

CURRICULUM DELL'ATTIVITA' ACCADEMICA E SCIENTIFICA DEL PROF. UMBERTO DESIDERI

CARRIERA ACCADEMICA

Dottore di Ricerca in Ingegneria Energetica conseguito nel Luglio 1993.

Ricercatore Universitario dell'Università degli Studi di Perugia da Dicembre 1992 a Marzo 2000.

Professore Associato dell'Università degli Studi di Perugia da Marzo 2000 a Dicembre 2004

Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Perugia da Dicembre 2004 a Ottobre 2014

Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Pisa da Novembre 2014 ad oggi

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Autore/Coautore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche.

Alla data del 1 Giugno 2017, sono censite su Scopus 203 pubblicazioni, con 2005 citazioni e h-index=23.

TEMI DI RICERCA

- Impianti innovativi e ad alta efficienza per la produzione di energia da fonti fossili
- Impianti per la conversione di fonti energetiche rinnovabili: in particolare, energia geotermica, solare termico, a concentrazione e fotovoltaico, energia dalle biomasse (gassificazione e pirolisi)
- Idrogeno e celle a combustibile
- Cattura e stoccaggio geologico dell'anidride carbonica e meccanismi legati all'emission trading
- Risparmio energetico nell'industria e nelle costruzioni, cogenerazione e trigenerazione
- Efficienza energetica negli edifici, certificazione energetica, integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici, consumi e diagnosi energetica degli edifici
- Sostenibilità energetica negli edifici (applicazione dei protocolli di sostenibilità energetica)
- LCA (Life cycle assessment) e carbon footprint di prodotti e di processi

MANSIONI ACCADEMICHE, ATTIVITA' ORGANIZZATIVE E DI REFERAGGIO

Dal 1 Novembre 2016 **Direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del territorio e delle Costruzioni dell'Università di Pisa.**

Membro della commissione di Abilitazione Scientifica Nazionale per il settore concorsuale 09/C1.

Dal 16 Dicembre 2014 al 31 Ottobre 2016 **presidente del corso di laurea magistrale in Ingegneria Energetica** dell'Università di Pisa.

Dal 12 Novembre 2014 **membro del consiglio scientifico del CRIBE** (Centro Ricerca Interuniversitario Biomasse da Energia)

Dal 1 Gennaio al 31 Ottobre 2014 **Direttore** del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Perugia (85 professori e ricercatori) e **membro del Senato Accademico.**

Nel 2009 **Membro della commissione per l'aggiudicazione del contratto calore del Comune di Terni**

Membro del **Consiglio di Amministrazione dell'Università di Perugia** dal 1 Gennaio 2011 al 31 Dicembre 2013.

Presidente del Consiglio Intercorso di Laurea in Ingegneria Energetica dell'Università di Perugia dal 2005 al 2010.

Visiting Professor presso Università Politecnica di Varsavia, Università di Gottingen, Università Parthenope di Napoli.

Fellow dell'American Society of Mechanical Engineers dal 2017

Membri estratto della commissione per l'Abilitazione Nazionale dei professori Universitari per il biennio 2016-18.

Dal 2007 al 2014 **Responsabile** del Laboratorio delle Celle a Combustibile (FCLAB) dell'Università di Perugia.

Dal 2010 al 2014 **Responsabile** della Galleria del Vento "Raffaele Balli" dell'Università di Perugia.

Membro dell'**Editorial Board** della rivista scientifica Energy Conversion and Management dal

1999 al 2002

Membro dell'**Editorial Board** della Rivista Scientifica ASME Journal of Fuel Cell Science and Technology dal 2005

Membro dell'**Editorial Board** della Rivista Scientifica Applied Energy dal 2007 e **Associate Editor** della stessa dal 2010.

Membro dell'**Editorial Board** della Rivista Scientifica Applied Thermal Engineering dal 2013.

Membro dell'**Editorial Board** della Rivista Scientifica Science China Technological Sciences dal 2012.

Membro del comitato scientifico dei congressi ECOS e ICAE.

Chair del comitato organizzatore del **Congresso Internazionale ICAE2011**, che si è tenuto a Perugia dal 16 al 18 Maggio 2011 e del **Congresso Internazionale ECOS 2012**.

Chair del Coal Biomass and Alternative Fuels Committee dell'Internaitonal Gas Turbine Institute dal 2006 al 2008.

Ha svolto attività di **revisione** di progetti di ricerca scientifica e tecnologica per il Ministero dell'Ambiente Olandese, per la City University of Hong Kong, per la Hong Kong University, per L'Agenzia Nazionale delle Ricerche Francese, per il Ministero dell'Educazione della Romania e per la repubblica del Kazakhstan.

Dal 2008 è membro della Taskforce Technology della **UE Zero Emission Platform**

Dal 2010 è **membro del Comitato dell'American Society of Mechanical Engineers che sta elaborando il Perfomance Test Code 48 "Overall Plant Performance with Carbon Capture"**

Nel 2005 **fondatore dello Spin-off accademico**: Tecnologie per la riduzione delle emissioni engineering srl, di cui membro del CdA e Presidente dal 2005 al 2008.

Nel 2005 **fondatore dello Spin-off accademico**: Biomasse e nuove tecnologie srl, di cui membro del CdA e Vice Presidente dal 2005 al 2009.

PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA

Oltre a numerose convenzioni di ricerca con aziende private, tra cui: Piaggio, Umbra Cuscinetti, Sorigenia, Cartiere di Trevi, Fratelli Piacenza, Ansaldo Ricerche, Akzo Nobel Coatings, Manuli Rubber, è stato responsabile dei seguenti progetti di ricerca:

2001-2003: **UE Thematic Network ISACOAT**

2003-2004: **UE Programma Asia Pro Eco**: Efficient Integration of Renewable Biomass/Wastes Processing (Gasification and Clean Combustion in Particular) with Downstream Micro (gas) Turbine for Bioenergy (Bioelectricity in Particular) Supply.

2003-2005: **PRIN**: Studio teorico e sperimentale di celle a combustibile ad alta temperatura e cicli ibridi con turbine gas per la produzione di energia da fonti rinnovabili

2004-2005: **UE Programma Asia Pro Eco**: Feasibility study for the design of an industrial park with very low energy consumption and energy integration between the manufacturing and the residential buildings

2005-2009: **FISR (MIUR, MIPAF, MATT)**: Nuovi sistemi economici e competitivi di Celle a combustibile a carbonati fusi per generazione diffusa

2011-2014: **UE 7th FP**: LOTUS—Low Temperature Solid Oxide Fuel Cells for micro-CHP applications

2007-2009: **PRIN**: Sviluppo di tecniche di diagnosi dei consumi di energia elettrica e termica in edifici ad uso residenziale

2011-2013: **UE LLP**: Consorzio Erasmus Placement "Ingegneria per la sostenibilità"

2010-2013: **Industria 2015: "Mobilità Urbana ed Infraurbana Sostenibile e Sicura (MUSS)"**

2012-2014: **UE 7th FP**: CONTEX- Molten Carbonate Fuel Cell catalyst and stack component degradation and lifetime: Fuel Gas CONTaminant effects and EXtraction strategies

