

**INFORMAZIONI
PERSONALI**

Mirco rampazzo

- ai sensi del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente modulo, corrispondono al vero;
- ai sensi del GDPR 679 del 2016 e del D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 e s.m.i., dichiara di essere informato/a che i dati personali raccolti saranno trattati dalla CSEA, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa, per lo svolgimento delle sue funzioni istituzionali e nei limiti di legge.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2010	Livello:	Dottorato di Ricerca
	Ateneo:	Università degli Studi di PADOVA
	Anno di conseguimento:	2010
	Descrizione:	Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione Indirizzo Scienza e Tecnologia dell'Informazione
2005	Livello:	Laurea Vecchio Ordinamento
	Titolo di Studio:	Ingegneria elettronica
	Ateneo:	Università degli Studi di PADOVA
	Anno di conseguimento:	2005

COMPETENZE

Lingua	Italiano
--------	----------

Descrizione

Attività di ricerca riguardante lo studio e lo sviluppo di algoritmi di controllo per applicazioni nell'ambito di sistemi di riscaldamento, ventilazione, condizionamento dell'aria e refrigerazione (HVAC&R), processi termici, sistemi energetici, processi industriali, industria manifatturiera. In tali contesti, particolare enfasi è posta sullo studio, sviluppo e implementazione di ambienti di simulazione utili alla progettazione e verifica di algoritmi di controllo e ottimizzazione, nonché sullo studio, la progettazione e l'implementazione sia di algoritmi di supervisione per la gestione energeticamente efficiente dei sistemi e processi considerati sia di algoritmi di rilevazione, diagnosi guasti e manutenzione predittiva.

Studio e sviluppo di algoritmi di controllo basati su modello e/o basati su dati. Studio e sviluppo di algoritmi di Machine Learning e algoritmi di Ottimizzazione Euristica per applicazioni energetiche e industriali.

Autore/co-autore di più di sessanta pubblicazioni scientifiche su riviste e sugli atti di conferenze nazionali e internazionali.

Attività di revisione per riviste dei settori dell'Ingegneria dell'Informazione e Industriale: Transactions on Control Systems Technology IEEE, Transactions on Control of Network Systems IEEE, Transactions on Industrial Informatics IEEE, Transactions on Instrumentation & Measurement IEEE, Journal of Process Control Elsevier, Control Engineering Practice Elsevier, Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence Taylor & Francis, International Journal of Refrigeration Elsevier, Applied Thermal Engineering Elsevier, Applied Energy Elsevier, Science and Technology for the Built Environment Taylor & Francis, International Journal of Energy Research Wiley, Energies MDPI.

Partecipazione a collaborazioni scientifiche e industriali sia a livello nazionale sia a livello internazionale nell'ambito dello studio e dello sviluppo di algoritmi di controllo per sistemi HVAC&R, processi termici, sistemi energetici, elettrodomestici.

Responsabile di progetti di ricerca applicata e di attività di trasferimento tecnologico in collaborazione con aziende del settore HVAC&R.

Attività didattica nei corsi di Laurea Triennale, Laurea Magistrale, e corsi di Dottorato di Ricerca; insegnamenti: Fondamenti di Automatica, Controlli Automatici, Laboratorio di Controlli Automatici, Calcolo Scientifico e Simulazione dei Processi.

Attività di educazione permanente e formazione continua.

Attività divulgative presso associazioni di categoria e associazioni studentesche.

Competenze Professionali

Settore:	Edifici intelligenti e NZEB
Competenza specifica:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Processi e macchinari industriali
Competenza specifica:	Tecnologie per l'efficienza energetica
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica:	Pompe di Calore
Caratteristiche:	
Principale:	SI
Settore:	Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica:	Climatizzazione
Caratteristiche:	
Principale:	SI

Settore: Processi e macchinari industriali
Competenza specifica: Efficientamento di processi industriali

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica: Accumulo termico

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica: Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Sistema Elettrico
Competenza specifica: Digitalizzazione dei sistemi energetici

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Sistema Elettrico
Competenza specifica: Analisi big data e intelligenza artificiale per i sistemi energetici

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Sistema Elettrico
Competenza specifica: Cybersecurity dei sistemi energetici

Caratteristiche:

Secondario: SI

ESPERIENZE PROFESSIONALI

2019	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di PADOVA
			Descrizione attività:	Istruzione e Ricerca
			Professione:	Ricercatore a Tempo Determinato
			Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
			Keyword 2:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
			Keyword 3:	Efficientamento di processi industriali

2016	-	2017	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di PADOVA
			Descrizione attività:	Istruzione e Ricerca
			Professione:	Professore a Contratto
			Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
			Keyword 2:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
			Keyword 3:	Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo
2010	-	2019	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di PADOVA
			Descrizione attività:	Istruzione e Ricerca
			Professione:	Assegnista/Borsista
			Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
			Keyword 2:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
			Keyword 3:	Climatizzazione

INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

PUBBLICAZIONI

2019	Pubblicazione:	Rampazzo M., Lionello M., Beghi A., Sisti, E., Cecchinato L. (2019). A static moving boundary modelling approach for simulation of indirect evaporative free cooling systems. APPLIED ENERGY, vol. 250, p. 1719-1728, ISSN: 0306-2619, doi: 10.1016/j.apenergy.2019.04.087
	Anno di pubblicazione:	2019
	Keyword 1:	Climatizzazione
	Keyword 2:	Tecnologie per l'efficienza energetica
	Keyword 3:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
2019	Pubblicazione:	M. Rampazzo, A. Cervato, C. Corazzol, L. Mattiello, A. Beghi, L. Cecchinato, A. Virzi (2019). Energy-efficient operation of transcritical and subcritical CO2 inverse cycles via Extremum Seeking Control. JOURNAL OF PROCESS CONTROL, vol. 81, p. 87-97, ISSN: 0959-1524, doi: 10.1016/j.jprocont.2019.06.008
	Anno di pubblicazione:	2019
	Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 2:	Climatizzazione
	Keyword 3:	Pompe di Calore
2018	Pubblicazione:	Rampazzo M., Luvisotto M., Tomasone N., Fastelli I., Schiavetti M. (2018). Modelling and simulation of a Li-ion energy storage system: Case study from the island of Ventotene in the Tyrrhenian Sea. JOURNAL OF ENERGY STORAGE, vol. 15, p. 57-68, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2017.10.017
	Anno di pubblicazione:	2018
	Keyword 1:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 2:	Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo
	Keyword 3:	Sistemi di accumulo innovativi

2017	Pubblicazione:	Lissandrin M, Rampazzo M, Cecchinato L, Beghi, A (2017). Optimal operational efficiency of chillers using oil-free centrifugal compressors. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION, vol. 82, p. 83-96, ISSN: 0140-7007, doi: 10.1016/j.ijrefrig.2017.05.019
	Anno di pubblicazione:	2017
	Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 2:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 3:	Climatizzazione
2016	Pubblicazione:	Beghi A., Brignoli R., Cecchinato L., Menegazzo G., Rampazzo M., Simmini F. (2016). Data-driven Fault Detection and Diagnosis for HVAC water chillers. CONTROL ENGINEERING PRACTICE, vol. 53, p. 79-91, ISSN: 0967-0661, doi: 10.1016/j.conengprac.2016.04.018
	Anno di pubblicazione:	2016
	Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 2:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 3:	Climatizzazione
2014	Pubblicazione:	A. Beghi, L. Cecchinato, M. Rampazzo, F. Simmini (2014). Energy efficient control of HVAC systems with ice cold thermal energy storage. JOURNAL OF PROCESS CONTROL, vol. 24, p. 773-781, ISSN: 0959-1524, doi: 10.1016/j.jprocont.2014.01.008
	Anno di pubblicazione:	2014
	Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 2:	Accumulo termico
	Keyword 3:	Climatizzazione
2012	Pubblicazione:	A. Beghi, L. Cecchinato, G. Cosi, M. Rampazzo (2012). A PSO-based Algorithm for Optimal Multiple Chiller Systems Operation. APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol. 32, p. 31-40, ISSN: 1359-4311, doi: 10.1016/j.applthermaleng.2011.08.008
	Anno di pubblicazione:	2012
	Keyword 1:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 2:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 3:	Climatizzazione
2012	Pubblicazione:	L. Cecchinato, M. Corradi, G. Cosi, S. Minetto, M. Rampazzo (2012). A real-time algorithm for the determination of R744 systems optimal high pressure. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION, vol. 35, p. 817-826, ISSN: 0140-7007, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijrefrig.2012.01.005
	Anno di pubblicazione:	2012
	Keyword 1:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 2:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 3:	Pompe di Calore

2011	Pubblicazione:	A. Behi, L. Cecchinato, M. Rampazzo (2011). A multi-phase genetic algorithm for the efficient management of multi-chiller systems. ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol. 52, p. 1650-1661, ISSN: 0196-8904, doi: 10.1016/j.enconman.2010.10.028
	Anno di pubblicazione:	2011
	Keyword 1:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 2:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
2011	Keyword 3:	Climatizzazione
	Pubblicazione:	A. Beghi, L. Cecchinato, M. Rampazzo (2011). On-Line, Auto-Tuning Control of Electronic Expansion Valves. INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION, vol. 34, p. 1151-1161, ISSN: 0140-7007, doi: 10.1016/j.ijrefrig.2010.12.014
	Anno di pubblicazione:	2011
	Keyword 1:	Sistemi di controllo per l'efficienza energetica
	Keyword 2:	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	Keyword 3:	Climatizzazione

FIRMA ESPERTO

firmato digitalmente

N.B.: è preferibile firmare il documento con firma digitale (o in alternativa con firma autografa)

Data Generazione: 19/06/2023