

Elenco pubblicazioni del Dott. Ing. Francesco Potenza

Aggiornato il 06/09/2018

Riviste Internazionali

1. Gattulli V., Potenza F., Spencer B.F., “Design criteria for dissipative devices in coupled oscillators under seismic excitation”, *Journal of Structural Control and Health Monitoring*, e2167, 2018, <https://doi.org/10.1002/stc.2167>.
2. Diaferio M., Foti D., Potenza F., “Prediction of the fundamental frequencies and modal shapes of historic masonry towers by empirical equations based on experimental data”, *Engineering Structures*, vol. 156, 433-442, 2018, doi.org/10.1016/j.engstruct.2017.11.061.
3. Valvona F., Toti J., Gattulli V., Potenza F., “Effective seismic strengthening and monitoring of a masonry vault by using Glass Fiber Reinforced Cementitious Matrix with embedded Fiber Bragg Grating sensors”, *Composites Part B: Engineering*, vol. 113, pp. 355-370, 2017, doi.org/10.1016/j.compositesb.2017.01.024.
4. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., Di Sabatino U., “Dynamics of masonry walls connected by a vibrating cable in a historic structure”, *Meccanica*, vol. 51(11), pp. 2813-2826, 2016, doi: 10.1007/s11012-016-0509-9.
5. Gattulli V., Potenza F., Toti J., Valvona F., Marcari G., “Ecosmart Reinforcement for a Masonry Polycentric Pavilion Vault”, *The Open Construction and Building Technology Journal*, vol. 10 (Suppl 2: M7), pp. 259-273, 2016, doi: 10.2174/1874836801610010259.
6. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Dynamic testing and health monitoring of historic and modern civil structures in Italy”, *Structural Monitoring and Maintenance*, vol. 3(1), pp. 71-90, 2016, doi: <http://dx.doi.org/10.12989/smm.2016.3.1.071>.
7. Gattulli V. and Potenza F., “Structural Control Design and Defective Systems”. *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, vol 28(3), pp. 733-749, 2016, doi 10.1007/s00161-014-0410-5.
8. Potenza F., Federici F., Lepidi M., Gattulli V., Graziosi F., Colarieti A., “Long term structural monitoring of the damaged Basilica S. Maria di Collemaggio through a low-cost wireless sensor network”, *Journal of Civil Structural Health Monitoring*, vol 5(5), pp. 655-676, 2015, doi 10.1007/s13349-015-0146-3.
9. Foti D., Gattulli V., Potenza F., “Output-Only Identification and Model Updating by Dynamic Testing in Unfavorable Conditions of a Seismically Damaged Building”, *Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering*, vol. 29(9), pp. 659-675, 2014, doi: 10.1111/mice.12071.
10. Gattulli V., Potenza F., Lepidi M., “Damping performance of two oscillators coupled by a visco-elastic connection”, *Journal of Sound and Vibration*, vol. 332(26), pp. 6934-6948, 2013, doi:10.1016/j.jsv.2013.08.037.

11. Ceci A.M., Gattulli V., Potenza F., “Serviceability and damage scenario in irregular RC structures: post-earthquake observations and modelling predictions”, *Journal of Performance of Constructed Facilities*, vol. 27(1), pp. 98-115, 2013, doi: [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)CF.1943-5509.0000317](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)CF.1943-5509.0000317).
12. Federici F., Graziosi F., Faccio M., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “An integrated approach to the design of Wireless Sensor Networks for structural health monitoring”, *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 2012, Article ID 594842, pp. 1-16, doi:10.1155/2012/594842.
13. Ceci A.M., Contento A., Fanale L., Galeota D., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Structural performance of the historic and modern buildings of the University of L’Aquila during the seismic of April 2009”. *Engineering Structures*, vol. 32(7), pp. 1899-1924, 2010, doi:10.1016/j.engstruct.2009.12.023.
14. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Seismic Protection of Frame Structures via Semi-Active Control: Modelling and Implementation Issues”. *Journal of Earthquake Engineering & Engineering Vibration*, Special issue in honor of prof. T.T. Soong, vol 8(4), pp. 627-645, 2009, doi: 10.1007/s11803-009-9113-5.
15. Gattulli V., Alaggio R., Potenza F., “Analytical Prediction and Experimental Validation for Longitudinal Control of Cable Oscillations”, *International Journal of Non-Linear Mechanics*, vol 43(1), pp. 36-52, 2008, doi:10.1016/j.ijnonlinmec.2007.10.001.