2012-2015: **UE 7th FP**: H2FC Progetto Infrastrutture per l'Idrogeno e le Celle a combustibile

2013-2016: **SMART CITIES CENTRO-NORD**: SEAL (Smart and Energy Aware Assisted Living)

2016-2019: **H2020 Marie Skłodowska-Curie H2020-MSCA-IF-2014** , Progetto "GLASUNTES -

PUBBLICAZIONI

1. Stecco S.S. e Desideri U., 1989, "Thermodynamic Analysis of the Kalina Cycles: Comparisons, Problems, Perspectives", ASME Paper 89-GT-149, presentato al 34th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 4-8 giugno, Toronto, Canada, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
2. Stecco S.S. e Desideri U., 1989, "Optimization of the Heat Recovery Section in Combined Power Plants", Proceedings of the 24th Intersociety Energy Conversion Engineering Conference, pp. 2535-2542, 4-6 agosto, Washington, DC, USA, stampato dall'Institute of Electrical and Electronics Engineers a New York, USA.
3. Olsson E., Desideri U., Stecco S.S. e Svedberg G., 1991, "An Integrated Gas Turbine Kalina Cycle for Cogeneration", ASME Paper 91-GT-202, presentato al 36th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 4-6 giugno, Orlando, FL, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
4. Desideri U., Olsson E., Stecco S.S. e Svedberg G., 1991, "The Ammonia-Water Mixture Rankine Cycle: Considerations on its Applicability as Bottoming Cycle", Proceedings of the 26th Intersociety Energy Conversion Engineering Conference, Vol. 2, pp.449-454, 3-9 agosto, Boston, MA, USA, stampato dall'American Nuclear Society a La Grange Park, IL, USA.
5. Bosio A., Cioli R., Desideri U. e Marchi L., 1991, "Alternative Uses of Olive Husks: A Technical-Economic Evaluation", in Biomass for Energy Industry and Environment, pp. 1116-1120, Ed. Grassi G., Collina A., Zibetta H., stampato nel 1992 da Elsevier Applied Science a Londra, U.K., ISBN 185166730X, Proceedings of the International Conference on Biomass for Energy, Industry and Environment, 22-26 aprile, Atene, Grecia.
6. Cioli R. e Desideri U., 1991, "STEMCOD: un Codice di Calcolo Modulare per Cicli a Vapore", Atti del 5° Convegno Nazionale Gruppi Combinati - Prospettive Tecniche ed Economiche, pp. 219-230, 14 giugno, Bologna, stampato da Pitagora Editrice, Bologna.
7. Bidini G., Desideri U. e Facchini B., 1991, "Thermoeconomic Analysis of a Combined Gas Steam Unit", Proceedings of the 1st International Conference on Combustion Technologies for a Clean Environment, pp. 16-22/25.3, 3-6 settembre, Vilamoura, Algarve, Portogallo.
8. Bidini G., Desideri U. e Facchini B., 1991, "Analisi Termoeconomica di Impianti Combinati al Variare dei Parametri Economici", Atti del 46° Congresso Nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana, pp. IIC-55-64, 25-27 settembre, Cassino-Gaeta, stampato da SGE, Padova.
9. Desideri U., Facchini B. e Stecco S.S., 1991, "A New Concept for the Reduction of Pollutant Emissions in Industrial Gas Turbine Plants", in Combustion Technologies for a Clean Environment, pp. 407-419, Ed. M.G. Carvalho, F.C. Lockwood, W.A. Fiveland and C. Papadopoulos, Gordon & Breach Publishers, stampato nel 1995 a New York, USA, ISBN 2-8812-4619-2, articolo selezionato dai Proceedings of the 1st International Conference on Combustion Technologies for a Clean Environment, pp. 1-8/28.2, 3-6 settembre, Vilamoura, Algarve, Portogallo.
10. Stecco S.S. e Desideri U., 1992, "Considerations on the Design Principles for a Binary Mixture Heat Recovery Boiler", Transactions of the ASME, Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 114, ottobre, pp. 701-706, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISSN 0742-4795, doi:10.1115/1.2906645
11. Bosio A. e Desideri U., 1992, "The Use of Saltwater in Varying the Energy Produced in a Combined Gas-Steam Plant", Proceedings of the International Symposium ECOS '92, pp. 407-412, 15-18 giugno, Zaragoza, Spagna, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-0631-6.
12. Cattieuw P., Desideri U., Tadriss L. e Pantaloni J., 1992, "Experimental Study of a Circulating Fluidized Bed", in Energy for the Transition Age, pp.461-471, Ed. S.S. Stecco e M.J. Moran, Nova Science Publishers, stampato a Commack, NY, USA, ISBN 1-5607-2083-4
13. Desideri U. e Facchini B., 1992, "A New Gas-Steam-Ammonia Combined Cycle to Reduce Cooling Water Consumption", Proceedings of the 1992 ASME Cogen Turbo Power, pp. 193-200, 1-3 settembre, Houston, TX, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-0670-7.
14. Desideri U. e Andreini G., 1992, "Prime Prove Sperimentali per la Verifica dell'Applicabilità delle Celle Peltier per la Produzione dell'Energia Elettrica", presentato alla Giornata Nazionale di Studio MIS-

MAC: Metodi di Sperimentazione nelle Macchine e negli Impianti Industriali, 23 ottobre, Perugia, pubblicazione registrata presso la procura di Perugia in data 3 giugno 1996.

