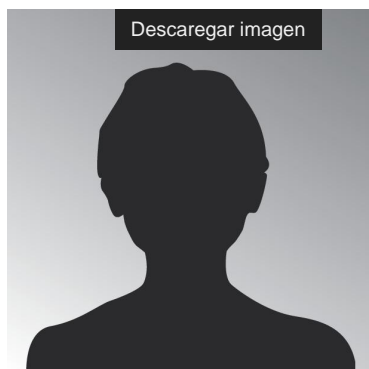




# Gabriel Zsembinski

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



Gabriel Zsembinski

ry:

Professor associat / Profesor asociado / Part-time lecturer

Màquines i motors tèrmics / Máquinas y Motores Térmicos / Therm

/Department:

Enginyeria Industrial i de l'Edificació / Ingeniería Industrial y de la  
and Building Engineering

Centre/Centro/Center:

Escola Politècnica Superior / Escuela Politécnica Superior/ Polytec

Despatx/Despacho/Office:

Campus de Cappont. Edifici CREA. Despatx 1.12 /Campus de C  
Despacho 1.12 /Campus of Cappont. CREA Building. Office 1.12



[gabriel.zsembinski@udl.cat](mailto:gabriel.zsembinski@udl.cat)

mailto:gabriel.zsembinski@udl.



+34 973 00 33 33

Code ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-4074-3661>

<https://orcid.org/0000-0003-4074>

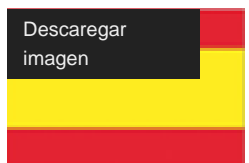


**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [ </sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/> ]

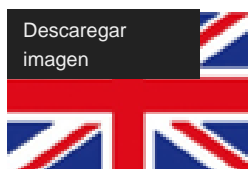
## Formació acadèmica / Formación académica / Academic training



- Llicenciat en Física, Universitat de l'Oest de Timisoara, Romania, 2000.
- Doctor per la Universitat Autònoma de Barcelona, 2007. Programa de doctorat en física.



- Licenciado en Física, Universidad del Oeste de Timisoara, Rumanía, 2000.
- Doctor por la Universidad Autónoma de Barcelona, 2007. Programa de doctorado en física.



- Bachelor Degree in Physics, University of the West of Timisoara, Romania, 2000.
- PhD from the Autonomous University of Barcelona, 2007. PhD program in physics.

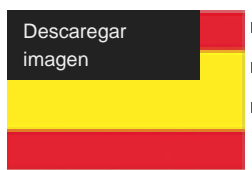


**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [ /sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/ ]

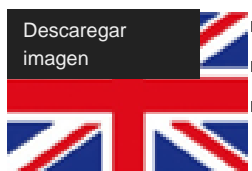
## Experiència professional / Experiencia profesional / Professional experience



- Professor associat. Universitat Autònoma de Barcelona. 2007.
- Instructor/profesor de repàs. General d'Estudis Lleida, S.L. 2007-2009.
- Professor associat. Universitat de Lleida. 2010-actualitat.



- Profesor asociado. Universidad Autónoma de Barcelona. 2007.
- Instructor/profesor de repaso. General d'Estudis Lleida, S.L. 2007-2009.
- Profesor asociado. Universidad de Lleida. 2010-actualidad.



- Part-time lecturer. Autonomous University of Barcelona. 2007.
- Instructor/reinforcement teacher. General d'Estudis Lleida, S.L. 2007-2009.
- Part-time lecturer. University of Lleida. 2010-present.

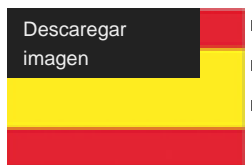


**TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST** [ /sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/ ]

## Docència / Docencia / Teaching



- Grau en Enginyeria Mecànica
- Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
- Grau en Enginyeria de l'Energia i Sostenibilitat



- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
- Grado en Ingeniería de la Energía y Sostenibilidad



- Degree in Mechanical Engineering
- Degree in Automation and Industrial Electronic Engineering
- Degree in Energy and Sustainability Engineering



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




## Gestió / Gestión / Management

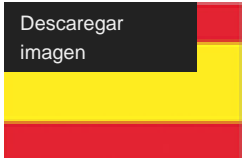


[TORNAR AL LLISTAT / VOLVER AL LISTADO / BACK TO LIST](#) [ </sites/Eps/ca/lescola/organitzacio/personal-docent-i-investigador/> ]

