Curriculum vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Davide Tebaldi

ESPERIENZE LAVORATIVE

15/03/2023 – 14/03/2026

Assistant Professor (non-tenure track, Ricercatore a Tempo Determinato tipo A - RTDA)

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Tematica di Ricerca: Ecosystem For Sustainable Transition of Emilia-Romagna - ECOSISTER.

Descrizione: Assistant Professor (non-tenure track, Ricercatore a Tempo Determinato tipo A - RTDA) nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), il quale è parte del programma Next Generation EU (NGEU) finanziato dall'Unione Europea. Questo progetto riguarda l'uso della tecnologia per migliorare la sostenibilità della manifattura, con particolare riferimento ad applicazioni robotiche, il che include il miglioramento dell'efficienza energetica nonché l'inclusività nei confronti dei lavoratori e la flessibilità dell'automazione. Davide sta lavorando sullo sviluppo di una nuova formulazione del Dynamic Movement Primitives (DMP) per applicazioni di robotica collaborativa. L'obiettivo è quello di rendere il DMP indipendente da una variabile temporale predefinita, e di scalare temporalmente le traiettorie utilizzando una nuova parametrizzazione della traiettoria dimostrata. Per garantire un'interazione in sicurezza fra l'essere umano ed il robot, l'obiettivo è inoltre quello di dimostrare la passività dell'intero sistema risultante. Potenziali applicazioni possono trovarsi in ambito medico riabilitativo, dove l'operatore sarà il paziente vincolato a seguire una determinata traiettoria per scopi riabilitativi, ed in ambito industriale, dove l'operatore potrà modificare localmente la traiettoria imparata per determinati scopi legati alla specifica applicazione.

2023

Membro Esperto della commissione esaminatrice per l'abilitazione alla professione di Ingegnere

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

A.A. 2022/2023

Docenza di Controlli Automatici

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Insegnamento: Controlli Automatici, Laurea Triennale in Ingegneria Informatica.

Descrizione: Davide ha tenuto 45 ore di lezione, per un totale di 5 Crediti Formativi Universitari (CFU), nel corso di Controlli Automatici, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/04, appartenente al corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica. Le lezioni hanno riguardato le seguenti tematiche: proprietà dei sistemi retroazionati, sensibilità alle variazioni parametriche ed ai disturbi, larghezza di banda, tracciamento e studio del luogo delle radici e del contorno delle radici, sistemi a ritardo finito, progetti di reti correttrici anticipatrici e ritardatrici e formule di inversione, sistemi nonlineari utilizzando il metodo della funzione descrittiva ed il criterio del cerchio, controllo discreto.

01/03/2022 – 28/02/2023

Assegnista di ricerca PostDoc

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Tematica di Ricerca: Modeling and Control of Hybrid Systems in the Agricultural and Automotive Fields.

Descrizione: Durante questo periodo come assegnista, Davide ha lavorato sulla modellistica, sul controllo e sull'analisi di efficienza di svariati elementi fisici presenti nei veicoli ibridi elettrici ed in diversi altri campi ingegneristici, fra cui motori sincroni a magneti permanenti, planetary gear sets e batterie. Davide ha poi lavorato sullo sviluppo di un approccio per determinare l'efficienza globale dell'intera architettura del veicolo quando gli elementi fisici coinvolti sono connessi secondo diverse configurazioni: in serie, in parallelo o in configurazione power-split. Un'altra tematica di ricerca su cui Davide ha lavorato durante questo periodo riguarda la modellistica ed il controllo di convertitori di potenza multilivello, i quali sono utilizzati in azionamenti elettrici per veicoli ibridi elettrici, per applicazioni smart grid, etc. In particolare, lo studio si è focalizzato sui modular multilevel converters. Davide ha lavorato sull'analisi dinamica del convertitore in regime statico ed in regime sinusoidale, la quale ha portato allo sviluppo di una strategia di controllo che consente di ottenere il bilanciamento delle tensioni ai capi dei condensatori e di generare il profilo di corrente desiderata al carico, mantenendo quindi un corretto funzionamento del convertitore.