15. Bosio A. e Desideri U., 1992, "Il Ciclo Idro-Combinato: Confronti e Prospettive di Sviluppo", Atti del VI Convegno Nazionale Gruppi Combinati: Prospettive Tecniche ed Economiche, pp. 707-717, 12-13 novembre, Genova, stampato da SGE, Padova.
16. Stecco S.S., Desideri U., Facchini B., Bellagamba B., Donatini F., Neri G. e Sonato G., 1992, "Effetti della Refrigerazione a Secco con Ammoniaca in Unità Termoelettriche a Ciclo Combinato", Atti del VI Convegno Nazionale Gruppi Combinati: Prospettive Tecniche ed Economiche, pp. 501-510, 12-13 novembre, Genova, stampato da SGE, Padova.
17. Stecco S.S., Desideri U., Facchini B. e Bettagli N., 1993, "The Humid Air Cycle: Some Thermodynamic Considerations", ASME Paper 93-GT-77, presentato al 38th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 24-27 maggio, Cincinnati, OH, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
18. Stecco S.S., Desideri U. e Bettagli N., 1993, "Humid Air Gas Turbine Cycle: a Possible Optimization", ASME Paper 93-GT-178, presentato al 38th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 24-27 maggio, Cincinnati, OH, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
19. Desideri U. e Bidini G., 1993, "Minimizing Entropy Generation To Optimize the Heat Transfer Surface of a Heat Recovery Boiler in a Combined Cycle Power Plant", Proceedings of the 1993 ASME Cogen Turbo, pp. 427-434, 21-23 settembre, Bournemouth, U.K., stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-0685-5.
20. Desideri U. e Fibbi A., 1993, "A Simplified Approach to Off-design Performance Evaluation of Combined Cycle Powerplants with Single Pressure Steam Cycles", Proceedings of the 1993 ASME Cogen Turbo, pp. 199-208, 21-23 settembre, Bournemouth, U.K., stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-0685-5.
21. Desideri U. e Facchini B., 1993, "Analisi dei sistemi di Regolazione nei Cicli Combinati Gas-Vapore per la Produzione di Energia Elettrica", Atti del VII Convegno Nazionale "Gruppi Combinati - Prospettive Tecniche ed Economiche", pp. 199-209, 21-22 Ottobre, Milano, stampato da SGE, Padova.
22. Andreini G., Billi A., Desideri U. e Rossi S., 1994, "Thermal to Electric Energy Converters: Present Field of Application", in Energy for the 21st Century: Conversion Utilization and Environmental Quality, pp. 889-896, Ed. E. Carnevale, G. Manfrida e F. Martelli, stampato da SGE, Padova.
23. Grimaldi C.N. e Desideri U., 1994, "Performance Analysis of Combined Cycles: Steam Recompression vs. Conventional Bottoming Cycles", ASME Paper 94-GT-437, presentato al 39th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 13-16 giugno, L'Aia, Olanda, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
24. Desideri U., 1994, "Performance Analysis of Gas Turbines Operating at Different Atmospheric Conditions", Proceedings of the 1994 ASME Cogen Turbo (IGTI Vol. 9), pp. 485-492, 23-26 ottobre, Portland, OR, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-1213-6.
25. Desideri U. e Manfrida G., 1994, "Caratterizzazione del Flusso in un Modello di Diffusore di Scarico di Turbina a Gas", Atti della Giornata Nazionale di Studio MIS-MAC III: Metodi di Sperimentazione nelle Macchine, pp. 109-120, 7 ottobre, Cagliari, stampato da SGE, Padova.
26. Desideri U. e Manfrida G., 1995, "Flow and turbulence Survey for a Model of Gas Turbine Exhaust Diffuser", ASME Paper 95-GT-139, presentato al 40th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 5-8 giugno Houston, TX, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
27. Bettagli N., Desideri U. e Fiaschi D., 1995, "A Biomass Combustion-Gasification Model: Validation and Sensitivity Analysis", Transactions of the ASME, Journal of Energy Resources Technology, Vol. 117, pp. 329-336, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISSN 0195-0738, doi:10.1115/1.2835431
28. Bidini G., Desideri U. e Scarpa M., 1996, "Previsione dei Fabbisogni di Energia Elettrica con Tecniche di Intelligenza Artificiale", Energia e Materie Prime, No. 113, febbraio, pp. 15-20.
29. Bidini G., Desideri U. e Sabbatini F., 1996, "Study of the Steam Turbine Trip in a 20 MW Geothermal Plant", Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, Vol. 210, pp. 223-232, stampato da Professional Engineering Publishing Ltd. a Bury St. Edmunds, U.K., ISSN 0957-6509.

30. Bidini G., Desideri U. e Di Maria, F., 1996, "Thermodynamic Analysis of Injected Water Recovery Systems for the Humid Air Turbine (HAT) Cycle", Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division (Vol. AES 36), pp. 295-304, Ed. R.R. Bittle, A.B. Duncan, J. Fizdon S. Garimella, K. Herold, D.W. Nutter, Dennis O'Neal and B.G. Shiva Prasad, presentato al 1996 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 17-22 novembre, Atlanta, GA, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-1527-7.
31. Bidini G. e Desideri U., 1997, "Study of Possible Optimisation Criteria for Geothermal Power Plants", Journal of Energy Conversion and Management, Vol. 38, No. 15-17, pp. 1681-1691, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0196-8904(96)00209-9] ISSN 0196-8904.
32. Desideri U., Fantozzi F., Bidini G., e Mathieu P., 1997, "Use of Artificial Neural Network for the Simulation of Combined Cycle Transients", ASME Paper 97-GT-442, presentato al 42nd ASME Gas Turbine and Aeroengine Congress, Exposition and Users Symposium, 2-5 giugno, Orlando, FL, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
33. Desideri U. e Di Maria F., 1997, "Water Recovery from HAT Cycle Exhaust Gas: A Possible Solution for Reducing Stack Temperature Problems", International Journal of Energy Research, Vol. 21, pp. 809-822, stampato da John Wiley & Sons a New York, USA, ISSN 0363-907X.
34. Bidini G., Desideri U. e Di Maria F., 1997, "Un Sistema Integrato con Gas Naturale, Fluido Geotermico e Rifiuti Solidi Urbani per la Produzione di Energia Elettrica", Atti del IX Congresso Nazionale "Tecnologie e Sistemi Energetici Complessi", pp.465-478, 26-27 giugno, Milano, stampato da SGE, Padova.
35. Bidini G., Desideri U., Di Maria F., Ribeiro Gallo W.L., 1997, "Humid Air Turbine (HAT) Cycle: State of the Art and Perspectives", Proceedings del III Congresso Latino-Americano: Geraçao e Trasmissoo de Energia Elétrica, pp. 231-235, 9-13 novembre, Campos do Jordao, SP, Brasil, stampato da Sao Paolo State University a San Paolo, SP, Brasil.
36. Desideri U., 1997, "Condensatori", in Manuale Cremonese di Meccanica - Parte specialistica, Vol. IV, Sez. IV, Cap. 31, stampato da Edizioni Cremonese, Firenze.
37. Bidini G., Desideri U., Di Maria F., Baldacci A., Papale R. e Sabatelli F., 1998, "Optimization of an Integrated Gas Turbine-Geothermal Power Plant", Energy Conversion and Management, Vol. 39, No. 16-18, pp. 1945-1956, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0196-8904(98)00056-9] ISSN 0196-8904.
38. Bidini G., Desideri U., Saetta S. e Proietti Bocchini P., 1998, "Internal Combustion Engine Combined Heat and Power Plants: Case Study of the University of Perugia Power Plant", Applied Thermal Engineering, Vol. 18, No. 6, pp. 401-412, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S1359-4311(97)00051-3] ISSN 1359-4311.
39. Desideri U. e Corbelli R., 1998, "CO₂ Capture in a Small Size Cogeneration Plants: Technical and Economical Considerations", Energy Conversion and Management, Vol. 39, No. 9, pp. 857-867, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0196-8904(97)10050-4] ISSN 0196-8904.
40. Desideri U. e Di Maria F., 1998, "Humid Air Turbine Cycles with Water Recovery: How to Dispose Heat in an Efficient Way", ASME Paper 98-GT-60, presentato al 43rd ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 2-5 giugno, Stoccolma, Svezia, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
41. Corti A, Facchini B., Manfrida G., e Desideri U., 1998, "Semi Closed Gas Turbine Cycle and Humid Air Turbine: Thermoeconomic Evaluation of Cycle Performance and of the Water Recovery Process", ASME Paper 98-GT-31, presentato al 43rd ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 2-5 giugno, Stoccolma, Svezia, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
42. Bidini G., Desideri U., e Fantozzi F., 1998, "Tecniche di Intelligenza Artificiale Applicate alla Regolazione della Velocità di una Galleria del Vento", Atti del 53° Congresso Nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana, Vol. II, pp. 973-984, 15-18 Settembre, Firenze, stampato da SGE, Padova.
43. Di Maria F. e Desideri U., 1998, "How the Water Section in the HAT Cycle can be an Efficient Power Output Modulator", Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division (Vol. AES 38), pp. 47-54, Ed. H. Metghalchi, E. Kwelller, M.L. Ramalingam, J.N. Chapman, presentato al 1998 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 12-18 Novembre, Anaheim, CA, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-1599-4.
44. Fantozzi F. e Desideri U., 1998, "Simulation of Power Plants Transients with Artificial Neural Networks: Application to an existing Combined Cycle", Proceedings of the Institution of Mechanical

- Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, Vol. 212, pp. 299-313, stampato da Professional Engineering Publishing Ltd. a Bury St. Edmunds, U.K., ISSN 0957-6509.
45. Bidini G., Desideri U. e Di Maria F., 1999, "A Single Flash Integrated Gas Turbine - Geothermal Power Plant With Non Condensable Gasses Combustion", *Geothermics*, Vol. 28, No. 1, pp. 131-150, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0375-6505(98)00048-0] ISSN 0375-6505.
 46. Desideri U., Di Maria F. e Bidini G., 1999, "Sviluppo di un Sistema di Simulazione per Impianti Geotermici", in *Tecniche di Progettazione Analisi, Gestione e Controllo degli Impianti Energetici*, pp. 297-310, Ed. A. Mirandola, stampato da SGE, Padova
 47. Desideri U. e Di Maria F., 1999, "Upgrading of a Small Size Gas Turbine to HAT Cycle Operation: Thermodynamic And Economic Analysis", ASME Paper 99-GT-372, presentato al 44th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 7-10 giugno, Indianapolis, IN, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
 48. Desideri U. e Ubertini S., 1999, "Flow Field Measurements in an Annular Gas Turbine Exhaust Diffuser with Struts", ASME Paper 99-GT-418, presentato al 44th ASME International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, 7-10 giugno, Indianapolis, IN, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA.
 49. Desideri U. e Paolucci A., 1999, "Performance Modelling of a Carbon Dioxide Removal System for Power Plants", *Energy Conversion and Management*, Vol. 40, No. 18, pp. 1899-1915, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0196-8904(99)00074-6] ISSN 0196-8904.
 50. Desideri, U. e Di Maria, F., 1999, "A Simulation Code for Design and Off-Design Performance Prediction of Geothermal Power Plants", *Energy Conversion and Management*, Vol. 41, No. 1, pp. 61-76, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0196-8904(99)00073-4] ISSN 0196-8904.
 51. Di Maria, F. e Desideri, U., 1999, "A Simulation Code for Single Phase Geothermal Fields", *Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division (Vol. AES 39)*, pp. 489-495, Ed. S.M. Aceves, S. Garimella, R. Peterson, presentato al 1999 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 14-19 Novembre, Nashville, Tennessee, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-1650-8.
 52. Canovai, A., Bernardini, L., Valentini, F. e Desideri, U., 1999, "Possibilità di Trattamento di Biomasse da Raccolta Differenziata nell'Impianto di Trattamento Anaerobico dei Reflui Zootecnici sito nel Comune di Marciano-PG", pp. 247-259, *Atti del 9° Convegno Nazionale Inquinamento dell'Aria e Tecniche di Riduzione*, 29-30 Novembre, Rubano (PD), stampato da Università degli Studi di Padova, Padova.
 53. Fantozzi, F., Diaconi Ferico, S. e Desideri, U., 2000, "Study of a cogeneration plant for agro-food industry", *Applied Thermal Engineering*, Vol. 20, No. 11, pp. 993-1017, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S1359-4311(99)00074-5] ISSN 1359-4311.
 54. Desideri U. e Belli C., 2000, "Assessment of LNG Regasification Systems with Cogeneration", ASME Paper 2000-GT-165, presentato al 45th ASME Gas Turbine and Aeroengine Technical Congress and Exposition, 8-11 Maggio, Monaco, Germania, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN: 0-7918-1990-6
 55. Desideri U. e Di Maria F., 2000, "A Steady State Calculation Model for Gas Turbine Thermal Enclosures", ASME Paper 2000-GT-320, presentato al 45th ASME Gas Turbine and Aeroengine Technical Congress and Exposition, 8-11 Maggio, Monaco, Germania, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN: 0-7918-1990-6.
 56. Ubertini, S. e Desideri, U., 2000, "Flow development and turbulence length scales within an annular gas turbine exhaust diffuser", *Experimental Thermal and Fluid Science*, Vol. 22, No. 1-2, pp. 55-70, stampato da Pergamon, Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0894-1777(00)00011-X] ISSN: 0894-1777.
 57. Ubertini, S. e Desideri, U., 2000, "Experimental performance analysis of an annular diffuser with and without struts", *Experimental Thermal and Fluid Science*, Vol. 22, No. 3-4, pp. 183-195, stampato da Pergamon, Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0894-1777(00)00025-X] ISSN: 0894-1777.
 58. Desideri, U., Lunghi, P. e Ubertini, S., 2000, "Thermodynamic Analysis of a Molten Carbonate Fuel Cell Systems Using Waste Heat Derived Fuel", *Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division (Vol. AES 40)*, pp. 267-275, Ed. S. Garimella, M. Von Spakovsky, S. Somasundaram, presentato al 2000 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 5-10 Novembre, Orlando, Florida, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-1907-8.
 59. Fantozzi, F. e Desideri, U., 2000, "LO.CO.MO.DIA. Low Cost Monitoring for Diagnostic Purposes of a Small Scale CHP Plant", *Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division (Vol. AES 40)*,

