la actividad	Curso Académico / Año	Duración	Centro / Lugar de realización
Advanced Study Institute on Thermal Energy Storage for Sustainable Energy Consumption (TESSEC)	2005	10 días	Izmir - Turquia
Thermal Stratification in solar storage tanks	2005	5 días	Technical University of Denmark – Dinamarca
Trnsys Training Course	2006	2 días	Barcelona – España
Ús d'equips d'auditories energètiques	2007	2 días	Lleida – España
Aplicación Informática TCQ2000. Presupuestos. Opciones avanzadas y utilidades BIM	2016	1 día	Institut Tecnològic de la Construcció de Catalunya - España



- PhD by the University of Lleida (UdL). 2009
- Industrial Engineer by the Technical and Superior School on Industrial Engineering of Terrassa from Polytechnic University of Catalonia (UPC). 2005
- Mechanical Engineer by the Polytechnic School from University of Lleida (UdL). 2003.

Other training activities




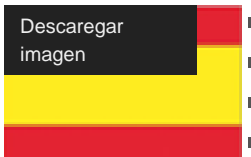
Activity name	Academic course / Year	Duration	Center / Place of development
Advanced Study Institute on Thermal Energy Storage for Sustainable Energy Consumption (TESSEC)	2005	10 days	Izmir - Turkey
Thermal Stratification in solar storage tanks	2005	5 days	Technical University of Denmark – Denmark
Trnsys Training Course	2006	2 days	Barcelona – Spain
Ús d'equips d'auditories energètiques	2007	2 days	Lleida – Spain
Aplicación Informática TCQ2000. Presupuestos. Opciones avanzadas y utilidades BIM	2016	1 day	Institut Tecnològic de la Construcció de Catalunya - Spain



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/>]

Experiència professional / Experiencia profesional / Professional experience

-  [Descargar imagen](#)
- Professor Agregat. Universitat de Lleida. 2012-actualitat.
 - Professor Lector. Universitat de Lleida. 2011-2012.
 - Becari FPI. Universitat de Lleida. 2008-2011.
 - Becari projectes de recerca. Universitat de Lleida. 2005-2008.
 - Desarrollos Técnicos Aplicados. Juliol 2002.

-  [Descargar imagen](#)
- Profesor Agregado. Universidad de Lleida. 2012-actualidad.
 - Profesor Lector. Universidad de Lleida. 2011-2012.
 - Becario FPI. Universidad de Lleida. 2008-2011.
 - Becario proyectos de investigación. Universidad de Lleida. 2005-2008.
 - Desarrollos Técnicos Aplicados. Julio 2002.

-  [Descargar imagen](#)
- Associate Professor. University of Lleida. 2012-current.
 - Lecturer. University of Lleida. 2011-2012.
 - PhD student - FPI Scholarship. University of Lleida. 2008-2011.
 - PhD student – Research contracts. University of Lleida. 2005-2008.
 - Desarrollos Técnicos Aplicados. July 2002.



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/>]


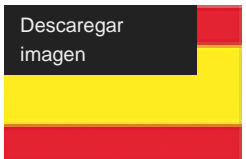


Docència / Docencia / Teaching

-  Descaregar imagen
 - Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació
 - Màster en Enginyeria Industrial
-  Descaregar imagen
 - Grado en Arquitectura Técnica i Edificación
 - Máster en Ingeniería Industrial
-  Descaregar imagen
 - Degree in Architectural Technology and Building Construction
 - Master in Industrial Engineering

[←](#) **TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/>]

Gestió / Gestión / Management

-  Descaregar imagen
 - Coordinador del Màster en Enginyeria Industrial. 2013-actualitat.
-  Descaregar imagen
 - Coordinador del Máster en Ingeniería Industrial. 2013-actualidad.
-  Descaregar imagen
 - Coordinator of the Master in Industrial Engineering. 2013-present.

TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/>]

Recerca / Investigación / Research

Àmbit de recerca / Ambito de investigación / Research area

-  Descaregar imagen
 - Eficiència energètica
 - Energies renovables



Descargar imagen

- Eficiencia energética
- Energías renovables



Descargar imagen

- Energy efficiency
- Renewable energies



Activitats de recerca / Actividades de investigación / Research activities

Descargar imagen

INDICADORES:



Períodes d'investigació (sexennis): **2** (últim el 2017)

Articles científics SCI: **56 (48 en revistes Q1)**

Congressos: **114** en total; 96 internacionals, 21 nacionals

Direcció/co-direcció de tesis doctorals: **3 (+ 1 en curs)**

Cites totals: 3615 (Scopus)

Mitja de cites/any en els últims 5 anys: 566,8 (Scopus)

Índex H: 31 (Scopus)

PROJECTES: Más de 100.

