
PROF ING CARLO VILLANTE, PHD – CURRICULUM VITAE SCIENTIFICO

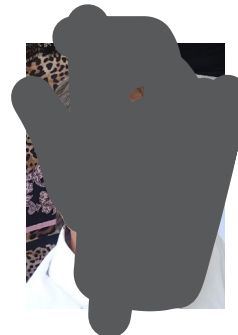
DATI PERSONALI E AFFILIAZIONE

Prof Ing Carlo Villante, PhD - Università dell'Aquila

Professore Associato - Ingegnere Meccanico

CITraMS Vice Direttore - Centro Trasporti e Mobilità

Sostenibile Membro DIIIE - Dip. Ingegneria Industriale e Informatica & Economia



PRINCIPALI ATTIVITÀ LAVORATIVE

- In servizio come Professore Associato presso l'Università dell'Aquila (Italia). Nel 2019 è stato Promotore e Fondatore del CITraMS (Centro Interdipartimentale di Ricerca sui Trasporti e la Mobilità Sostenibile) dell'Università degli Studi dell'Aquila. Dalla fondazione (maggio 2019) è **Vice-Direttore CITraMS**
- Da Novembre 2013 è Professore Associato per il settore “Sistemi Energetici & Ambiente” (Classificazione Italiana: ING-IND/09; comprensivo dei settori EU ERC PE8_6 “Sistemi Energetici” e parzialmente PE8_5 “Meccanica dei fluidi, macchine idrauliche, turbomacchine e pistoni motori”, PE8_8 “Ingegneria meccanica e costruttiva”), presso il DIIIE (Dipartimento di Ingegneria Industriale e Informatica ed Economia) dell'Università degli Studi dell'Aquila, a seguito di Procedura di Valutazione Comparativa di cui all'articolo 18 della Legge 240/2010.
- Dal dicembre 2012 all'ottobre 2013, è stato Professore associato per il settore "Energy Systems & Ambiente" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio, con sede a Benevento, a seguito di una chiamata dopo la procedura di valutazione comparativa a norma dell'articolo 18 della Legge 240/2010.
- Dall'aprile 2009 al dicembre 2012 è stato Ricercatore presso l'Unità Tecnica per l'Energia e l'Industria (UTTEI) presso il Laboratorio Veicoli a Basso Impatto Ambientale (VEBIM) dell'ENEA (Agenzia Nazionale di Ricerca per i Sistemi Energetici, le Nuove Tecnologie e lo Sviluppo Sostenibile).
- Da luglio 2007 a marzo 2009 è stato Ricercatore presso il DIMEG (Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale) dell'Università degli Studi dell'Aquila
- Da luglio 2007 è Professore a contratto presso l'Università degli Studi dell'Aquila
- Da aprile 2007 a giugno 2007 è stato Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Energia dell'Univ. dell'Aquila sul tema: "Pianificazione energetica territoriale per la Regione Abruzzo".
- Dal febbraio 2003 al febbraio 2007 è stato assegnista di ricerca quadriennale post-doc presso l'Univ. dell'Aquila sul tema: "Dinamica dei processi di iniezione nei motori a combustione interna per applicazioni automobilistiche"
- Dal dicembre 2002 al febbraio 2003 è stato Assegnista di Ricerca presso l'Univ. dell'Aquila sul tema: "Sviluppo di strategie di controllo per motori ibridi e loro implementazione".
- Da marzo a novembre 2002 è stato Assegnista di Ricerca presso l'Univ. dell'Aquila sul tema: "Piano di bacino Aterno-Pescara: valorizzazione energetica dei fanghi industriali.
- Da novembre a dicembre 2001 è stato Assegnista di Ricerca con l'Univ. dell'Aquila sul tema "Sviluppo di strategie di controllo per motori ibridi e la loro attuazione".
- Dal novembre 1999 all'ottobre 2001 è stato assegnista di dottorato presso il Dipartimento di Energia dell'Università degli Studi dell'Aquila.

PRINCIPALI ATTIVITÀ DIDATTICHE DALL'A.A.

- Dall'A.A. 2016-2017 è Professore incaricato di "Tecnologie energetiche per la Sostenibilità" presso il DIIE dell'Università degli Studi dell'Aquila..
- Dall'A.A. 2018-2019 è Professore incaricato di "Propulsion Systems dynamics & Control" presso il DIIE (Industrial and Informatic Engineering & Economics Dept.) dell'Università degli Studi dell'Aquila. Dall'anno
- Dall'A.A. 2013-2014 fino al' A.A. 2015-2016 è stato Professore incaricato di "Impianti da Energie Rinnovabili" presso il DIIE (Ingegneria Industriale e Informatica & Economics Dept.) dell'Università degli Studi dell'Aquila.
- Nell'anno accademico 2013-2014 è stato Professore incaricato di "Macchine a fluido" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi del Sannio.
- Dall'anno accademico 2006-2007 fino al 2012-2013 è stato Professore incaricato di "Uso delle Fonti Energetiche Rinnovabili" presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila.
- Nell'A.A. 2001-'02 e 2002-'03 è stato Professore incaricato di "Sicurezza degli impianti industriali" presso la Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi dell'Aquila.