Book volume

1. Potenza F. (2018) Monitoring and Maintenance of Customized Structures for Underground Environments: The Case of Gran Sasso National Laboratory. In: Ottaviano E., Pelliccio A., Gattulli V. (eds) *Mechatronics for Cultural Heritage and Civil Engineering. Intelligent Systems, Control and Automation: Science and Engineering*, vol 92. Springer, Cham, Print ISBN 978-3-319-68645-5, Online ISBN 978-3-319-68646-2, Series Print ISSN 2213-8986, Series Online ISSN 2213-8994.
2. Ottaviano E., Gattulli V., Potenza F., “Elasto-Static Model for Point Mass Saggged Cable-Suspended Robots”, in *15th International Symposium on Advances in Robot Kinematics*, Springer, Grasse, (Springer Proc. in Advanced Robotics, Vol. 4, Jean-Pierre Merlet and Jadrán Lenarcic (Eds): ADVANCES IN ROBOT KINEMATICS 2016, eBook ISBN: 978-3-319-56802-7, doi: 10.1007/978-3-319-56802-7, Hardcover ISBN 978-3-319356801-0).
3. Gattulli V., Potenza F., “Seismic Behaviour of Ancient Monuments: From Collapse Observation to Permanent Monitoring”, in: *Encyclopaedia of Earthquake Engineering*, Publisher: Springer Verlag, Editors: Beer M., Patelli E., Kougoumtzoglou I., Au S-K, (2015).

4. Gattulli V., Potenza F., Valvona F., “Seismic performance of a mixed masonry-reinforced concrete building” in: *Seismic Assessment and Rehabilitation of Historic Structures*, Publisher: IGI Global, Editors: Panagiotis G. Asteris, Vagelis Plevris, (2015).
5. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., Ceci A:M., “Optimization of viscous coupling between adjacent structures excited by ground motion”, in *The dynamic Interaction of soil and structure*, D’Ovidio, Nagamura, Rovelli, Valente Eds., Aracne Editrice, 2011, ISBN 978-88-548-0856-3.
6. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Design of damper viscous properties for semi-active control of asymmetric structures”, *IUTAM Symposium on Nonlinear Stochastic Dynamics and Control*, Springer-Verlag, IUTAM Book series vol. 29, 2010, ISBN 978-94-007-0731-3.
7. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Mitigation of seismic vibration by semi-active control”, *School and Symposium on Smart Structural Systems Technologies*, Book Barros and Premount eds, 2010, ISBN 978-989-96697-0-3 (Relazione su invito, relatore).

Congressi Nazionali ed Internazionali

AUTORE e RELATORE (ove indicato) di 39 MEMORIE presentate a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero.

dal 01/01/2006 al 30/11/2017.

1. AUTORE: Potenza F., Gattulli V., Smarra F., D’Innocenzo A., Graziosi F., “Data-driven procedures to measure the natural frequencies changes of an historical retrofitted masonry buildings”, 9th International Conference on Computational Methods, ICCM2018, August 6-10, 2018, Rome, Italy.
2. AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Ottaviano E., Castelli G., “Data Processing of Images Acquired by UAV for Bridge”, The 7th World Conference on Structural Control and Monitoring, July 22-25, 2018, Qingdao, China.
3. AUTORE: Potenza F., Di Sabatino U., Gattulli V., Lepidi M., “Nonlinear dynamics interactions in a beam-cable-beam model”, *10th European Solid Mechanics Conference*, July 2-6, 2018, Bologna, Italy.
4. AUTORE: Potenza F., D’Innocenzo A., Di Girolamo G., Smarra F., Gattulli V., Graziosi F., “Model Predictive Semi-active Control for Existing Structures”, *Engineering Mechanics Institute Conference*, 29 May – 1 June 2018, Massachusetts Institute of Technology, Boston and Cambridge, Massachusetts, USA.
5. RELATORE ed AUTORE: Colandrea M., Gattulli V., Lofrano E., Paolone A., Potenza F., “Model identification of damping in railway beam bridges”, ANIDIS 2017 – XVII Convegno, 17-21 settembre 2017, Pistoia, Italia.