2022 Membro Esperto della commissione esaminatrice per l'abilitazione alla professione di Ingegnere

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

A.A. 2021/2022 Docente a Contratto di Automatic Controls

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Insegnamento: Automatic Controls, Laurea Magistrale in Advanced Automotive Engineering.

Descrizione: Davide ha tenuto 30 ore di lezione in lingua inglese, per un totale di 3 Crediti Formativi Universitari (CFU), nel corso di Automatic Controls, Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/04, appartenente al corso di Laurea Magistrale in Advanced Automotive Engineering. Le lezioni hanno riguardato le seguenti tematiche: sistemi dinamici ad anello aperto e ad anello chiuso, Criterio di Routh, errori a regime, Diagrammi di Nyquist e di Bode, Criterio di Nyquist, tracciamento e studio del luogo delle radici e del contorno delle radici, sensitività ai disturbi, margini di stabilità, sistemi con ritardo finito, larghezza di banda, sintesi di reti anticipatrici e ritardatrici e formule di inversione, sistemi non lineari trattati col metodo della funzione descrittiva, controllo digitale.

01/11/2018 – 25/03/2022 Dottorando

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Tematica di Ricerca: Mathematical Modeling, Control and Simulation of Hybrid Electric Vehicles.

Descrizione

Durante il proprio percorso di dottorato, Davide ha lavorato su tematiche di ricerca riguardanti la modellistica ed il controllo di numerosi sistemi fisici appartenenti a diversi domini energetici e quindi utilizzabili in diverse applicazioni ingegneristiche, fra cui motori sincroni a magneti permanenti, convertitori di potenza quali multiphase diode bridge rectifiers, convertitori multilivello flying-capacitor e modular multilevel converters, sistemi fisici meccanici (planetary gear sets, treni di ingranaggi e ruotismi, sistemi di trasmissione, frizioni e cambi marcia).

Per quanto riguarda le planetary gear sets, Davide ha lavorato allo sviluppo di un approccio di modellistica sistematico, il quale esibisce importanti funzionalità rispetto allo stato dell'arte, fra cui la proposta di un modello dinamico generale, valido per qualunque planetary gear set e direttamente implementabile nell'ambiente Matlab/Simulink. Due modelli vengono costruiti in maniera interamente sistematica: un modello intero elastico che tiene conto dell'elasticità nei punti di contatto fra le ruote dentate ed un modello rigido di dimensione ridotta. Quest'ultimo è particolarmente adatto per simulazioni real-time e non introduce perdita di informazione, consentendo di calcolare le forze tangenziali nei punti di contatto fra le ruote dentate.

Per quanto riguarda i sistemi di trasmissione, frizioni e cambi marcia, Davide ha lavorato su diverse architetture di veicoli ibridi elettrici di diversi tipi, fra cui serie, parallele e power-split. Davide ha lavorato sulla modellistica delle diverse parti del sistema di trasmissione per queste architetture e sullo sviluppo di strategie di controllo per risolvere il problema dell'Energy Management.

Un altro ramo dell'attività di ricerca di Davide è stato focalizzato sullo sviluppo di un approccio per calcolare le efficienze monodirezionale e bidirezionale di sistemi fisici lineari e non lineari. Tale analisi è stata inizialmente fatta per sistemi a due porte, evidenziando la condizione sui parametri del sistema che consente di avere la stessa efficienza diretta e inversa del sistema nonchè le diverse proprietà e caratteristiche delle mappe di efficienza del sistema in presenza di non linearità simmetriche e non simmetriche, per poi essere estesa al caso di sistemi con più porte energetiche.

Per quanto riguarda la modellistica di motori sincroni a magneti permanenti, Davide ha lavorato alla creazione di un nuovo subsystem in Simulink equipaggiato con un'interfaccia che consente all'utente di scegliere fra svariate opzioni disponibili. Inoltre, basandosi sull'analisi teorica dell'efficienza dei sistemi fisici lineari e non lineari, Davide ha lavorato sulla stima dei parametri non noti che caratterizzano il modello del motore sincrono a magneti permanenti partendo dalla mappa di efficienza e dai parametri disponibili. Davide ha poi sviluppato una Matlab App dedicata per la stima di questi parametri.