TITOLI ACCADEMICI E ABILITAZIONI

- Nel dicembre 2014, a seguito di Procedura bandita nel maggio 2013, ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Ordinario per il settore Ricerca SC 09/C1: "Macchine e Sistemi per l'energia e l'ambiente"
- Nell'ottobre 2010, a seguito di una Procedura annunciata nel maggio 2008, ha ottenuto l'idoneità a Professore Associato per il Settore ING-IND/09: "Sistemi per l'energia e l'ambiente"
- Nell'ottobre 2009 ha vinto il Premio "Carmelo Caputo" per la migliore pubblicazione scientifica nell'ambito del Congresso Nazionale dell'ATI (Associazione Termotecnica Italiana)
- A giugno 2010, a seguito di un concorso pubblico per titoli ed esami indetto nel marzo 2007, ha ottenuto l'idoneità al ruolo di Ricercatore presso l'ENEA (Agenzia Nazionale di Ricerca per i Sistemi Energetici, le Nuove Tecnologie e lo Sviluppo Sostenibile)
- Nel giugno 2006, a seguito di un concorso per titoli ed esami indetto nel dicembre 2005, ha conseguito l'idoneità al ruolo di Ricercatore presso il CNR (Centro Nazionale delle Ricerche), presso l'Istituto Motori di Napoli (Divisione Ricerca Motori a Combustione Interna)
- Nel febbraio 2004 ha conseguito l'abilitazione in qualità di Esperto per i settori ING-IND/08 e ING-IND/09 con formale deliberazione del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila.
- Nel febbraio 2002 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in "Ingegneria delle macchine a fluido: motori termici", con tesi: "Il controllo del rapporto aria-carburante nei motori a GPL".
- Nell'aprile 2000 ha conseguito l'abilitazione all'insegnamento di Matematica nelle scuole superiori.
- A dicembre 1998 è abilitato all'esercizio della professione di Ingegnere: è iscritto all'Albo degli Ingegneri della provincia dell'Aquila dal gennaio 1999.
- Nel novembre 1998 si laurea con lode in Ingegneria Meccanica (curriculum Energia) presso l'Università degli Studi dell'Aquila. Ha ricevuto una menzione di merito "per l'alto valore del lavoro di tesi ed il curriculum studiorum".

ACCADEMICO E CARICHE ISTITUZIONALI

- 2019-oggi: Promotore, Fondatore e **Vice-direttore del CITraMS** - Centro Interdipartimentale di ricerca per il Trasporto e la Mobilità sostenibile dell'Università L'Aquila
- 2011-12: Membro del Comitato Direttivo della Convenzione Quadro ENEA-UNIVAQ lato ENEA
- 2009-12: Membro della Rete di Referenti della Commissione Europea per l'ENEA

-
- 2009-12: Membro della Rete dei Rappresentanti dell'EERA - European Energy Research Alliance per ENEA
 - Dal 2004 è membro delle Commissioni d'esame dell'Università degli Studi dell'Aquila per le seguenti materie: Dinamica e controllo delle macchine; energetica; Gestione dei sistemi energetici; Interazione tra macchine e l'ambiente; Fluidodinamica degli inquinanti; Macchine; Pianificazione energetica territoriale; Regolazione meccanica e macchina; Utilizzo di energie rinnovabili; Sistemi di Gestione Ambientale; Tecnologie Energetiche Sostenibili; Dinamica e controllo dei sistemi di propulsione.
 - Dal 2000: Membro della Commissione di Laurea in Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila.
 - Dal 2013: Membro del Collegio di Dottorato in Ingegneria Industriale, Informatica ed Economia (DIIIE) presso l'Università degli Studi dell'Aquila

RUOLI INTERNAZIONALI, AFFILIAZIONI, ATTIVITÀ EDITORIALI, PROGETTI

- Dal 2001: Membro SAE - Society of Automotive Engineers
- Dal 2001: Indipendente Revisore per vari Intl Editors e Scientific Review a cura di SAE (Society of Automotive Engineers), ASME (American Society of Automotive Engineers), MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute)
- Dal 2010: Membro IFAC – Intl Federation of Automatic Controls. Membro del Comitato Tecnico 7.1 “Automotive Control”
- Dal 2019: Membro dell'Editorial Board del WEVJ (“World Electric Vehicle Journal”) presso MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute)
- Dal 2015: Iscritto come Esperto Tecnico-scientifico Esterno presso l'Unione Europea
- 2015: ha lavorato come valutatore esperto esterno di proposte di progetti di ricerca per il Ministero israeliano della scienza, tecnologia e spazio
- 2020: ha lavorato come valutatore esperto esterno di attività accademiche e pubblicazioni per l'Accademia ceca delle scienze

POST-GRADUATE SCHOOLS AND COURSES FREQUENZA

- ottobre 2005 Corso intensivo: "Il nuovo mercato elettrico: aspetti tecnici e normativi", organizzato dal CESI e dall'Università degli Studi dell'Aquila.
- Anno accademico 2003-04: Corso intensivo di formazione: "Certificazione ambientale ISO 14000" dell'Università degli Studi dell'Aquila.
- Gennaio 2002: Corso intensivo: "Hydro-informati Days", INTECNO-DHI Water & Environment presso il Centro Internazionale di Formazione dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ITCILO).
- Novembre 2001 Corso intensivo di formazione post-laurea dal titolo: “Territorio e ambiente: qualità e certificazione ambientale” dell'Università degli Studi dell'Aquila.
- Marzo 2000: Corso avanzato di termofluidodinamica delle macchine dal titolo “Turbulence and Combustion” presso l'Istituto Von Karman per la fluidodinamica (VKI) di Bruxelles.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA UE