6. RELATORE ed AUTORE: Gattulli V., Potenza F., “Methods for a preliminary seismic design of a visco-elastic connection between two simple oscillators”, ANIDIS 2017 – XVII Convegno, 17-21 settembre 2017, Pistoia, Italia.
7. RELATORE ed AUTORE: Potenza F., Lepidi M., Di Sabatino U., Gattulli V., “Nonlinear dynamics of a parametric analytical model for beam-cable-beam structures”, X International Conference on Structural Dynamics, EUROODYN 2017, 10-13 september, Rome, Italy.
8. AUTORE: Potenza F., Castelli G., Gattulli V., Ottaviano E., “Integrated Process of Images and Acceleration Measurements for Damage Detection”, X International Conference on Structural Dynamics, EUROODYN 2017, 10-13 september, Rome, Italy.
9. RELATORE ed AUTORE: Potenza F., Lepidi M., Di Sabatino U., Gattulli V., “Linear and nonlinear dynamics of a beam-cable-beam model”, AIMETA 2017 – XXIII Conference, 4-7 settembre 2017, Salerno, Italia.
10. RELATORE ed AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Baeza F.J., “Design criteria for structural monitoring system: a preliminary approach”, 6th European Conference on Structural Control, 11-13 july 2016, Sheffield, England.
11. AUTORE: Ottaviano E., Gattulli V., Potenza F., “Elasto-static model for point mass sagged cable-suspended robots”, 15th Advances in Robot Kinematics, 27-30 june 2016, Grasse, France.
12. AUTORE: Ottaviano E., Gattulli V., Potenza F., Rea P., “Modeling a Planar Point Mass Sagged Cable-Suspended Manipulator”, 14th World Congress in Mechanics and Machine Science, IFToMM, 2015 25-30 october 2015, Taipei, Taiwan.
13. AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Toti J., Valvona F., “Seismic retrofitting and structural health monitoring of a masonry vault by using GFRP grids with embedded FBG sensors”, 10th International Workshop on Structural Health Monitoring, IWSHM 2015, 1-3 september 2015, Stanford, CA-USA.
14. AUTORE: Gattulli V., Potenza F., “Optimal Design of Visco-Elastic Devices Coupling Two Simple Oscillator Under Seismic Excitation”, 6th International Conference on Advances in Experimental Structural Engineering, 6AESE, 11th International Workshop on Advanced Smart Materials and Smart Structures Technology, 11ANCRiSST, 1-2 august 2015, University of Illinois, Urbana-Champaign, USA.
15. AUTORE: Potenza F., Lepidi M., Di Sabatino U., Gattulli V., “Time evolution of modal parameters identified using WSN data collected by seismic structural monitoring of a monumental church”, 6th International Conference on Advances in Experimental Structural Engineering, 6AESE, 11th International Workshop on Advanced Smart Materials and Smart Structures Technology, 11 ANCRiSST, 1-2 august 2015, University of Illinois, Urbana-Champaign, USA.
16. RELATORE ed AUTORE: Carminero L., Foti D., Potenza F., “On Protecting and Managing Slender Buildings from Risk Events via a Multitask Monitoring Network”, 7th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, ISHMII 2015, 1-3 july 2015, Torino, Italy.