Per quanto riguarda i convertitori multilivello, Davide ha lavorato sulla modellistica, sul controllo e sulla valutazione di robustezza dei convertitori multilivello flying-capacitor. Fra i principali contributi di questo lavoro figurano lo sviluppo di un modello compatto del convertitore e l'analisi di tutte le possibili configurazioni operative del convertitore in modalità estesa, ossia con un numero elevato di livelli di tensione in uscita. Davide ha inoltre lavorato sulla valutazione della robustezza di questi convertitori quando questi sono operati in modalità estesa e sono controllati utilizzando un classico approccio a minima distanza, per poi proporre un indice di divergenza che determina il deterioramento del funzionamento del convertitore quando il numero di livelli in uscita aumenta. Questo lavoro ha inoltre portato alla proposta di una nuova strategia di controllo closed-loop a step variabile per garantire il miglior bilanciamento delle tensioni sui condensatori in ogni condizione operativa.

Un ulteriore ramo dell'attività di ricerca di Davide ha riguardato un algoritmo basato sull'interpolazione parabolica per la stima della derivata prima e per il filtraggio di un segnale campionato. Davide ha lavorato sull'estensione di questo algoritmo in maniera tale da stimare tutte le derivate del segnale campionato fino alla n-esima allo stesso tempo. Come esempio di applicazione, il calcolo della derivata di un segnale campionato è stato utilizzato per calcolare la derivata prima del vettore di stato di sistemi fisici modellati con un approccio power-oriented, il che è stato a sua volta utilizzato per la stima dei parametri di questi sistemi fisici. Il calcolo della derivata prima di un segnale campionato può inoltre trovare applicazione in molti altri settori ingegneristici.

01/10/2021 – 31/01/2022

Visiting Scholar

Center for Automotive Research, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA.

Tematica di Ricerca Modeling, Control, Energetic Analysis and Optimal Energy Management of Hybrid Electric Propulsion Systems.

Descrizione Durante questa esperienza, Davide ha lavorato sulla modellistica, sul controllo, sull'analisi energetica e sull'optimal energy management di sistemi di propulsione ibrida elettrica. In particolare, l'architettura di veicolo che è stata presa in esame è un'architettura di tipo serie. Davide ha sviluppato un modello multidimensionale dettagliato della gearbox che tiene conto delle due principali fasi operative: cambio marcia in corso e cambio marcia non in corso. Davide ha poi sviluppato un algoritmo per selezionare la marcia ottimale in modo da massimizzare l'efficienza della macchina elettrica che guida la trasmissione basato sul concetto di maximum efficiency path sul piano operativo della macchina elettrica. Inoltre, Davide ha sviluppato un modello ridotto della gearbox particolarmente utile per applicare il dynamic programming, ossia il metodo di ottimizzazione che ha utilizzato come benchmark per testare l'efficacia dell'algoritmo sviluppato per il cambio marcia ottimale.

01/06/2018 – 31/10/2018

Stagista Post-Laurea

CNH Industrial spa, Modena.

Tematica di Ricerca Modeling and Control of Different Hybrid Electric Propulsion Systems in the Agricultural and Construction Fields.

Descrizione Durante questa esperienza, Davide ha lavorato sulla modellistica power-oriented e sullo sviluppo di strategie di energy management per diverse architetture di veicoli ibridi elettrici, fra cui serie, parallela e power-split. Fra gli elementi fisici che Davide ha avuto occasione di modellare e controllare figurano i seguenti: motori sincroni a magneti permanenti, convertitori di potenza DC/DC e AC/DC-DC/AC, sistemi fisici meccanici fra cui planetary gear sets, treni di ingranaggi e ruotismi, sistemi di trasmissione, frizioni e cambi marcia.

01/09/2017 – 28/02/2018

Stagista di Laurea Magistrale

CNH Industrial spa, Modena.