- SAVE II: "Compr. Air Systems - Market Transf. Study", 2000-'02, Leader: ADEME (Francia)
- INTERREG 3A: "EnerWood: valorizzazione delle biomasse", 2004-'07, Leader: Regione Abruzzo (Italia)
- CONCERTO: "Hyville: Creaz. di isole energ. ad idrogeno", '04-'06, Leader: Hydro (Nor)
- FP6: “HI-CEPS: Comb. Electric Powertrains”, '06-'09, Leader: CRF, Centro Ricerche Fiat (Italia)
- EIE: “ENERGY-21: strategia per la sostenibilità energetica”, '06-'08, Leader: Huelva (Spagna)
- LIFE+: MHYBUS: Bus a miscele H₂-CH₄, 2009-2013, Leader: Reg. Emilia Romagna
- FP6: HYSYS: Fuel Cell Vehicle System Comp., 2008-'10, Leader: CRF, Centro Ricerche Fiat (Italia)

-
- FP7: HCV: Hybrid Commercial vehicle 2010 -2012, Leader Volvo
 - IEEE: MOMO: più opzioni per una mobilità efficiente dal punto di vista energetico 2009-'13 Leader: Ag. mob. Brema
 - LIFE+: LIFE3H: Uso dell'idrogeno per attività di trasporto, 2021-2024, Leader: Regione Abruzzo (Italia)

PARTECIPAZIONE IN ITALIANO PROGETTI FINANZIATI CON FONDI PUBBLICI

- COFIN: Progetto di Ricerca MURST di Interesse Nazionale "Studio di sistemi energetici integrati a ridotte emissioni di CO2 basati su sistemi turbogas", 1999-2001
- CLUSTER 20 - Piano "Tecnologie ecocompatibili": MURST '99-'02 progetto, "Costruzione di un autobus urbano per il trasporto pubblico, con propulsione ibrida"
- COFIN: Progetto di ricerca di interesse nazionale "Esperienza teorica procedure sperimentali per lo sviluppo di sistemi di iniezione innovativi in MCI", 1999-2001
- COFIN: Progetto di ricerca di interesse nazionale "Procedure sperimentali teoriche per lo sviluppo di sistemi di iniezione innovativi in MCI", 2001-2003
- COFIN: Progetto di ricerca di interesse nazionale "Il riduzione della cilindrata nei motori a combustione interna alternativi", 2003-2005
- FAR: "Valorizzazione eccedenze produttive, sottoprodotti e scarti di lavorazione", '06-'08
- FIRB: "Rafforzamento ind. Motori: motori a basso volume ea basse emissioni", '
- '06-'08 FAR: "Motori diesel a bassissime emissioni per applicazioni veicolari e commerciali", '06-'08
- INDUSTRY 2015: MECCANO: Mobilità urbana ecosostenibile. 2009-2013. Leader: CRF
- INDUSTRY 2015: PBI: Innovative Bus Platform. 2009-2013. Capofila: Breda Menarini Bus, in qualità di **Responsabile Scientifico Unità Operativa (ENEA)**
- INDUSTRIA 2015: IN DIRETTA: Veicoli leggeri ecologici. 2009-2013. Leader: IVECO
- INDUSTRY 2015: auto elettrica ad alte prestazioni HiZEV Hy. 2009-2013. Capofila: Picchio, in qualità di **Responsabile Scientifico di Unità Operativa (ENEA)**
- INDUSTRIA 2015: SIFEG: Sistema multimodale, sicuro, integrato e tempestivo per il trasporto di merci a medio e lungo raggio. 2009-2013. Responsabile: Bertolotti
- INDUSTRIA 2015: MUSS 2009-2013. Mobilità urbana sicura e sostenibile. Capofila: Piaggio
- INDUSTRIA 2015: AMICO 2009-2013. Capo progetto: Automazione e Monitoraggio Intelligente dei Consumi. 2009-2013. Leader: ITS
- INDUSTRIA 2015: TRAMP. Un Sistema Integrato di Controllo e Gestione per il Trasporto Sicuro di Merci Pericolose. 2009-2013. Capofila: ENEA
- APQ MIUR-MISE-CNR-ENEA: SMART RING: Realizzazione di servizi intelligenti nella Città dell'Aquila. agendo con il **Ruolo di Responsabile per la realizzazione del Dimostratore Tecnologico Urbano**
- APQ MIUR-MISE-CNR-ENEA: Mobilità 2.0: Servizio di trasporto pubblico locale elettrico a ricarica rapida nella città dell'Aquila, agendo con il **Ruolo di Responsabile Scientifico di il Progetto**
- RSE: Ricerca sul Sistema Elettrico: "Miglioramento dell'efficienza energetica nell'elettromobilità", in qualità di **Responsabile Scientifico dell'Unità Operativa dell'ENEA (2009-2012)**
- RSE: Ricerca sul Sistema Elettrico: "Miglioramento dell'efficienza energetica nell'elettromobilità" ", in qualità di **Responsabile Scientifico dell'Unità Operativa presso l'Università del Sannio (2012)**
- RSE: Ricerca Sistemi Elettrici: "Miglioramento dell'efficienza energetica nell'elettromobilità", in qualità di **Responsabile Scientifico dell'Unità Operativa presso il DIIE - Università di L'Aquila (2013-2018)**
- RSE: Ricerca sui Sistemi Elettrici: "Miglioramento dell'efficienza energetica nell'elettromobilità", in qualità di **Responsabile Scientifico dell'Unità Operativa presso CITraMS - Università di L'Aquila (2019-oggi)**