17. RELATORE ed AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Lepidi L., Di Sabatino U., “Identification of parametric non-physical linear systems to reproduce seismic induced response”, 7th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, ISHMII 2015, 1-3 July 2015, Torino, Italy.
18. RELATORE ed AUTORE: Di Sabatino U., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “New insights in the modal identification of a monumental structure from long-term seismic structural monitoring”, 6th International Operational Modal Analysis Conference, IOMAC 2015, 12-14 May 2015, Gijon, Spain.
19. RELATORE ed AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Di Sabatino U., “Riproduzione della risposta sismica attraverso l'identificazione di sistemi lineari a parametri non-fisici”, XVI Convegno di Ingegneria Sismica, ANIDIS 2015, 13-17 settembre 2015, L'Aquila, Italia.
20. AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Graziosi F., Federici F., Colarieti A., Faccio M., “Design of Wireless Sensor Nodes for Structural Health Monitoring applications”, *Procedia Engineering*, vol. 87, pp. 1298-1301, 2014, International The 28th European Conference on Solid-State Transducers, EUROSENSORS 2014, 7-10 September 2014, Brescia, Italy, doi: 10.1016/j.proeng.2014.11.685.
21. RELATORE ed AUTORE: Gattulli V., Graziosi F., Federici F., Potenza F., Colarieti A., Lepidi M., “Role and perspectives of modal identification in rapid and permanent structural monitoring after an earthquake”, *Proceedings of The Sixth World Conference on Structural Control and Monitoring*, 6WCSCM 2014, 15-17 July 2014, Barcelona, Spain.
22. AUTORE: Gattulli V., Marcarì G., Paolone A., Potenza F., “Simple modeling approach for the structural retrofitting of FRP-strengthened masonry systems”, *Proceedings of 9th International Masonry Conference 2014 in Guimaraes*, IMC 2014, 7-9 July 2014, Guimaraes, Portugal.
23. AUTORE: Gattulli V., Potenza F., Graziosi F., Federici F., Colarieti A., Faccio M., “Distributed structural Monitoring for a Smart City in a seismic area”, *Key Engineering Materials*, vol. 628, 2014, pp. 123-135, International Conference on Historical Centres among Culture, Art and Techniques: a New Paradigm for Risk Prevention Through Structural Monitoring, SMART BUILT, 27-29 March 2014, Bari, Italy.
24. AUTORE: Gattulli V., Graziosi F., Federici F., Potenza F., Colarieti A., Lepidi M., “Structural Health Monitoring of the Basilica S. Maria di Collemaggio”, *Proceedings of The Fifth International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation*, SEMC 2013, 2-4 September 2013, Cape Town, South Africa.
25. AUTORE: Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., Ceci A.M., “Seismic Protection and Retrofitting through Nonlinear Fluid Viscous Damper Interconnecting Substructures”, 5th European Conference on Structural Control, EACS 2012, 18-20 June 2012, Genoa, Italy.
26. AUTORE: Antonacci E., Ceci A.M., Colarieti A., Gattulli V., Graziosi F., Lepidi M., Potenza F., “Dynamic testing and health monitoring via wireless sensor networks in the post-earthquake assessment of structural condition at L'Aquila”, 8th European Conference on Structural Dynamics, EURO DYN11, 4-6 July 2011, Leuven, Belgium.

27. AUTORE: Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., Ceci A.M., “Nonlinear viscous dampers interconnecting adjacent structures for seismic retrofitting”, 8th European Conference on Structural Dynamics, EURODYN11, 4-6 July 2011, Leuven, Belgium.
28. AUTORE: Foti D., Mongelli M., Gattulli V., Potenza F., Ceci A.M., “Output-only structural identification of the Engineering Faculty Edifice A at L'Aquila”, 4th International Operational Modal Analysis Conference, IOMAC 2011, Istanbul, Turkey, 9-11 May 2011.
29. AUTORE: Ceci A.M., Gattulli V., Potenza F., “Edifice A of the Engineering Faculty of L'Aquila: earthquake damage scenario assessment through nonlinear analyses”, XIV Convegno di Ingegneria Sismica, ANIDIS 2011, Bari (Italia), 18-22 settembre 2011.
30. AUTORE: Ceci A.M., Fanale L., Galeota D., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Seismic retrofitting of recently-built Engineering Faculty edifices at L'Aquila”, Conference on Sustainable Development Strategies for Constructions in Europe and China Roma, Italy, 19-20 April 2010.
31. RELATORE ed AUTORE: Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Mitigation of seismic vibration by semi-active control”, School and Symposium on Smart Structural Systems Technologies, S3T 2010, Book Barros and Premount eds, 2010, ISBN 978-989-96697-0-3, 6-9 April 2010, Oporto, Portugal.
32. AUTORE: Antonacci E., Ceci A.M., Fanale L., Galeota D., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., Quaresima R. “Il ruolo della conoscenza e dell'analisi dei materiali e delle strutture nei progetti di intervento sui palazzi storici dell'Università dell'Aquila”, Sicurezza e conservazione dei beni monumentali colpiti da sisma, Venezia, 8-9 aprile 2010.
33. AUTORE: Antonacci E., Contento A., Fanale L., Galeota D., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F. “Seismic Analysis of Complex Masonry Buildings”, WONDERmasonry 2009, Ischia – Lacco Ameno 8-9-10, ottobre 2009.
34. AUTORE: Beolchini G.C., Conflitti G., Contento A. D'Annibale F., Di Egidio A., Di Fabio F., Fanale L., Galeotta D., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Il comportamento degli edifici della Facoltà di Ingegneria dell'Aquila durante la sequenza sismica dell'aprile 2009”, XIII Convegno ANIDIS L'Ingegneria Sismica in Italia, ANIDIS 2009, Bologna, 28 giugno – 2 luglio 2009.
35. RELATORE ed AUTORE: Potenza F., Fanale L., Lepidi M., Gattulli V., “Seismic protection of frame structures through semiactive dissipative braces”, XIII Convegno ANIDIS L'Ingegneria Sismica in Italia, Bologna, ANIDIS 2009, 28 giugno – 2 luglio 2009.
36. AUTORE: Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., Carneiro R., “Semiactive control using MR dampers of a frame structure under seismic excitation”, Seismic Engineering International Conference commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake, MERCEA 2008, Reggio Calabria and Messina Italy, 8-11 July 2008.
37. AUTORE: Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Semi-active control of the three-dimensional seismic response of a frame structure through non-collocated acceleration feedback”, Seminario sulle Tecnologie per l'isolamento ed il controllo di strutture ed infrastrutture, NAPOLI (Italia), 4-5 dicembre 2008.