## Recerca / Investigación / Research

### Ambit de recerca

-  Descaregar imagen
- Emmagatzematge d'energia tèrmica
- Eficiència energètica

-  Descaregar imagen
- Almacenamiento de energía térmica
- Eficiencia energética

-  Descaregar imagen
- Thermal energy storage
- Energy efficiency

### Activitats de recerca / Actividades de investigación / Research activities

-  Descaregar imagen
- **Projectes europeus:**
- HYBUILD - Innovative compact HYbrid electrical/thermal storage systems for low energy BUILDings, EU – H2020 329375, 2017-2021. Dr. Zsembinszki is member of the technical coordinating institution.
- INPATH-TES - PhD on Innovation Pathways for TES, EU – H2020 264775, 2015-2018. Dr. Zsembinszki was member of the coordinating institution.
- HESTOR - Development of thermal storage application for HVAC solutions based on phase change materials, EU - FP7 262285, 2010-2012.
- **Altres projectes:**
- GREiA – Grup de Recerca en Energia i Intel·ligència Artificial, Generalitat de Catalunya 2017 SGR 1537, 2017-2019.
- SOPPORTES - Identificación de barreras y oportunidades sostenibles en los materiales y aplicaciones del almacenamiento de energía térmica, ENE2015-64117-C5-1-R.
- El almacenamiento de energía térmica como herramienta de mejora de la eficiencia energética en la industria (TES in industry), Ministerio de Ciencia e Innovación, ENE2011-22722, 2012-2014.



- GREA - Grup de Recerca en energia i maquinària agroindustrial, Generalitat de Catalunya, 2014 SGR 123, 2014-2017.

#### ▪ **Publicacions:**

- Gasia, J., de Gracia, A., Zsembinszki, G., Cabeza, L.F. Influence of the storage period between charge and discharge in a latent heat thermal energy storage system working under partial load operating conditions. *Applied Energy* 235 (2019) 1389-1399.
- Maldonado, J.M., Zsembinszki, G., de Gracia, A., Moreno, P., Albets, X., González, M.A., Cabeza, L.F. Control strategies for defrost and evaporator fans operation in walk-in freezers. *International Journal of Refrigeration* 91 (2018) 101-110.
- Zsembinszki, G., Sole, A., Barreneche, C., Prieto, C., Fernández, A.I., Cabeza, L.F. Review of Reactors with Potential Use in Thermochemical Energy Storage in Concentrated Solar Power Plants. *Energies* 11(9) (2018) en11092358.
- Zsembinszki, G., de Gracia, A., Moreno, P., Rovira, R., González, M.A., Cabeza, L.F. A novel numerical methodology for modelling simple vapour compression refrigeration System. *Applied Thermal Engineering* 115 (2017) 188-200.
- Moreno, P., Castell, A., Solé, C., Zsembinszki, G., Cabeza, L.F. PCM thermal energy storage tanks in heat pump system for space cooling. *Energy and Buildings* 82 (2014) 399-405.

Descargar  
imagen

#### ▪ **Proyectos europeos:**

- HYBUILD - Innovative compact HYbrid electrical/thermal storage systems for low energy BUILDings, EU – H2020 329375, 2017-2021. Dr. Zsembinszki is member of the technical coordinating institution.
  - INPATH-TES - PhD on Innovation Pathways for TES, EU – H2020 264775, 2015-2018. Dr. Zsembinszki was member of the coordinating institution.
- HESTOR - Development of thermal storage application for HVAC solutions based on phase change materials, EU - FP7 262285, 2010-2012.

#### ▪ **Otros proyectos:**

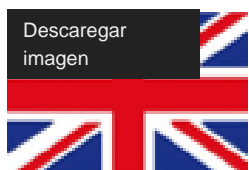
- GREiA – Grup de Recerca en Energia i Intel·ligència Artificial, Generalitat de Catalunya 2017 SGR 1537, 2017-2019.
- SOPPORTES - Identificación de barreras y oportunidades sostenibles en los materiales y aplicaciones del almacenamiento de energía térmica, ENE2015-64117-C5-1-R.
- El almacenamiento de energía térmica como herramienta de mejora de la eficiencia energética en la industria (TES in industry), Ministerio de Ciencia e Innovación, ENE2011-22722, 2012-2014.
- GREA - Grup de Recerca en energia i maquinària agroindustrial, Generalitat de Catalunya, 2014 SGR 123, 2014-2017.