PARTECIPAZIONE A CONTRATTI DI RICERCA CON ENTI PUBBLICI

- Regione Abruzzo "Pianificazione Energetica Regionale", 1997-1999
- Comune di Teramo: "Il Piano energetico della Città di Teramo", 1999-2001
- Regione Abruzzo: "Bacino del fiume Aterno-Pescara Piano - Potenziale energetico dei fanghi", 01-03
- Provincia di Teramo: "Produzione geotermica da fluidi a bassa entalpia", '02 -'04
- Provincia di Teramo: "Piano energetico e ambientale", '05-'07
- Regione Abruzzo: "L'energia e piano ambientale della Regione Abruzzo", 2006-2008
- Distretto Sanitario Abruzzo #1: "Diagnosi energetica e interventi di risparmio energetico", 2004-2006
- Distretto Sanitario Abruzzo #3: "Diagnosi energetica e interventi di risparmio energetico", 2006-2008
- Comune di Avezzano : "Sistemi integrati di gestione dei rifiuti", 2007
- Protocollo post-sisma tra ENEA e Comune dell'Aquila: "Attività di sostegno alla ricostruzione", 2010, anche in qualità di **Promotore del Protocollo**
- Convenzione Quadro ENEA e Univ. L'Aquila "Attività a sostegno della ricostruzione", 2011, anche in qualità di **Membro del Comitato Scientifico presso ENEA**

PARTECIPAZIONE A CONTRATTI DI RICERCA CON DITTE PRIVATE

- Dayco Srl: "Cinghia CVT ad alte prestazioni per motori leggeri", 2001-2003
- MarkIV Orbey , Francia: "Pompe di circolazione in ICEs" 2002-2006
- Meccanotecnica Umbra - MTU (PG): "Prestazioni pompe di circolazione", 2000-2006
- Dayco Srl.: "Sviluppo di un prototipo di nastro a bagno d'olio", 2005-2006
- VCC srl, Celano (AQ): "Biomasse e impianto di produzione. dei biocarburanti", 2004-2006
- VCC srl, Celano (AQ): "Produzione di energia elettrica da energia eolica", 2005-2006
- Dayco Srl.: "Separatore inerziale olio motore in MCI", 2006-2008
- Dayco Srl.: "Scarico non convenzionale ricircolatori gas per MCI", 2006-2008
- Enea Mattei Srl.: "Modello matematico dinamico dei compressori a palette", 2005-2007
- Cons. Fucino Energia: "Prospettive contrattuali post liberalizzazione", '04 -'06
- OSSIGENO: "Li -Testper motocicli", 2010-2012
- sistemi di accumulo ioniENEL: "Test sistemi di accumulo Li-Ion per veicoli elettrici e stazioni di ricarica", 2011-2013
- TUA: "Use of CNG and LNG in bus and coaches for public transport", 2020 -2022, in qualità di **Responsabile Scientifico di Contratto**

BREVE DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA

Sui seguenti temi, è autore di oltre 80 pubblicazioni scientifiche, principalmente pubblicate su riviste internazionali con peer-reviewing anonimo, e/o presentate in alcune dei più importanti convegni scientifici:

- Dinamica del sistema di alimentazione a GPL
- Sviluppo di nuove logiche di gestione termica integrata per motori a combustione interna
- Sviluppo di logiche di controllo per motori ad accensione comandata
- Modellazione matematica di fuel-cell
- Modellazione e sperimentazione in compressori a palette
- Dimensionamento di gruppi motopompa per varie applicazioni
- Progettazione energetica e ambientale su scala territoriale
- Dimensionamento e valutazione energetica di impianti a fonti rinnovabili

-
- Veicoli elettrici e ibridi e relativi sistemi di accumulo
 - Alimentazione di motori a combustione interna con miscele metano-idrogeno
 - Sistemi di mobilità intelligente e integrazione smart city

PARTECIPAZIONE A SPIN-OFF E DETENZIONE DI BREVETTI

- È fondatore e socio dal 2018 di uno Spin -off Società dell'Università degli Studi dell'Aquila denominata E3R: “Energy Environmental Engineering research srl”
- Detentore del Brevetto Italiano “Dispositivo e Metodo per l'individuazione univoca ed automatica della sagoma personale finalizzati al monitoraggio georeferenziato in tempo reale, gestione e controllo anche da remoto del distanziamento spaziale individuale duale e della movimentazione a bordo dei mezzi di trasporto o nei luoghi di lavoro” insieme a Gino D'Ovidio, Giuseppe Ferri, Mirco Muttillio e Vincenzo Stornelli

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

È autore di oltre 80 pubblicazioni scientifiche, principalmente pubblicate su riviste internazionali con anonime peer-reviewing, e/o presentato in alcuni dei più importanti convegni scientifici. I principali tra questi sono elencati di seguito.