Competitius Europeus: 11.

- INNOSTORAGE - Use of innovative thermal energy storage for marked energy savings and significant lowering of CO2 emissions (PIRSES-GA-2013-610692), 2013-2017. *Comissió Europea*. 300,00 € (investigador).
- MERITS: More effective use of Renewables Including compact seasonal Thermal energy Storage (FP7-ENERGY-2011-295983), 2012-2016. *Comissió Europea*. 351.095,00 € (investigador).
- HESTOR: Development of thermal storage application for HVAC solutions based on phase change materials (FP7-CAPACITIES-262285), 2010-2012. *Comissió Europea*. 217.920,00 € (investigador).

Competitius Nacionals: Más de 50.

- Desarrollo y evaluación de un sistema de refrigeración radiante y captación solar (RTI2018-097669-A-I00), 2019-2021. Proyecto Retos del *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades*. 90.750,00 € (Investigador Principal).
- Desarrollo y evaluación de un equipo para producción combinada de frío y calor mediante refrigeración radiante y captación solar (2018-19). *Fundación Iberdrola*. 18.984,00 € (Investigador Principal).



- Mejora de la eficiencia energética en edificios mediante el almacenamiento de energía tèrmica (ENE2011-28269-C03-01), 2012-14. Projecte de Plan Nacional del *Ministerio de Economía y Competitividad*. 193.600,00 € (investigador).
- El almacenamiento de energía tèrmica como herramienta de mejora de la eficiencia energética en la industria (TES in industry) (ENE2011-22722), 2012-14. Projecte de Plan Nacional del *Ministerio de Economía y Competitividad*. 231.110,00 € (investigador).

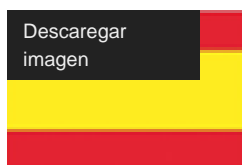
Empresa: Més de 40.

- Equipo termodinámico para acumulación de energía tèrmica, 2013. *Ciatesa Tecnologías, SL*. 23.000,00 € (Investigador Principal).
- Meclide-soluciones estructurales con materiales especiales para la climatización diferida, 2010-12. *Asociacion de Investigacion y Cooperacion industrial de Andalucía*. 30.172,41 € (investigador).
- Evaluación de un nuevo material aislante para la edificación desarrollado por EDILTEC, 2009-10. *Ediltec Aislamientos SA*. 45.000,00 € (investigador).
- Evaluación del ahorro energético en una vivienda por el uso de aislamiento tèrmico, 2006-12. *Honeywell Fluorine Products Europe B.V.* 5.000,00 € + 5.000,00 € + 12.000,00 € (investigador).

PUBLICACIONES: 56

- Vall S, **Castell A**, Medrano M. (2018). Energy Savings Potential of a Novel Radiative Cooling and Solar Thermal Collection Concept in Buildings for Various World Climates, *Energy Technology* 6 (11), 2200-2209. DOI:10.1002/ente.201800164. IF: 3.175. 2 Quartil Energy&Fuels.
- Vall S, **Castell A**. (2017). Radiative cooling as low-grade energy source: A literature review, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 77, 803–820. DOI:1016/j.rser.2017.04.010 [<https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.04.010>]. IF: 9.184. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Navarro L, de Gracia A, Niall D, **Castell A**, Browne M, McCormack SJ, Griffiths P, Cabeza LF. (2016). Thermal energy storage in building integrated thermal systems: A review. Part 2. Integration of passive system. *Renewable Energy* 85, 1334-1356. DOI:1016/j.renene.2015.06.064 [<https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.06.064>]. IF: 4.357. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Coma J, Pérez G, Solé C, **Castell A**, Cabeza LF. (2016). Thermal assessment of extensive green roofs as passive tool for energy savings in buildings. *Renewable Energy* 85, 1106-1115. DOI: 1016/j.renene.2015.07.074 [<https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.07.074>]. IF: 4.357. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Payá J, Corberán JM, de Gracia A, **Castell A**, Cabeza LF. (2016). Thermal characterization of buildings from the monitoring of the AC system consumption. *Energy and Buildings* 116, 59-68. DOI: 1016/j.enbuild.2015.12.047 [<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.12.047>]. IF: 4.067. 1 Quartil Energy&Fuels.

