



Angelo Zarrella

• ESPERIENZA LAVORATIVA

01/05/2020 – ATTUALE Padova, Italia

PROFESSORE ASSOCIATO UNIVERSITÀ DI PADOVA

Professore responsabile del corso Aircraft Air Conditioning Systems, AEROSPACE ENGINEERING, Università di Padova.
Professore responsabile del corso di Energetica, Ingegneria dell'Energia, Università di Padova.
Professore responsabile del corso di Laboratory of Energy Audit, ENERGY ENGINEERING, Università di Padova.

01/05/2017 – 30/04/2020 Padova, Italia

RICERCATORE (RTD-B) UNIVERSITÀ DI PADOVA

Ricercatore al Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova.
Professore responsabile del corso di Energetica, Ingegneria dell'Energia, Università di Padova.
Tecnica Industriale)

(ING-IND/10 Fisica
31/05/2016 – 30/04/2017 Padova, Italia

RICERCATORE (RTD-A) UNIVERSITÀ DI PADOVA

Professore responsabile del corso di Energetica, Ingegneria dell'Energia, Università di Padova. (ING-IND/10 Fisica
Tecnica Industriale)

• ISTRUZIONE E FORMAZIONE

31/12/2003 – 30/12/2006 Padova, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA TECNICA Università di Padova

Indirizzo Via 8 Febbraio, 35122, Padova, Italia **Sito Internet** www.unipd.it

30/09/1996 – 04/06/2003 Padova, Italia

LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA, VOTO: 110/110. Università di Padova

Indirizzo Via 8 Febbraio, 35122, Padova, Italia

• COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre:

Altre lingue:

COMPRENSIONE

Ascolto

Lettura

ESPRESSIONE ORALE

Produzione orale

Interazione orale

SCRITTURA

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

• PUBBLICAZIONI

2025

Articoli su rivista degli ultimi 2 anni

Mao H., Liu W., Chen X., Tian Z., **Zarrella A.**, Luo Y., Fan J., Wu W. *A method on mapping the distribution of photovoltaic power stations in complex terrain regions*, RENEWABLE ENERGY (2025). Vol. 247, 122964.

DOI: 10.1016/j.renene.2025.122964. ISSN: 0960-1481.

Khajedehi M.H., Prativiera E., Bordignon S., **Zarrella A.**, De Carli M. *Geospatial clustering as a method to reduce the computational load in Urban Building Energy Simulation*, SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETIES (2025). Vol. 122, 106247. DOI: 10.1016/j.scs.2025.106247. ISSN: 2210-6707.

Afshari A., Maccarini A., N. Knudsen H., Hultmark G., Tognon G., **Zarrella A.** *Evaluation of Cooling Demand in Danish Residential Buildings: A Case Study of Copenhagen Apartments*, The REHVA European HVAC Journal, pages 38-41, February 2025.

Borgato N., Bordignon S., Prativiera E., Garay Martinez R., **Zarrella A.** *Enhanced methodology for disaggregating space heating and domestic hot water heat loads of buildings in district heating networks*, APPLIED THERMAL ENGINEERING (2025). Vol. 263, 125296. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2024.125296. ISSN: 1359-4311.

Carnieletto L., Kazanci Ongun B., Olesen Bjarne W., **Zarrella A.**, Pasut W. *Combining energy generation and radiant systems: Challenges and possibilities for plus energy buildings*, ENERGY AND BUILDINGS (2024) Vol. 325, 114965. DOI: 10.1016/j.enbuild.2024.114965. ISSN: 0378-7788.

Tognon G., **Zarrella A.** *Displacement ventilation: A systematic review of the interactions with indoor environment and simplified modelling approaches*, JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING (2024) Vol. 96, 110474. DOI: 10.1016/j.job.2024.110474. ISSN: 2352-7102.

Marigo M., Tognon G., De Carli M., **Zarrella A.** *Effects of radiant asymmetry on the thermal comfort conditions: Experiments in a test room*, APPLIED THERMAL ENGINEERING (2024) Vol. 248, 123248. DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2024.123248. ISSN: 1359-4311.

Vivian J., Prativiera E., Gastaldello N., **Zarrella A.** *A comparison between grey-box models and neural networks for indoor air temperature prediction in buildings*, JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING (2024) Vol. 841, 108583. DOI: 10.1016/j.job.2024.108583. ISSN: 2352-7102.

Prativiera E., **Zarrella A.**, Morejohn J, Narayanan V. *Exploiting district cooling network and urban building energy modeling for large-scale integrated energy conservation analyses*, APPLIED ENERGY (2024) Vol. 356, 122368. DOI: 10.1016/j.apenergy.2023.122368. ISSN: 0306-2619.

Bordignon S., Spitler J. D., **Zarrella A.** *Simplified water-source heat pump models for predicting heat extraction and rejection*, RENEWABLE ENERGY (2024), Vol. 220, 119701. DOI: 10.1016/j.renene.2023.119701. ISSN: 1879-0682.

Zanetti E., Bordignon S., Conte R., Bisi A., Azzolin M., **Zarrella A.** *Experimental and numerical analysis of a CO2 dual-source heat pump with PVT evaporators for residential heating applications*, APPLIED THERMAL ENGINEERING (2023). DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2023.121165. ISSN: 1359-4311.

Tognon G., Marigo M., De Carli M., **Zarrella A.** *Mechanical, natural and hybrid ventilation systems in different building types: Energy and indoor air quality analysis*, JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING (2023), Vol. 76, 107060. DOI: 10.1016/j.job.2023.107060. ISSN: 2352-7102.

Marigo M., Maccarini A., **Zarrella A.**, Afshari A. *Fault impact analysis of ventilation systems in residential buildings: A simulation-based case study in Denmark*, ENERGY AND BUILDINGS (2023), Vol. 292, 113150. DOI: 10.1016/j.enbuild.2023.113150. ISSN: 0378-7788.

Marigo M., Tognon G., Alessio G., De Carli M., **Zarrella A.** *Assessment of the dynamic thermal behaviour of a test room using computer simulations and experimental measurements*, JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING (2023), Vol. 6915, 106245. DOI: 10.1016/j.job.2023.106245. ISSN: 2352-7102.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".