Nella maggior parte dei casi, il prof. Villante è stato l'autore corrispondente e principale, e il numero medio di autori nelle sue pubblicazioni è molto basso: 2,37. Il suo contributo ai giornali non fu mai limitato, né meno che uguale rispetto a quello degli altri contributori. L'ordine degli autori nell'elenco seguente non è significativo dei loro ruoli e contributi.

1. Villante Carlo, Duronio Francesco, De Vita Angelo, Montanaro Alessandro; Gasoline direct injection engines – A review of latest technologies and trends. Part 2; Journal Article - ISSN 0016-2361 - FUEL - doi: 10.1016/j.fuel.2019.116947; 2020, Scopus ID: 2-s2.0-85077337253
2. Villante Carlo, D'Ovidio Gino, Masciovecchio Carlo, Ometto Antonio; On design of hybrid power unit with partitioned fuel-cell and flywheel energy storage system for city transit buses; Conf. Proceedings: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. - ISBN: 978-1-7281-7019-0, International Symposium SPEEDAM 2020 - doi: 10.1109/SPEEDAM48782.2020.9161964; 2020, Scopus ID: 2-s2.0-85091159812
3. Villante Carlo, Ortenzi Fernando, Andrenacci Natascia, Pasquali Manlio; On the hybridization of microcars with hybrid ultracapacitors and Li-Ion batteries storage systems; Journal Article - ISSN 1996-1073 – ENERGIES - doi: 10.3390/en13123230; 2020, Scopus ID: 2-s2.0-85088676104
4. Villante Carlo, Duronio Francesco, De Vita Angelo, Allocca Luigi, Montanaro Alessandro, Ranieri Stefano; CFD Numerical Reconstruction of the Flash Boiling Gasoline Spray Morphology; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER - doi: 10.4271/2020-24-0010; 2020, Scopus ID: 2-s2.0-85093845971
5. Villante Carlo, D'Ovidio Gino, Ometto Antonio; A novel optimal power control for a city transit hybrid bus equipped with a partitioned hydrogen fuel cell stack; Journal Article - ISSN 1996-1073 - ENERGIES - doi: 10.3390/en13112682; 2020, Scopus ID: 2-s2.0-85085867669
6. Villante Carlo; A procedure for the derivation of a schedule-based energy equivalent driving cycle for urban buses; Journal Article - ISSN 1996-1073 - ENERGIES - doi: <https://doi.org/10.3390/en13030518>; 2020, Scopus ID: 2-s2.0-85078885294
7. Villante Carlo, Santini Fabrizio, Bianchi Giuseppe, Battista Davide Di, Orlandi Maurizio; Experimental investigations on a transcritical CO₂ refrigeration plant and theoretical comparison with an ejector-based one; Conf. Proceedings: Elsevier Ltd - ISSN 1876-6102 - ENERGY PROCEDIA - doi: 10.1016/j.egypro.2019.02.097; 2019, Scopus ID: 2-s2.0-85064444819
8. Villante Carlo, Santini Fabrizio, Di Battista Davide, Orlandi Maurizio; Transcritical CO₂ refrigeration plants: Experimental campaign and model-based evaluations of new technologies;