CONGRESSOS: 117



INDICADORES:

Períodos de investigación (sexenios): **2** (último en 2017)

Artículos científicos SCI: **56 (48 en revistas Q1)**

Congresos: **114** en total; 96 internacionales, 21 nacionales



Dirección/co-dirección de tesis doctorales: **3 (+ 1 en curso)**

Citas totales: 3615 (Scopus)

Media de citas/año en los últimos 5 años: 566,8 (Scopus)

Índice H: 31 (Scopus)

PROYECTOS: Más de 100.

Competitivos Europeos: 11.

- INNOSTORAGE - Use of innovative thermal energy storage for marked energy savings and significant lowering of CO2 emissions (PIRSES-GA-2013-610692), 2013-2017. *Comisión Europea*. 300,00 € (investigador).
- MERITS: More effective use of Renewables Including compact seasonal Thermal energy Storage (FP7-ENERGY-2011-295983), 2012-2016. *Comisión Europea*. 351.095,00 € (investigador).
- HESTOR: Development of thermal storage application for HVAC solutions based on phase change materials (FP7-CAPACITIES-262285), 2010-2012. *Comisión Europea*. 217.920,00 € (investigador).

Competitivos Nacionales: Más de 50.

- Desarrollo y evaluación de un sistema de refrigeración radiante y captación solar (RTI2018-097669-A-I00), 2019-2021. Proyecto Retos del *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades*. 90.750,00 € (Investigador Principal).
- Desarrollo y evaluación de un equipo para producción combinada de frío y calor mediante refrigeración radiante y captación solar (2018-19). *Fundación Iberdrola*. 18.984,00 € (Investigador Principal).
- Mejora de la eficiencia energética en edificios mediante el almacenamiento de energía térmica (ENE2011-28269-C03-01), 2012-14. Proyecto de Plan Nacional del *Ministerio de Economía y Competitividad*. 193.600,00 € (investigador).
- El almacenamiento de energía térmica como herramienta de mejora de la eficiencia energética en la industria (TES in industry) (ENE2011-22722), 2012-14. Proyecto de Plan Nacional del *Ministerio de Economía y Competitividad*. 231.110,00 € (investigador).

Empresa: Más de 40.

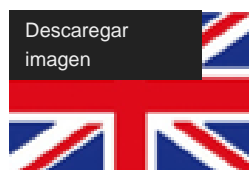
- Equipo termodinámico para acumulación de energía térmica, 2013. *Ciatesa Tecnologías, SL*. 23.000,00 € (Investigador Principal).
- Meclide-soluciones estructurales con materiales especiales para la climatización diferida, 2010-12. *Asociación de Investigación y Cooperación industrial de Andalucía*. 30.172,41 € (investigador).
- Evaluación de un nuevo material aislante para la edificación desarrollado por EDILTEC, 2009-10. *Ediltec Aislamientos SA*. 45.000,00 € (investigador).
- Evaluación del ahorro energético en una vivienda por el uso de aislamiento térmico, 2006-12. *Honeywell Fluorine Products Europe B.V.* 500,00 € + 5.000,00 € + 12.000,00 € (investigador).

PUBLICACIONES: 56



- Vall S, **Castell A**, Medrano M. (2018). Energy Savings Potential of a Novel Radiative Cooling and Solar Thermal Collection Concept in Buildings for Various World Climates, *Energy Technology* 6 (11), 2200-2209. DOI:10.1002/ente.201800164. IF: 3.175. 2 Quartil Energy&Fuels.
- Vall S, **Castell A**. (2017). Radiative cooling as low-grade energy source: A literature review, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 77, 803–820. DOI:1016/j.rser.2017.04.010 [<https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.04.010>]. IF: 9.184. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Navarro L, de Gracia A, Niall D, **Castell A**, Browne M, McCormack SJ, Griffiths P, Cabeza LF. (2016). Thermal energy storage in building integrated thermal systems: A review. Part 2. Integration of passive system. *Renewable Energy* 85, 1334-1356. DOI:1016/j.renene.2015.06.064 [<https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.06.064>]. IF: 4.357. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Coma J, Pérez G, Solé C, **Castell A**, Cabeza LF. (2016). Thermal assessment of extensive green roofs as passive tool for energy savings in buildings. *Renewable Energy* 85, 1106-1115. DOI: 1016/j.renene.2015.07.074 [<https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.07.074>]. IF: 4.357. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Payá J, Corberán JM, de Gracia A, **Castell A**, Cabeza LF. (2016). Thermal characterization of buildings from the monitoring of the AC system consumption. *Energy and Buildings* 116, 59-68. DOI: 1016/j.enbuild.2015.12.047 [<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.12.047>]. IF: 4.067. 1 Quartil Energy&Fuels.