Tematica di Ricerca Modeling and Control of a Hybrid Propulsion System for a Wheel Loader.

Descrizione Durante questa esperienza, Davide ha lavorato sulla modellistica power-oriented di un'architettura ibrida elettrica di tipo serie per un wheel loader. Davide ha modellato i vari elementi fisici coinvolti, fra cui il motore endotermico, i motori sincroni a magneti permanenti, il supercapacitor utilizzato come elemento fisico di accumulo energia ed il sistema di trasmissione. Davide ha poi lavorato sul controllo di questi elementi, compreso il controllo vettoriale dei motori sincroni a magneti permanenti con o senza pulse-width modulation, e sullo sviluppo di una strategia di energy management per minimizzare i consumi del motore endotermico.

01/09/2014 – 30/11/2014

Stagista di Laurea Triennale

Automobili Lamborghini spa, Sant'Agata Bolognese.

Titolo della Tematica di Ricerca Stima della coppia motrice erogata da motore elettrico trifase a partire dalle correnti e tensioni di alimentazione al fine di prevedere il risultato fornito dal torsiometro.

Descrizione Durante questa esperienza, Davide ha lavorato sulla stima della coppia media erogata da un motore elettrico trifase. Due sistemi sono stati presi in considerazione, uno dei quali formato da due motori elettrici trifase accoppiati, l'altro descritto dalla cascata "motore elettrico trifase-giunto-albero a camme". Davide ha lavorato sulla realizzazione di campagne di acquisizione dati, per le quali ha inoltre eseguito una stima dell'incertezza di misura attraverso le leggi di propagazione. Davide ha infine sviluppato un programma Labview per la stima della coppia media erogata dal motore elettrico trifase.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/10/2021 – 31/01/2022

Visiting Scholar

Center for Automotive Research, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA.

Tematica di Ricerca: Modeling, Control, Energetic Analysis and Optimal Energy Management of Hybrid Electric Propulsion Systems.

01/11/2018 – 25/03/2022

Dottorato di Ricerca in Information and Communication Technologies

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Titolo Tesi di Dottorato (SSD: ING/INF-04): Mathematical Modeling Control and Simulation of Hybrid Electric Vehicles.

01/09/2015 – 12/04/2018

Laurea Magistrale in Electronics Engineering: 110/110 con lode

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Titolo Tesi di Laurea Magistrale: Modeling and Control of a Hybrid Propulsion System for a Wheel Loader.

01/09/2011 – 12/02/2015

Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica

Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Titolo Tesi di Laurea Triennale: Stima della coppia motrice erogata da motore elettrico trifase a partire dalle correnti e tensioni di alimentazione al fine di prevedere il risultato fornito dal torsiometro.

CORSI POST LAUREA

Workshop Model Predictive Control of Hybrid Dynamical Systems

Parte di: IFAC World Congress 2020.

01/03/2020 – 31/05/2020

Energy Modeling, Simulation, Optimization and Control of Hybrid and Electric Vehicles

Organizzato da: Center for Automotive Research, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA.

14/07/2019 – 20/07/2019

SIDRA Summer School 2019

Organizzata da: Società Italiana Docenti e Ricercatori in Automatica.

Corsi Seguiti: “Model Reduction by Moment Matching for Linear and Nonlinear Systems” ed “Intelligent Collaborative Robotics”.

PREMI E RICONOSCIMENTI

A.A. 2016/2017

Premio di Laurea

Rilasciato da: Università di Modena e Reggio Emilia, Modena.

Premio di Laurea basato sul merito. Voto finale: 110/110 e lode.

ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO

A.A. 2022/2023

Controlli Automatici

Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica, Università di Modena e Reggio Emilia.

Davide ha tenuto 45 ore di lezione nel suddetto corso.

A.A. 2021/2022

Automatic Controls

Corso di Laurea Magistrale in Advanced Automotive Engineering, Università di Modena e Reggio Emilia.

Davide ha tenuto 30 ore di lezione nel suddetto corso.

A.A. 2019/2020

Modeling and Control of Electromechanical Systems

Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering, Università di Modena e Reggio Emilia.