-
- Conf. Proceedings: American Institute of Physics Inc. - doi: 10.1063/1.5138869; 2019, Scopus ID: 2-s2.0-85077890121
9. Villante Carlo, Anatone Michele, De Vita Aneglo, Ortenzi Fernando, Ursitti Erminio Maria; A New Parallel Hybrid Concept for Microcars: Propulsion System Design, Modeling and Control; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER - doi: 10.4271/2019-24-0246; 2019, Scopus ID: 2-s2.0-85096946784
 10. Villante Carlo, Davide Di Battista, Fabrizio Santini, Maurizio Orlandi, Carlo villante, Roberto Cipollone; Progettazione di un banco prova ed analisi sperimentali su una centrale frigorifera transcritica a CO₂; Journal Article - ISSN 0040-3725 - LA TERMOTECNICA; 2019
 11. Villante Carlo, Di Battista Davide, Di Bartolomeo Marco, Cipollone Roberto; On the limiting factors of the waste heat recovery via ORC-based power units for on-the-road transportation sector; Journal Article - ISSN 0196-8904 - ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT - doi: 10.1016/j.enconman.2017.10.091; 2018, Scopus ID: 2-s2.0-85033561955
 12. Villante Carlo, Anatone Michele, De Vita Angelo; On the energy comparison of conventional and alternative propulsion buses; Conf. Proceedings: EVS31 – Electric Vehicle Symposium and Exposition; 2018, Scopus ID: 2-s2.0-85073122454
 13. Villante Carlo, Anatone Michele, De Vita Angelo; A Distributed Parameter Approach for the Modeling of Thermoelectric Devices; Journal Article - ISSN 1946-3936 - SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINES - doi: 10.4271/03-12-01-0004; 2018, Scopus ID: 2-s2.0-85063679203
 14. Villante Carlo, Anatone Michele, De Vita Angelo; On WTW and TTW specific energy consumption and CO₂emissions of conventional, series hybrid and fully electric buses; Journal Article - ISSN 2167-4191 - SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF ALTERNATIVE POWERTRAINS - doi: 10.4271/08-07-01-0001; 2018, Scopus ID: 2-s2.0-85046967675
 15. Villante Carlo, Vittorini Diego, Antonini Alessio, Cipollone Roberto, Carapellucci Roberto; Solar Thermal-Based ORC Power Plant for Micro Cogeneration – Performance Analysis and Control Strategy; Journal Article - ISSN 1876-6102 - ENERGY PROCEDIA - doi: 10.1016/j.egypro.2018.08.133; 2018, Scopus ID: 2-s2.0-85056587608
 16. Villante Carlo, Valenti Gaetano, Liberto Carlo, Lelli Maria, Ferrara Marina, Nigro Marialisa; The impact of battery electric buses in public transport; Conf. Proceedings: IEEE- ISBN: 9781538639160 - 2017 17th IEEE / I and CPS Europe 2017 - doi: 10.1109/IEEEIC.2017.7977517; 2017, Scopus ID: 2-s2.0-85026775897
 17. Villante Carlo, Di Battista Davide, Di Bartolomeo Marco, Cipollone Roberto; A Model Approach to the Sizing of an ORC Unit for WHR in Transportation Sector; Journal Article - ISSN 1946-3928 - SAE International Journal Of Commercial Vehicles - doi: 10.4271/2017-24-0159; 2017, Scopus ID: 2-s2.0-85027854478
 18. Villante Carlo, Genovese Antonino, Vellucci Francesco; Design and prototyping of a rapid-charge electric bus for urban passenger transportation; Conf. Proceedings: Electric Vehicle Symposium and Exhibition - ISBN: 9781510832701 - 29th International Electric Vehicle Symposium; 2016, Scopus ID: 2-s2.0-85013907062
 19. Villante Carlo, Di Battista Davide, Cipollone Roberto, Fornari Cristian., Mauriello Marco; The Potential of Mixtures of Pure Fluids in ORC-based Power Units fed by Exhaust Gases in Internal Combustion Engines; Conf. Proceedings: Elsevier - ISSN 1876-6102 - ENERGY PROCEDIA - doi: 10.1016/j.egypro.2016.11.142; 2016, Scopus ID: 2-s2.0-85010790150
 20. Villante Carlo, Di Battista Davide, Cipollone Roberto; Optimal Components Design of a Fuel Cell Electric vehicle; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER - doi: 10.4271/2015-24-2546; 2015, Scopus ID: 2-s2.0-84942605476
 21. Villante Carlo, Genovese Antonino, Ortenzi Fernando; On the energy efficiency of quick DC vehicle battery charging; Journal Article - ISSN 2032-6653 - World Electric Vehicle Journal; 2015, Scopus ID: 2-s2.0-85042371639
 22. Villante Carlo, Genovese Antonino, Ortenzi Fernando; On the energy efficiency of quick DC vehicle battery charging; Conf. Proceedings: AVERE - EVS28 – Electric Vehicle Symposium and Exposition; 2015, Scopus ID: 2-s2.0-84962859140
-