38. AUTORE: Carneiro R., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Mitigation of three-dimensional vibrations of a frame structure using MR damper”, The Eleventh International Conference on Civil, Structural and Environmental Engineering Computing, CC 2007, St. Julians, Malta, 18-21 september 2007.
39. RELATORE ed AUTORE: Alaggio R., Gattulli V., Potenza F., “Experimental validation of longitudinal active control strategy for cable oscillations”, 9° Convegno Nazionale per l’Ingegneria del Vento, IN-VENTO-2006, Pescara (Italia), 18-21 giugno 2006.

Rapporti di ricerca

1. Potenza F., Gattulli V., “Linee guida per la definizione degli spettri di risposta elastica nei laboratori nazionali del Gran Sasso”, *Report CERFIS 7/2011*, novembre 2011.
2. Potenza F., Gattulli V., “Spettri di risposta nella galleria dei LNGS”, *Report CERFIS 1/2011*, gennaio 2011.
3. Ceci A.M., Foti D., Gattulli V., Lepidi M., Mongelli M., Potenza F., “Edificio A della Facoltà di Ingegneria dell’Aquila: Misure della risposta dinamica strutturale alle azioni ambientali”, *Report CERFIS 2/2011*, aprile 2011.
4. Potenza F., Conflitti G., Ceci A.M., Gattulli V., “Valutazione della risposta sismica delle strutture degli edifici A e B della Facoltà di Ingegneria attraverso modelli numerici lineari”, *Report DISAT-UOIS 9/2009*, luglio 2009.
5. Fanale L., Lepidi M., Gattulli V., Potenza F., “Analisi di edifici danneggiati dall’evento sismico dell’aprile 2009 nella provincia di L’Aquila”, *Report DISAT-UOIS 3/2009*, maggio 2009.
6. Potenza F., Fanale L., Lepidi M., Gattulli V., “Controllo semiattivo di un telaio tridimensionale sottoposto a forzante sismica”, *Report DISAT 2/2009*, marzo 2009.
7. Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Identification of analytical and finite element models for jetpacs three-dimensional frame”, *Report RELUIS n.2*, novembre 2007.
8. Contento A., Gattulli V., Lepidi M., Potenza F., “Identificazione di modelli per un prototipo sperimentale di telaio tridimensionale con controventi semi-attivi”, *Report DISAT 2/2006*, luglio 2006.
9. De Filippis V., Gattulli V., Potenza F., Valvona F., “Un catalogo per l’analisi delle soluzioni tecniche realizzate nel settore del controllo strutturale a valle del sisma aquilano del 2009”, *Report CERFIS 2/2014*.

Tesi di dottorato

Potenza F. (2008), “Modelli meccanici e strategie di controllo attivo per la riduzione delle oscillazioni di un cavo sospeso”. *Tesi di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Modellistica Fisico-Matematica*. Università degli Studi dell’Aquila XX Ciclo. Tutor: Prof. Vincenzo Gattulli. Coordinatore di Dottorato: Prof. Bruno Rubino.