- pp. 471-479, Ed. S. Garimella, M. Von Spakovsky, S. Somasundaram, presentato al 2000 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 5-10 Novembre, Orlando, Florida, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-1907-8.
60. Bidini G., Desideri U. e Fantozzi F., 2000, "Experience in the Management of the Cogeneration Plant of the University of Perugia", Proceedings del IV Congresso Latino-Americano: Generacion Y Transporte de Energia Eléctrica, 7-10 Novembre, Vina del Mar, Chile, stampato da Universidad Catolica de Valparaiso, Chile.
 61. Desideri, U., Ercolani, P. e Yan, J., 2001, "Thermodynamic Analysis of Hydrogen Combustion Turbine Cycles", ASME Paper 2001-GT-95, presentato al 2001 ASME Gas Turbine and Aeroengine Technical Congress and Exposition, 4-7 Giugno, New Orleans, Louisiana, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN: 0-7918-3528-6
 62. Desideri, U., Lunghi, P., Ubertini, S. e Burzacca, R., 2001, "Ideazione, Progettazione, Realizzazione e Start-up di un Test Rig per Celle a Combustibile", Atti del X Congresso Nazionale "Tecnologie e Sistemi Energetici Complessi", pp. 213-224, 21-22 giugno, Genova, stampato da SGE, Padova.
 63. Di Maria F., Fantozzi F. e Desideri, U., 2001, "Applicazione di una Microturbina a Gas ad una Discarica di RSU", Atti del X Congresso Nazionale "Tecnologie e Sistemi Energetici Complessi", pp. 535-548, 21-22 giugno, Genova, stampato da SGE, Padova.
 64. Lunghi, P., Ubertini S. e Desideri, U., 2001, "Highly efficient electricity generation through a hybrid molten carbonate fuel cell-closed loop gas turbine plant", Energy Conversion and Management, Vol. 42, No. 14, pp. 1657-1672, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [doi:10.1016/S0196-8904(00)00162-X] ISSN 0196-8904.
 65. Fantozzi, F., Di Maria, F., Desideri, U., 2001, "Analisi Termodinamica di Micro-Turbina Alimentata con Gas di Pirolisi di RSU", Atti del 56° Congresso Nazionale dell'Associazione Termotecnica Italiana, Vol. 4, pp. 10-14 Settembre, Napoli, stampato da CUEN, Napoli.
 66. Desideri, U., Lunghi, P., Burzacca, R., 2001, "Celle a combustibile e gassificazione per la trigenerazione da scarti industriali: criteri di progettazione, prestazioni e test case in un'industria alimentare", Atti del XXVIII Convegno Nazionale ANIMP/OICE/UAMI, Vol. II, pp.145-168, 25-26 Ottobre 2001, Spoleto, stampato da Animp Servizi s.r.l., Milano, ISBN 88-88198-02-4.
 67. Desideri, U., Lunghi, P., Ubertini, S., 2001, "Design, Construction, Start-Up and First Experimental Trials of a Test Rig for Single Fuel Cells", Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division-IMECE (AES Vol. 41), presentato al 2001 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 11-16 November, New York, NY, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0791835529
 68. Desideri, U., Di Maria, F., 2001, "Power Pipe: an Algorithm for Analysis for Single Phase, Steady State, Pipe Networks with Second-Degree Boundary Conditions", Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, Vol. 215, pp. 519-525, stampato da Professional Engineering Publishing Ltd. a Bury St. Edmunds, U.K., [DOI: 10.1243/0957650011538659] ISSN 0957-6509
 69. Ubertini S., Desideri, U., 2002, "Aerodynamic Investigation of a Scooter in the University of Perugia Wind Tunnel", SAE Paper 2002-01-0254, presentato al SAE 2002 World Congress, 4-7 Marzo, Detroit, MI, USA, stampato dalla Society of Automotive Engineers, a Detroit.
 70. Desideri, U., Lunghi, P., Ubertini, S., 2002, "Feasibility and Performance of an Ambient Pressure MCFC Combined with a Commercial Gas Turbine", ASME Paper GT-2002-30650, presentato al ASME Turbo Expo: Land, Sea, Air 2002, 3-6 Giugno, Amsterdam, Paesi Bassi, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN: 0-7918-3601-0, doi: 10.1115/GT2002-30650
 71. Fantozzi, F., Di Maria, F., Desideri, U., 2002, "Integrated Micro-Turbine and Rotary-Kiln Pyrolysis System as a Waste to Energy Solution for a Small Town in Central Italy - Cost Positioning and Global Warming Assessment", ASME Paper GT-2002-30652, presentato al ASME Turbo Expo: Land, Sea, Air 2002, 3-6 Giugno, Amsterdam, Paesi Bassi, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN: 0-7918-3601-0, doi: 10.1115/GT2002-30652
 72. Desideri, U., Lunghi, P., Burzacca, R., 2002, "Advantages of integrated numerical and experimental approach for fuel cells performance evaluation: results for a molten carbonate single cell", Proceedings World Renewable Energy Congress VII & Expo, 29 Giugno-5 Luglio, Colonia, Germania.
 73. Ubertini, S., Desideri, U., 2002, "Design and Validation of a Forced Ventilation Solar Collector Installed in a Public School", Proceedings ECOS 2002, 5-7 Luglio, Berlino, Germania.

74. Proietti, S., Desideri, U., 2002, "Analysis and Simulation of Distributed Cogeneration in the School Sector", Proceedings ECOS 2002, 5-7 Luglio, Berlino, Germania.
75. Lunghi, P., Bove, R., Desideri, U., 2002, "Analysis and optimization of hybrid MCFC gas turbine plants", Proceedings Fuel Cells – Science and Technology 2002, 25-26 Settembre, Amsterdam, Paesi Bassi, stampato da Elsevier Science Ltd., Paesi Bassi, Journal of Power Sources, 2004, Vol. 118, No. 1-2, pp. 108-117, [DOI:10.1016/S0378-7753(03)00068-5] ISSN 0378-7753.
76. Ubertini, S., Desideri, U., 2003, "Design of a solar collector for year-round cilmatisation", Renewable Energy, vol 28/4, pp. 623-645, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0960-1481(02)00071-X] ISSN 0960-1481.
77. Desideri, U., Proietti, S., 2002, "Analysis of energy consumption in the high schools of a province in Central Italy", Energy and Buildings, vol 34/10, pp. 1003-1016, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0378-7788(02)00025-7] ISSN 0378-7788.
78. Desideri, U., Proietti, S., 2002, "CO₂ Capture and Removal System for a Gas-Steam Combined Cycle", ", Proceedings of the ASME Advanced Energy Systems Division-IMECE, presentato al 2002 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 17-22 November, New Orleans, Louisiana, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN 0-7918-3626-6, doi:10.1115/IMECE2002-33296
79. Desideri, U., Lunghi, P., Burzacca, R., 2002, "Assessment of reversible and irreversible effect on fuel cell performances due to polluted fuels", Fuel Cell Seminar, 18-20 Novembre, Palm Springs, California, USA.
80. Lunghi, P., Ubertini, S., Desideri, U., 2002, "Combined design and experimental activity for future fuel cell plant definition, analysis comparison and optimisation", Fuel Cell Seminar, 18-20 Novembre, Palm Springs, California, USA.
81. Desideri, U., Di Maria, F., Leonardi, D., Proietti, S., 2003, "Sanitary Landfill Energetic Potential Analysis: a Real Case Study", Energy Conversion and Management, Vol. 44, No. 12, pp. 1969–1981, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0196-8904(02)00224-8] ISSN 0196-8904.
82. Bella, G., Ubertini, S., Desideri, U., 2003, "Experimental and Computational Analysis of the Aerodynamic Performances of a Maxi-Scooter", SAE Paper 2003-01-0998, presentato al SAE 2003 World Congress, 3-6 Marzo, Detroit, Michigan, USA, stampato dalla Society of Automotive Engineers a Detroit.
83. Desideri, U., Proietti, S., Masciotti, V., 2003, "Experimental Analysis, Monitoring and Control of Landfill Gas Emissions Through IR Thermography", Proceedings, 18th International Conference on Solid Waste Technology and Management, 23-26 Marzo, Philadelphia, Pennsylvania, USA, ISSN: 1091-8043.
84. Desideri, U., Proietti, S., Masciotti, V., 2003, "Analysis Of Landfill Gas Emissions Through IR Thermography In A Sanitary Landfill", presentato al 26th Annual Landfill Gas Symposium, 24-27 Marzo, Tampa, Florida, USA.
85. U. Desideri, S. Proietti, C. Romano, "Design And Optimization Of Energy Systems In An Eco-Sustainable Industrial Building", Proceedings of ECOS 2003, July 1-3, 2003, Copenhagen, Denmark
86. Ubertini, S., Desideri, U., 2003, "Performance estimation and experimental measurements of a photovoltaic roof", Renewable Energy, vol 28/12, pp. 1833-1850, stampato da Pergamon a Oxford, U.K., [DOI:10.1016/S0960-1481(03)00073-9] ISSN 0960-1481.
87. Desideri, U., Lunghi, P., and Burzacca, R., 2003, "State of the Art about the Effects of Impurities on MCFCs and Pointing Out of Additional Research for Alternative Fuel Utilization", presentato al First International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, April 21-23, Rochester, New York, USA, ISBN 0-7918-3668-1, doi:10.1115/FUELCELL2003-1739
88. Desideri, U., 2003, "Perspectives on the Use of Molten Carbonate Fuel Cells with Renewable Energy Sources", Invited Keynote Lecture al First International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, April 21-23, Rochester, New York, USA, ISBN 0-7918-3668-1, doi: 10.1115/FUELCELL2003-1702
89. Fantozzi, F., D'Alessandro, B., Desideri, U., 2003, "IPRP – Integrated Pyrolysis Regenerated Plant – An efficient and scalable concept for gas turbine based energy conversion from biomass and waste", ASME Paper GT2003-38653, presentato al ASME Turbo Expo: Land, Sea, Air 2003, 16-19 Giugno, Atlanta, Georgia, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, doi:10.1115/GT2003-38653, ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 127, No. 2, April 2005, pp. 348-357 [DOI: 10.1115/1.1789513] ISSN: 0742-4795.