Davide ha tenuto 5 ore di lezione nel suddetto corso su tematiche quali l'efficienza dei sistemi fisici lineari e non-lineari e la modellistica ed il controllo di veicoli ibridi elettrici.

2018–2023

Attività di Co-Tutor

Corso di Laurea Magistrale in Electronics Engineering, Università di Modena e Reggio Emilia.

Davide ha assistito quattro studenti del suddetto corso di laurea magistrale durante il loro lavoro di tesi riguardante la modellistica ed il controllo di veicoli ibridi elettrici.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE IN RIVISTE INTERNAZIONALI

Davide ha le seguenti pubblicazioni scientifiche in riviste internazionali:

[1] D. Tebaldi, R. Zanasi, Systematic modeling of complex time-variant gear systems using a Power-Oriented approach, **Control Engineering Practice**, vol. 132, Mar. 2023.

[2] D. Tebaldi, Efficiency Map-Based PMSM Parameters Estimation Using Power-Oriented Modeling, **IEEE Access**, vol. 10, pp. 45954 - 45961, Apr. 2022.

[3] R. Zanasi, D. Tebaldi, Modeling Control and Robustness Assessment of Multilevel Flying- Capacitor Converters, **Energies**, vol. 14 (7), 1903, Mar. 2021.

[4] R. Zanasi, D. Tebaldi, Modeling of Complex Planetary Gear Sets using Power-Oriented Graphs, **IEEE Trans. Veh. Technol.**, vol. 69, no. 12, pp. 14470-14483, Dec. 2020.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE IN CONFERENZE INTERNAZIONALI

Davide ha le seguenti pubblicazioni scientifiche in conferenze internazionali:

[1] D. Tebaldi, M. Villani, G. Rizzoni, Power-Oriented Gearbox Modeling and Gearshift Strategy Optimization Using Dynamic Programming, Conference on Decision and Control (CDC), Dec. 06-09, Cancun, Mexico, 2022.

[2] D. Tebaldi, R. Zanasi, Modeling Control and Simulation of a Power-Split Hybrid Wheel Loader, Mediterranean Conference on Control and Automation (MED), Jun. 22-25, Bari, Puglia, Italy, 2021.

[3] D. Tebaldi, R. Zanasi, Modeling Control and Simulation of a Parallel Hybrid Agricultural Tractor, Mediterranean Conference on Control and Automation (MED), Jun. 22-25, Bari, Puglia, Italy, 2021.

[4] D. Tebaldi, R. Zanasi, Modeling Control and Simulation of a Series Hybrid Propulsion System, IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC), Nov. 18-Dec. 16, Gijon, Spain, 2020.

[5] R. Zanasi, D. Tebaldi, Power-Oriented Modeling of Epicyclic Gear Trains, IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC), Nov. 18-Dec. 16, Gijon, Spain, 2020.

© Unione Europea, 2002-2023 | http://europass.cedefop.europa.eu

[6] D. Tebaldi, R. Zanasi, Instantaneous Gearshift Model Based on Gear-dependent Angular Momentum , IFAC World Congress, Berlin, Germany, Jul. 11-17, 2020.

[7] D. Tebaldi, R. Morselli, R. Zanasi, Estimation of Physical Parameters Using a New Discrete-time Derivative Algorithm, IFAC World Congress, Berlin, Germany, Jul. 11-17, 2020.

[8] D. Tebaldi, R. Zanasi, Modeling and Simulation of a Multiphase Diode Bridge Rectifier, European Control Conference (ECC), St. Petersburg, Russia, May 12-15, 2020.

[9] R. Zanasi, D. Tebaldi, Study of the Bidirectional Efficiency of Linear and Nonlinear Physical Systems, IEEE Annual Conference of the Industrial Electronics Society (IECON), Lisbon, Portugal, Oct. 14-17, 2019.

[10] D. Tebaldi, R. Zanasi, Modeling and Control of a Power-Split Hybrid Propulsion System, IEEE Annual Conference of the Industrial Electronics Society (IECON), Lisbon, Portugal, Oct. 14-17, 2019.