-
23. Villante Carlo; A tool for Well-to-Wheels evaluation of alternative public transport means; Conf. Proceedings: AVERE - EVS28 – Electric Vehicle Symposium and Exposition; 2015, Scopus ID: 2-s2.0-84962859973
 24. Villante Carlo, Pede Giovanni; Other alternative transport fuels; Monografia: European Commission - Energy Research Knowledge Centre - url: <http://setis.ec.europa.eu/energy-research/publications/other-alternative-transport-fuels>; 2014
 25. Villante Carlo, Cipollone Roberto, Di Battista Davide, Marchionni Matteo; Model based design and optimization of a fuel cell electric vehicle; Conf. Proceedings: Elsevier - ISSN 1876-6102- ENERGY PROCEDIA - doi: 10.1016/j.egypro.2014.01.009; 2014, Scopus ID: 2-s2.0-84893652983
 26. Villante Carlo, Pede Giovanni, Genovese Antonino, Ortenzi Fernando; Hydrogen-CNG Blends as Fuel in a Turbocharged SI Ice: ECU Calibration and Emission Tests; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER; 2013, Scopus ID: 2-s2.0-84890416653
 27. Villante Carlo, Genovese Antonino; Environmental analysis of hydrogen-methane blends for transportation; Book Chapter: Woodhead Publishing Ltd CAMBRIDGE - ISBN: 0857095455 – book: Membranes for clean and renewable power applications; 2013, Scopus ID: 2-s2.0-84903505531
 28. Villante Carlo, Rossi Ennio; On Energy Performance Of An Electrically-Driven City-Car; Conf. Proceedings: AVERE - ISBN: 978-162276421-1 - 26th Electric Vehicles Symposium, Los Angeles (USA), EVS26; 2012, Scopus ID: 2-s2.0-84877593991
 29. Villante Carlo, Genovese Antonino, Ortenzi Fernando; Hydrogen-methanemixtures: vehicle tests performed by ENEA; Conf. Proceedings: Fisita 2012 World Automotive Congress; 2012
 30. Villante Carlo, Genovese Antonino; Hydromethane: A Bridge Towards The Hydrogen Economy Or An Unsustainable Promise?; Journal Article - ISSN 0360-3199 - INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY - doi: 10.1016/j.ijhydene.2012.03.066; 2012, Scopus ID: 2-s2.0-84863625133
 31. Villante Carlo, Rossi Ennio; A Hybrid City-Car: Prototype By Enea For Urban Mobility; Journal Article - ISSN 1556-6072 - IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY MAGAZINE; 2011, Scopus ID: 2-s2.0-82155181608
 32. Villante Carlo, Tricoli Pietro, Pasquali Manlio; Testing Methodologies Of Supercapacitors For Load-Leveling Purposes In Industrial Applications; Conf. Proceedings: 3rd International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact, ICCEP 2011 - doi: 10.1109/ICCEP.2011.6036372; 2011, Scopus ID: 2-s2.0-80054881147
 33. Villante Carlo, Pede Giovanni, Martini Fabrizio, Tribioli Laura; 0d-1d Coupling For An Integrated Fuel Economy Control Strategy For A Hybrid Electric Bus; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER; 2011, Scopus ID: 2-s2.0-85083926007
 34. Villante Carlo, Rossi Ennio; Urb-E: Prototipo Di Vettura Ibrida Da Città; Monograph by ENEA; Rt/2010/5/Enea; 2010
 35. Villante Carlo, Rossi Ennio; A Hybrid Car By Enea For Urban Mobility; Conf. Proceedings: 25th Electric Vehicles Symposium, Shenzen (China), EVS25, ottobre 2010; 2010, Scopus ID: 2-s2.0-84907393991
 36. Villante Carlo, Rossi Ennio; Urb-E: A Prototype By Enea For A Hybrid City Car; Conf. Proceedings: Global Powertrain Congress GPC2010 - ISBN: 978-161782133-; 2010, Scopus ID: 2-s2.0-84867244191
 37. Villante Carlo, Rossi Ennio; Ultracapacitors In A Series Hybrid Drive Train Employed To Realize A City Car Prototype; Conf. Proceedings: 4th European Symposium on Super Capacitors & Applications, ESSCAP2010, Settembre 2010, Bordeaux; 2010
 38. Villante Carlo, Polini Claudio, Di Napoli Antonio, Pede Giovanni, Rossi Ennio; Energy Management In Hybrid Electric Vehicle With Ice And U Ltracapacitors; Conf. Proceedings: IEEE - ISBN: 978-142449094-3 International Conference on Electrical Systems for Aircraft, Railway and Ship Propulsion, ESARS 2010 - doi: 10.1109/ESARS.2010.5665204; 2010, Scopus ID: 2-s2.0-78650949301
-

-
39. Villante Carlo, Anatone Michele, Valente Roberto; Sulla possibilità di realizzare alte percentuali di EGR in MCI ad accensione spontanea di media taglia; Journal Article - ISSN 0040-3725 - LA TERMOTECNICA; 2009
 40. Villante Carlo, Valente Roberto; A Study On High Rate EGR In A Medium Size Turbo-Charged Ci Ice Both In Low And High Pressure Configurations; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER; 2009, Scopus ID: 2-s2.0-85083927564
 41. Villante Carlo, Giovannangelo Valentina, Scarpone Letizia; An Engineering Approach to Energetic and Environmental Planning on a Local Scale; Conf. Proceedings: IGEC-III 3rd Int. Green Energy Conference; 2007
 42. Villante Carlo, Valente Roberto; On the Optimal Design of One-Rotor Two-Stages Rotary-Vane Compressors; Conf. Proceedings: 19th Int. Compressor Conference” at Purdue University (USA); 2007
 43. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A system optimization for components design and coupling in household motor-driven appliances; Conf. Proceedings: China Water Power Press – Beijing - Energy efficiency in motor driven systems; 2007
 44. Villante Carlo, Cipollone Roberto, Contaldi Giulio, Sciarretta Antonio, Tufano Raffaele; A theoretical model and experimental validation of a sliding vane rotary compressor; Conf. Proceedings: 18th Int. Compressor Conference; 2006
 45. Villante Carlo, Cipollone Roberto; On-line identification of fuel dynamics for a model-based injection control; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER; 2005, Scopus ID: 2-s2.0-85096947035
 46. Villante Carlo, Anatone M, Cipollone R, Pinamonti S. A, Sciarretta A, Villante C; Air/Fuel Model Based Control in SI Internal Combustion Engines; Conf. Proceedings: 1° Giornata Commemorativa in memoria del Prof. Francesco Alfani.; 2005
 47. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A fully transient model for advanced engine thermal management; Journal Article - SAE TRANSACTIONS- JOURNAL OF ENGINES; 2005, Scopus ID: 2-s2.0-85096946959
 48. Villante Carlo, Anatone Michele, Cipollone Roberto, Sciarretta Antonio; Theoretical and experimental procedures for the evaluation of the performances of control strategies for spark ignition engines; Monograph: DIMEG – Univeristy of L'Aquila; 2004
 49. Villante Carlo, Cipollone Roberto; Una modellistica di sistema per la gestione termica integrata del veicolo; Conf. Proceedings: 59° Congresso Nazionale ATI.; 2004
 50. Villante Carlo, Cipollone Roberto; Vehicle thermal management: a model-based approach; Conf. Proceedings: ASME - USA - ISBN: 0791837467 - ICE Division Fall Technical Conference - doi: 10.1115/ICEF2004-0975; 2004, Scopus ID: 2-s2.0-0000064330
 51. Villante Carlo, Anatone Michele, Cipollone Roberto, Villante Cipollone, Sciarretta Antonio; Theoretical and Experimental Procedures for the Evaluation of the Performance of Control Strategies for Spark Ignition Engines; Monograph: DIMEG, University of L'aquila. Final Report PRIN – Theoretical and Experimental Procedures for the Development of Innovative Injection Systems in Internal combustion Engines. PRIN 2001/2003; 2004
 52. Villante Carlo, Cipollone Roberto; Model-Based A/F control for liquid-phase injected SI ICES; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER - doi: 10.4271/2004-01-2958; 2004, Scopus ID: 2-s2.0-85083926117
 53. Villante Carlo, Cipollone Roberto; Il controllo model-based della dinamica del combustibile in motori GPL; Conf. Proceedings: 59° Congresso Nazionale ATI.; 2004
 54. Villante Carlo, Cipollone Roberto, Sughayyer Momen; Fuel dynamics compensation: On-line identification of Aquino parameters; Conf. Proceedings: Transport Means 2004 - ISBN: 9955-09-735-3; 2004, WOS ID: WOS:000227036200034
 55. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A dynamical engine model oriented to cooling system design; Conf. Proceedings: Transport Means 2004 - ISBN: 9955-09-735-3; 2004, WOS ID: WOS:000227036200032
-