90. Ubertini S., Desideri U., 2003, "Energy Production and Performance of a Large Photovoltaic Roof", ASME Paper IJPGC2003-40100, Proceedings, 2003 International Joint Power Generation Conference, 16-19 Giugno, Atlanta, Georgia, USA, stampato dall'American Society of Mechanical Engineers a New York, USA, ISBN: 0-7918-3677-0, doi:10.1115/IJPGC2003-40100
91. Shah, R.K., Desideri, U., Hsueh, K.L., Vikar, A.V., 2003, "Research Opportunities And Challenges In Fuel Cell Science And Engineering", 4 th Baltic Heat Transfer Conference, August 25-27, 2003, Kaunas, Lithuania
92. Assadi, M., Bai, X.S., Chen, G., Corella, J., Desideri U., Fantozzi, F., Sun, L., Toledo, J.M., Torisson, T., 2004, "A General Survey Concerning Electricity Production From Biomass", Proceedings, 2nd World Biomass Conference, May 10-14, 2004, Rome, Italy
93. Alemanno, G., Bidini, G., Desideri, U., 2004, "Biomass economy for energy use", Proceedings, 2nd World Biomass Conference, May 10-14, 2004, Rome, Italy
94. Desideri, U., Lunghi, P., Zepparelli, F., 2004, "A Comparison Between Life Cycle Assessment Of An MCFC System, An LFG – MCFC System, And Traditional Energy Conversion Systems", ASME Paper FuelCell2004-2489, Proceedings, Second International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, June 15-18, 2004, Rochester, NY, USA, ISBN: 0-7918-4165-0, doi:10.1115/FUELCELL2004-2489
95. Lunghi, P., Bove, R., Desideri, U., 2004, "Life-Cycle-Assessment of Fuel Cells Based Landfill-Gas Energy conversion Technologies", Journal of Power Sources, Vol 131/1-2 pp 120-126, [DOI:10.1016/j.jpowsour.2004.01.006] ISSN 0378-7753
96. Lunghi, P., Bove, R., Desideri, U., 2004, "LCA of a molten carbonate fuel cell system", Journal of Power Sources, Vol. 137/2, pp. 239-247, [DOI:10.1016/j.jpowsour.2004.06.005] ISSN 0378-7753.
97. Corradetti, A., Desideri, U., 2004, "Analysis Of Gas-Steam Combined Cycles With Natural Gas Reforming And CO₂ Capture", ASME Paper GT2004-54091, Proceedings of ASME Turbo Expo 2004 Power for Land, Sea, & Air, June, 14-17, 2004, Vienna, Austria, ISBN: 0-7918-3739-4, doi: 10.1115/GT2004-54091, ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 127, No. 3, July 2005, pp. 545-552 [DOI: 10.1115/1.1850941] ISSN: 0742-4795.
98. Fantozzi, F., Desideri, U., 2004, "Micro Scale Slow-Pyrolysis Rotary Kiln For Syngas And Char Production From Biomass And Waste: Design And Construction Of A Reactor Test Bench", ASME Paper GT2004-54186, Proceedings of ASME Turbo Expo 2004 Power for Land, Sea, & Air, June, 14-17, 2004, Vienna, Austria, ISBN: 0-7918-3739-4, doi: 10.1115/GT2004-54186
99. Fantozzi, F., D'Alessandro, B., Leonardi, D., Desideri, U., 2004, "Evaluation of available technologies for chicken manure energy conversion and techno-economic assessment of a case study in Italy", ASME Paper GT2004-54185, Proceedings of ASME Turbo Expo 2004 Power for Land, Sea, & Air, June, 14-17, 2004, Vienna, Austria, ISBN: 0-7918-3739-4, doi:10.1115/GT2004-54185
100. Desideri, U., Rossi, G., Giovannozzi, A., Maggiorana, P., 2004, "High Resolution Infrared Thermography For Airfoils Boundary Layer Inspection In Passive Mode", ASME Paper GT2004-53538, Proceedings of ASME Turbo Expo 2004 Power for Land, Sea, & Air, June, 14-17, 2004, Vienna, Austria, ISBN: 0-7918-3739-4, doi: 10.1115/GT2004-53538
101. Desideri, U., Proietti, S., Arcioni, L., 2004, "Analysis And Statistic Evaluation Of Distributed Generation In Italy", Proceedings of ESDA04 7th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis July 19-22, 2004, Manchester, United Kingdom, doi:10.1115/ESDA2004-58129
102. Desideri, U., Proietti, S., Arcioni, L., Sensi, F., 2005, "Elaborazione ed Applicazione di una Metodologia per la Certificazione Energetica Degli Edifici Scolastici", Proceedings V° Congresso Nazionale Ciriaf, pp. 247-252, April 8-9, 2005, Perugia, Italy, ISBN: 88-89422-43-2.
103. Desideri, U., Zepparelli, F., 2005, "A Comparison Between the LCA of a PEMFC and an MCFC Systems for the Production of Electric Energy, and Traditional Energy Conversion Systems", ASME Paper FUELCELL2005-74073, Proceedings of the Third International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, May 23-25, 2005, Ypsilanti, Michigan, USA, ISBN: 0-7918-3764-5, doi:10.1115/FUELCELL2005-74073
104. Desideri, U., Zaninelli, Lazaroïou, G., D., Lazaroïou C., 2005, "A Matlab-Simulink Analysis of Hybrid SOFC Dynamic Behavior", ASME Paper FUELCELL2005-74056, Proceedings of the Third International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, May 23-25, 2005, Ypsilanti, Michigan, USA, ISBN: 0-7918-3764-5, doi:10.1115/FUELCELL2005-74056
105. Corradetti, A., Desideri, U., 2005, "Should biomass be used for power generation or hydrogen production?", ASME Paper GT2005-69040, Proceedings of ASME Turbo Expo 2005 Power for Land, Sea, & Air, June, 6-9, 2005, Reno-Tahoe, Nevada, USA, doi:10.1115/GT2005-69040, ASME Journal of

- Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 129, No. 3, July 2007, pp. 629-636 [DOI: 10.1115/1.2718226] ISSN: 0742-4795
106. Desideri, U., Zepparelli, F., 2005, "LCA of a PEMFCs car and comparison with ICE vehicle". Proceedings, 7th World Congress on 3R (Recovery, Recycling, Re-integration), September 25-29, 2005, Beijing, China.
 107. Verducci, P., Desideri, U., Arcioni, L., Cesaretti, L., Leonardi, D., Casini, C. , 2005, "Soluzioni progettuali per l'architettura sostenibile. Il contributo energetico delle serre all'interno di unità abitative ad uso residenziale: analisi progettuale e soluzioni costruttive", International seminar, October 27-29, 2005, Ravenna, Italy
 108. Fantozzi, F., D'Alessandro, B., Bartocci, P., Colantoni, S., Crisostomi, L., Desideri, U., 2006, "IPRP (Integrated Pyrolysis Regenerated Plant) - Attività di ricerca e sviluppo in corso presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Perugia", Proceedings, MIS-MAC IX, 24 Marzo 2006, Trieste, Italy
 109. Desideri U., Proietti S., Colantoni S., Arcioni L., Briso-Montiano Belmonte R., 2006, "Analisi e confronto tra due metodologie per la certificazione energetica degli edifici sviluppate in Italia e Spagna secondo la Direttiva 2002/91/CE", Proceedings, VI° Congresso Nazionale CIRIAF, pp. 141-146, April 7-8, 2006, Perugia, Italy, ISBN: 88-6074-018-5.
 110. Corradetti, A., Desideri, U., 2006, "A Techno-Economic Analysis of Different Options for Cogenerating Power in Hydrogen Plants Based on Natural Gas Reforming", ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 129, No. 2, April 2007, pp. 338-351 [DOI: 10.1115/1.2434346] ISSN: 0742-4795.
 111. Proietti, S., Arcioni, L., Desideri, U., 2006, "Implementation of a System for the Analysis and Evaluation of Advantages of Distributed Generation", ASME Paper GT2006-90765, Proceedings of ASME Turbo Expo 2006 Power for Land, Sea, & Air, May, 8-11, 2006, Barcelona, Spain, ISBN: 0-7918-3774-2, doi:10.1115/GT2006-90765
 112. Fantozzi, F., Colantoni S., Bartocci, P., Desideri, U., 2006, "Rotary Kiln Slow Pyrolysis for Syngas and Char Production From Biomass and Waste: Part 1: Working Envelope of the Reactor", ASME Paper GT2006-90818, Proceedings of ASME Turbo Expo 2006 Power for Land, Sea, & Air, May, 8-11, 2006, Barcelona, Spain, ISBN: 0-7918-3774-2, ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 129, No. 4, October 2007, pp. 901-907 [DOI: 10.1115/1.2720521] ISSN: 0742-4795.
 113. Fantozzi, F., Colantoni S., Bartocci, P., Desideri, U., 2006, "Rotary Kiln Slow Pyrolysis for Syngas and Char Production From Biomass and Waste: Part 2: Introducing Products Yields in the Energy Balance", ASME Paper GT2006-90819, Proceedings of ASME Turbo Expo 2006 Power for Land, Sea, & Air, May, 8-11, 2006, Barcelona, Spain, ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 129, No. 4, October 2007, pp. 908-913 [DOI: 10.1115/1.2720539] ISSN: 0742-4795.
 114. Corradetti, A., Desideri, U., 2006, "Analysis of Biomass Integrated Gasification Fuel Cell Plants in Industrial CHP Applications", ASME Paper FUELCELL2006-97113, Proceedings of Fuel Cell Science, Engineering and Technology, June, 19-21, 2006, Irvine, California, USA, ISBN: 0-7918-4247-9, doi:10.1115/FUELCELL2006-97113
 115. Arcioni L., Leonardi D., Proietti S., Piccolino Boniforti A., Desideri U., 2006, "Prime applicazioni della metodologia per la Certificazione Energetica degli Edifici sviluppata dal Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Perugia a cinque complessi immobiliari di nuova realizzazione in Umbria", Proceedings, 61° Congresso Nazionale ATI, Vol. I, pp. 87-92, September 12-15, 2006, Perugia, Italy, ISBN: 88-6074-049-5.
 116. Fantozzi F., Desideri U., Colantoni S., Bartocci P., 2006, "Pirolisi lenta in un reattore a tamburo rotante per la produzione di syngas e char da biomasse e rifiuti - Parte 1 - Caratterizzazione operativa del reattore", Proceedings, 61° Congresso Nazionale ATI, Vol. II, pp. 547-554, September 12-15, 2006, Perugia, Italy, ISBN: 88-6074-049-5.
 117. Fantozzi F., Desideri U., Colantoni S., Bartocci P., 2006, "Pirolisi lenta in un reattore a tamburo rotante per la produzione di syngas e char da biomasse e rifiuti - Parte 2 - Introduzione dello schema cinetico di formazione dei prodotti all'interno del bilancio energetico", Proceedings, 61° Congresso Nazionale ATI, Vol. II, pp. 555-560, September 12-15, 2006, Perugia, Italy, ISBN: 88-6074-049-5.
 118. Proietti, S., Arcioni, L., Corradetti, A., Desideri, U., Pogliano, P., Caspani, G., 2006, "Analisi Tecnico-Economica e valutazione comparativa dell'utilizzo di turbine a gas e motori endotermici in applicazioni di cogenerazione industriale di piccola taglia" Proceedings, 61° Congresso Nazionale ATI, Vol. II, pp. 659-664, September 12-15, 2006, Perugia, Italy, ISBN: 88-6074-049-5.
 119. Baratella, A., Corradetti, A., Desideri, U., Lisbona, P. and Lunghi, P., 2006, "Oriented-Control Modeling of a SOFC Stack: Transient Analysis of System Response to External Perturbations".