[11] R. Zanasi, D. Tebaldi, Planetary Gear Modeling Using the Power-Oriented Graphs Technique, European Control Conference (ECC), Naples, Italy, Jun-25-28, 2019.

[12] R. Zanasi, D. Tebaldi, Power Flow Efficiency of Linear and Nonlinear Physical Systems, European Control Conference (ECC), Naples, Italy, Jun. 25-28, 2019.

PUBBLICAZIONE DI DATASET:

Davide ha pubblicato i seguenti datasets:

[1] D. Tebaldi, PMSM Simulink Superblock and Matlab App for PMSM Parameters Estimation, IEEE DataPort, 2022, DOI: 10.21227/yn64-6c31.

TESI DI DOTTORATO:

Davide ha prodotto la seguente tesi di dottorato:

[1] **Tesi di Dottorato:** D. Tebaldi, Mathematical Modeling Control and Simulation of Hybrid Electric Vehicles, Settore ING-INF/04 - Automatica, Corso di Dottorato in Information and Communication Technologies, Università di Modena e Reggio Emilia, A.A. 2020-2021, Ciclo 34.

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Davide ha partecipato alle seguenti conferenze nazionali ed internazionali nelle quale ha presentato la propria attività di ricerca:

- CDC 2022 (Conference on Decision and Control).
- Automatica.it 2022.
- MED 2021 (Mediterranean Conference on Control and Automation).
- VPPC 2020 (Vehicular Power and Propulsion Conference).
- Automatica.it 2020.

- IFAC (International Federation of Automatic Control) World Congress 2020.
- ECC 2020 (European Control Conference).
- IECON 2019 (Annual Conference of the Industrial Electronics Society).
- Automatica.it 2019.
- ECC 2019 (European Control Conference).

PROGRAM COMMITTEE DI CONFERENZE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Davide ha fatto parte del Program Committee delle seguenti conferenze nazionali ed internazionali:

- Automatica.it 2023.

ATTIVITÀ DA REVISORE PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Davide ha servito come revisore per le seguenti riviste internazionali:

- Elsevier: Automatica (Numero di Revisioni: 1).
- IEEE Transactions on Transportation Electrification (Numero di Revisioni: 5).
- IEEE Control Systems Letters (Numero di Revisioni: 3).
- IEEE Transactions on Robotics (Numero di Revisioni: 1).
- Elsevier: Mechanism and Machine Theory (Numero di Revisioni: 4).
- IEEE Access (Numero di Revisioni: 2).
- IEEE Transactions on Industry Applications (Numero di Revisioni: 2).

ATTIVITÀ DA REVISORE PER CONFERENZE INTERNAZIONALI

Davide ha servito come revisore per le seguenti conferenze internazionali:

- Society of Instrument and Control Engineers Annual Conference (SICE 2023) (Numero di Revisioni: 1).
- 2023 IEEE International Workshop on Metrology for Automotive (IEEE MetroAutomotive 2023) (Numero di Revisioni: 1).
- 62nd IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2023) (Numero di Revisioni: 2).
- 20th International Conference on Smart Technologies (EUROCON 2023) (Numero di Revisioni: 2).
- 21st European Control Conference (ECC 2023) (Numero di Revisioni: 2).

- 10th IFAC International Symposium on Advances in Automotive Control (AAC 2022) (Numero di Revisioni: 1).
- IEEE Workshop on Electrical Machines Design, Control and Diagnosis 2021 (Numero di Revisioni: 1).

ATTIVITÀ DA REVISORE PER CONFERENZE NAZIONALI

Davide ha servito come revisore per le seguenti conferenze nazionali:

- Automatica.it 2023 (Numero di Revisioni: 3).

PERIODI DI RICERCA ALL'ESTERO

Davide ha svolto il seguente periodo di ricerca all'estero durante il dottorato:

01/10/2021 – 31/01/2022

Visiting Scholar

Center for Automotive Research, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA.

Tematica di Ricerca: Modeling, Control, Energetic Analysis and Optimal Energy Management of Hybrid Electric Propulsion Systems.