#### ▪ **Publicaciones:**

- Gasia, J., de Gracia, A., Zsembinszki, G., Cabeza, L.F. Influence of the storage period between charge and discharge in a latent heat thermal energy storage system working under partial load operating conditions. *Applied Energy* 235 (2019) 1389-1399.
- Maldonado, J.M., Zsembinszki, G., de Gracia, A., Moreno, P., Albets, X., González, M.A., Cabeza, L.F. Control strategies for defrost and evaporator fans operation in walk-in freezers. *International Journal of Refrigeration* 91 (2018) 101-110.



- Zsembinszki, G., Sole, A., Barreneche, C., Prieto, C., Fernández, A.I., Cabeza, L.F. Review of Reactors with Potential Use in Thermochemical Energy Storage in Concentrated Solar Power Plants. *Energies* 11(9) (2018) en11092358.
- Zsembinszki, G., de Gracia, A., Moreno, P., Rovira, R., González, M.A., Cabeza, L.F. A novel numerical methodology for modelling simple vapour compression refrigeration System. *Applied Thermal Engineering* 115 (2017) 188-200.
- Moreno, P., Castell, A., Solé, C., Zsembinszki, G., Cabeza, L.F. PCM thermal energy storage tanks in heat pump system for space cooling. *Energy and Buildings Energy and Buildings* 82 (2014) 399-405.



#### European projects:

- HYBUILD - Innovative compact HYbrid electrical/thermal storage systems for low energy BUILDings, EU – H2020 329375, 2017-2021. Dr. Zsembinszki is member of the technical coordinating institution.
- INPATH-TES - PhD on Innovation Pathways for TES, EU – H2020 264775, 2015-2018. Dr. Zsembinszki was member of the coordinating institution.
- HESTOR - Development of thermal storage application for HVAC solutions based on phase change materials, EU - FP7 262285, 2010-2012.

#### Other projects:

- GREiA – Grup de Recerca en Energia i Intel·ligència Artificial, Generalitat de Catalunya 2017 SGR 1537, 2017-2019.
- SOPPORTES - Identificación de barreras y oportunidades sostenibles en los materiales y aplicaciones del almacenamiento de energía térmica, ENE2015-64117-C5-1-R.
- El almacenamiento de energía térmica como herramienta de mejora de la eficiencia energética en la industria (TES in industry), Ministerio de Ciencia e Innovación, ENE2011-22722, 2012-2014.
- GREA - Grup de Recerca en energia i maquinària agroindustrial, Generalitat de Catalunya, 2014 SGR 123, 2014-2017.

#### Publications:

- Gasia, J., de Gracia, A., Zsembinszki, G., Cabeza, L.F. Influence of the storage period between charge and discharge in a latent heat thermal energy storage system working under partial load operating conditions. *Applied Energy* 235 (2019) 1389-1399.
- Maldonado, J.M., Zsembinszki, G., de Gracia, A., Moreno, P., Albets, X., González, M.A., Cabeza, L.F. Control strategies for defrost and evaporator fans operation in walk-in freezers. *International Journal of Refrigeration* 91 (2018) 101-110.
- Zsembinszki, G., Sole, A., Barreneche, C., Prieto, C., Fernández, A.I., Cabeza, L.F. Review of Reactors with Potential Use in Thermochemical Energy Storage in Concentrated Solar Power Plants. *Energies* 11(9) (2018) en11092358.
- Zsembinszki, G., de Gracia, A., Moreno, P., Rovira, R., González, M.A., Cabeza, L.F. A novel numerical methodology for modelling simple vapour compression refrigeration System. *Applied Thermal Engineering* 115 (2017) 188-200.
- Moreno, P., Castell, A., Solé, C., Zsembinszki, G., Cabeza, L.F. PCM thermal energy storage tanks in heat pump system for space cooling. *Energy and Buildings Energy and Buildings* 82 (2014) 399-405.





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