-
56. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A system approach to mathematical modeling of cooling system dynamics; Conf. Proceedings: 4th Int. Conf. on Control and Diagnostics in Automotive Applications; 2003
 57. Villante Carlo, Cipollone Roberto; An integrated mathematical model of PEM fuel cells propulsion systems for automotive applications; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER - doi: 10.4271/2003-01-2270; 2003, Scopus ID: 2-s2.0-85083926829
 58. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A survey on model-based air to fuel ratio control for LPG engines; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER - doi: 10.4271/2003-01-0367; 2003, Scopus ID: 2-s2.0-84877234148
 59. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A teoretical and experimental activity on the dynamical behaviour of ICE varying area manifolds; Journal Article - ISSN 0148-7191 - SAE TECHNICAL PAPER; 2003, Scopus ID: 2-s2.0-85047575340
 60. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A model-based control for the thermal needs in ICEs; Conf. Proceedings: Transport Means 2003; 2003
 61. Villante Carlo, Anatone Michele, Cipollone Roberto, Sciarretta Antonio, Sughayyer Momen; Theoretical and experimental procedures for the study of the air and fuel dynamics in the intake manifold of internal combustion engines; Monograph: DIMEG – Univeristy of L'Aquila; 2002
 62. Villante Carlo, Cipollone Roberto; The fuel dynamics in LPG liquid-phase injected ICEs; Conf. Proceedings: 3rd Int. Conf. on Control and Diagnostics in Automotive Appl.; 2001
 63. Villante Carlo, Cipollone Roberto; Transient phenomena in one-dimensional ducts; Journal Article - SAE TRANSACTIONS- JOURNAL OF ENGINES - doi: 10.4271/2001-01-0580; 2001, Scopus ID: 2-s2.0-85083926861
 64. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A Dynamical Analysis of LPG Vaporization in Liquid-Phase Injection Systems; Conf. Proceedings: International Workshop on "Modeling, Emissions and Control in Automotive Engines" (MECA'01); 2001
 65. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A/F liquid phase control in LPG liquid-phase injection systems; Journal Article - SAE TRANSACTIONS - JOURNAL OF FUELS AND LUBRICANTS - doi: 10.4271/2000-01-2974; 2000, Scopus ID: 2-s2.0-85083925917
 66. Villante Carlo, Cipollone Roberto; A dynamical model for the design of LPG liquid-phase injection systems; Conf. Proceedings: ASME 2000 ICE Fall Technical Conference; 2000

CONOSCENZA DELLE LINGUE STRANIERE

Ha una conoscenza avanzata (C1) della lingua Inglese. Ha conseguito:

- il “Preliminary English Test (PET - Cambridge University)” nel 1988;
- il “First Certificate in English (FCE - Cambridge University)” nel 1990;
- il “Certificate in Advanced English (CAE - Cambridge University)” nel 1992

Ha una conoscenza di base del Francese e dello Spagnolo

PRIVACY DISCLAIMER

Il sottoscritto Villante Carlo, autorizza il ricevente di questo Curriculum Vitae ad utilizzarlo, insieme ai dati personali in esso contenuti, ai sensi della legge 675/96, del Decreto Legislativo 196/2003 e successive modificazioni