CONGRESOS: 117



INDICATORS:

Research periods (sexenios): **2** (last one on 2017)

SCI scientific papers: **56 (48 in Q1 journals)**

Conferences: **114** in total; 96 internationals, 21 nationals

Supervised PhD thesis: **3 (+ 1 ongoing)**

Total citations: 3615 (Scopus)

Average citations/year in the last 5 years: 566,8 (Scopus)

H index: 31 (Scopus)

PROJECTS: More than 100.

Competitive European: 11.

- INNOSTORAGE - Use of innovative thermal energy storage for marked energy savings and significant lowering of CO2 emissions (PIRSES-GA-2013-610692), 2013-2017. *European Commission*. 300,00 € (researcher).
- MERITS: More effective use of Renewables Including compact seasonal Thermal energy Storage (FP7-ENERGY-2011-295983), 2012-2016. *European Commission*. 351.095,00 € (researcher).
- HESTOR: Development of thermal storage application for HVAC solutions based on phase change materials (FP7-CAPACITIES-262285), 2010-2012. *European Commission*. 217.920,00 € (researcher).

Competitive National: More than 50.



- Desarrollo y evaluación de un sistema de refrigeración radiante y captación solar (RTI2018-097669-A-I00), 2019-2021. Project Retos from *Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades*. 90.750,00 € (Main researcher).
- Desarrollo y evaluación de un equipo para producción combinada de frío y calor mediante refrigeración radiante y captación solar (2018-19). *Fundación Iberdrola*. 18.984,00 € (Main researcher).
- Mejora de la eficiencia energética en edificios mediante el almacenamiento de energía térmica (ENE2011-28269-C03-01), 2012-14. Project from Plan Nacional from *Ministerio de Economía y Competitividad*. 193.600,00 € (researcher).
- El almacenamiento de energía térmica como herramienta de mejora de la eficiencia energética en la industria (TES in industry) (ENE2011-22722), 2012-14. Project from Plan Nacional from *Ministerio de Economía y Competitividad*. 231.110,00 € (researcher).

Company: More than 40.

- Equipo termodinámico para acumulación de energía térmica, 2013. *Ciatesa Tecnologías, SL*. 23.000,00 € (Main researcher).
- Meclide-soluciones estructurales con materiales especiales para la climatización diferida, 2010-12. *Asociacion de Investigacion y Cooperacion industrial de Andalucía*. 30.172,41 € (researcher).
- Evaluación de un nuevo material aislante para la edificación desarrollado por EDILTEC, 2009-10. *Ediltec Aislamientos SA*. 45.000,00 € (researcher).
- Evaluación del ahorro energético en una vivienda por el uso de aislamiento térmico, 2006-12. *Honeywell Fluorine Products Europe B.V.* 500,00 € + 5.000,00 € + 12.000,00 € (researcher).

PAPERS: 56

- Vall S, **Castell A**, Medrano M. (2018). Energy Savings Potential of a Novel Radiative Cooling and Solar Thermal Collection Concept in Buildings for Various World Climates, *Energy Technology* 6 (11), 2200-2209. DOI:10.1002/ente.201800164. IF: 3.175. 2 Quartil Energy&Fuels.
- Vall S, **Castell A**. (2017). Radiative cooling as low-grade energy source: A literature review, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 77, 803–820. DOI:1016/j.rser.2017.04.010 [<https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.04.010>]. IF: 9.184. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Navarro L, de Gracia A, Niall D, **Castell A**, Browne M, McCormack SJ, Griffiths P, Cabeza LF. (2016). Thermal energy storage in building integrated thermal systems: A review. Part 2. Integration of passive system. *Renewable Energy* 85, 1334-1356. DOI:1016/j.renene.2015.06.064 [<https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.06.064>]. IF: 4.357. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Coma J, Pérez G, Solé C, **Castell A**, Cabeza LF. (2016). Thermal assessment of extensive green roofs as passive tool for energy savings in buildings. *Renewable Energy* 85, 1106-1115. DOI: 1016/j.renene.2015.07.074 [<https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.07.074>]. IF: 4.357. 1 Quartil Energy&Fuels.
- Payá J, Corberán JM, de Gracia A, **Castell A**, Cabeza LF. (2016). Thermal characterization of buildings from the monitoring of the AC system consumption. *Energy and Buildings* 116, 59-68. DOI: 1016/j.enbuild.2015.12.047 [<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.12.047>]. IF: 4.067. 1 Quartil Energy&Fuels.

CONFERENCES: 117



TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST [
</sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/>]