- Proceedings of the 10th International Symposium on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC-X), Vol. 7, Issue 1, pp. 1995-2003, June 3-8, 2007, Nara, Japan, [doi:10.1149/1.2729312]
120. Desideri U., Arcioni L., Leonardi D., Zepparelli F., Sorbi N., Cocchi S., 2007, "Studio di fattibilità tecnico economico di un impianto di condizionamento a pompa di calore geotermico e confronto con modello di calcolo attraverso il software di simulazione TRNSYS", Proceedings, VII° Congresso Nazionale CIRIAF, pp. 269-274, March 30-31, 2007, Perugia, Italy, ISBN: 978-88-6074-089-2.
 121. Desideri U., Lunghi P., Proietti S., Mancini A., Terzoni P., 2007, "Efficienza energetica degli scaldacqua elettrici ad accumulo per uso domestico: progetto di Norma Europea prEN50440, metodi di prova e analisi dei risultati ottenuti nel Laboratorio Prove R&D della MTS Group", Proceedings, VII° Congresso Nazionale CIRIAF, pp. 275-280, March 30-31, 2007, Perugia, Italy, ISBN: 978-88-6074-089-2.
 122. Corradetti, A., Rao, A.D., Desideri, U., 2007, "A Novel Concept for Combined Heat and Cooling in Humid Gas Turbine Cycles", ASME Paper GT2007-27718, Proceedings of ASME Turbo Expo 2007 Power for Land, Sea, & Air, May, 14-17, 2007, Montreal, Canada, ISBN: 0-7918-3796-3
 123. Colantoni, S., Corradetti, A., Desideri, U., Fantozzi, F., 2007, "Thermodynamic Analysis and possible applications of the Integrated Pyrolysis Fuel Cell Plant (IPFCP)", ASME Paper GT2007-27713, Proceedings of ASME Turbo Expo 2007 Power for Land, Sea, & Air, May, 14-17, 2007, Montreal, Canada, ISBN: 0-7918-3796-3
 124. Fantozzi, F., D'Alessandro, B., Desideri, U., 2007, "An IPRP (Integrated Pyrolysis Regenerated Plant) Microscale Demonstrative Unit In Central Italy", ASME Paper GT2007-28000, Proceedings of ASME Turbo Expo 2007 Power for Land, Sea, & Air, May, 14-17, 2007, Montreal, Canada, ISBN: 0-7918-3796-3
 125. Arcioni, A., Corradetti, A., Desideri, U., Proietti S., Pogliano, P., Caspani, G., 2007, "Techno-Economic Analysis And Comparative Evaluation of the Use of Gas Turbines and Reciprocating Engines in Small Size Applications of Industrial Cogeneration, ASME Paper GT2007-27726, Proceedings of ASME Turbo Expo 2007 Power for Land, Sea, & Air, May, 14-17, 2007, Montreal, Canada, ISBN: 0-7918-3796-3
 126. Barelli L., Bidini G., Corradetti A., Desideri U., 2007, "Study of the carbonation–calcination reaction applied to the hydrogen production from syngas", Energy, Vol. 32, No. 5, pp.697-710, [DOI:10.1016/j.energy.2006.04.016] ISSN: 0360-5442.
 127. Barelli L., Bidini G., Corradetti A., Desideri U., 2007, "Production of hydrogen through the carbonation–calcination reaction applied to CH₄/CO₂ mixtures", Energy, Vol. 32, No. 5, pp.834-843, [DOI:10.1016/j.energy.2006.06.008] ISSN: 0360-5442.
 128. Arcioni, L., Tozzi, M., Desideri, U., 2007, "Project Hypothesis For Carbon Capture And Storage In Northern Italy", IGEC III Conference, June 17-19, 2007, Vasteras, Sweden, pubblicato su International Journal of Energy Research, 2008, Volume 32, Issue 12, pages 1175-118, [DOI: 10.1002/er.1454], Online ISSN: 1099-114X, Print ISSN: 0363-907X.
 129. Desideri, U., Proietti, S., Arcioni, L., Leonardi, D., Sdringola, P., 2007, "Comparative Analysis of Three Methodologies for the Energy Certification Applied to Residential Buildings, Developed in Italy in Conformity with European Directive EPBD 2002/91", Proceedings of the 20th International Conference on Efficiency Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2007, June 25-28, Padua, Italy, pp. 1495-1508, ISBN: 88-89884-08-8.
 130. Geldermann J., Schollenberger H., Rentz O., Huppel G., van Oers L., France C., Nebel B., Clift R., Lipkova A., Sietta S., Desideri U., May T., 2007, "An integrated scenario analysis for the metal coating sector in Europe", Technological Forecasting and Social Change, Vol. 74, No., 8, pp. 1482-1507, [DOI:10.1016/j.techfore.2006.12.002] ISSN: 0040-1625.
 131. Desideri U., Verducci P., Leonardi D., Sorbi N., Arcioni L., Laranci P., Colantoni S., Cesaretti L., 2007, "Analisi del comportamento termo-fluidodinamico di un laterizio ventilato attraverso il confronto di modelli di simulazione numerica e di modelli di calcolo semplificato", Proceedings, 62° Congresso Nazionale ATI, Vol. I, pp. 245-250, September 11-14, 2007, Salerno, Italy, ISBN: 978-88-87998-77-1
 132. Desideri, U., Leonardi, D., Proietti, S., 2007, "Application Of Infrared Thermography To Study Behaviour Of Biogas Captation Wells", Proceedings Sardinia 2007, Eleventh International Waste Management and Landfill Symposium, October 1-5, 2007, Santa Margherita di Pula, Italy, ISBN: 978-88-6265-003-8
 133. Desideri U., 2008, "Le alternative di utilizzo energetico del biogas", in Biogas da rifiuti solidi urbani, Editors: R. Vismara, F. Malpei, M. Centemero, pubblicato da Dario Flaccovio Editore, pp. 129-146, ISBN 978-88-7758-833-3.

134. Desideri U., Arcioni L., Leonardi D., Stella L., 2008, "Lo Standard "Casa Passiva": un caso studio", Proceedings, VIII° Congresso Nazionale CIRIAF.
135. Desideri U., Sorbi N., Arcioni L., Leonardi D., 2008, "Comparative Analysis of Thermal Behaviour of a Building by Infrared Thermography and TRNSYS Simulations", Proceedings ECOS 2008, Krakow, Poland, June 24-27.
136. Desideri U., Poggesi C., Leonardi D., Arcioni L., 2008, "Life cycle assessment of a roof-top grid connected Photovoltaic system", Proceedings IGEC-IV 2008, Beijing, China.
137. Fantozzi F., Bartocci P., Bidini G., Desideri U., 2008, "Rotary kiln pyrolysis estimate of product yields for different types of biomass, through modelling", Proceedings 16th European Biomass Conference & Exhibition. Valencia, Spain, 2-6th June.
138. Bidini G., Fantozzi F., Desideri U., D'Alessandro B., 2008, "Microgenerazione da biomassa con tecnologia di pirolisi", *La Termotecnica*, p. 62-68, ISSN: 0040-3725
139. Desideri U., Garroni E., Proietti S., 2009, "Repowering of a Gas Turbine based CHP in a Pulp and Paper Industry", ASME Paper GT2009-60233, Proceedings of ASME Turbo Expo 2009 Power for Land, Sea, & Air, June, 8-12, 2009, Orlando, Florida, ISBN: 9-7807-9183-8495
140. Desideri U., Proietti S., Sdringola P., 2009, "Solar-powered cooling systems: Technical and economic analysis on industrial refrigeration and air-conditioning applications", *Applied Energy*, Vol 86, pp. 1376-1386, [doi:10.1016/j.apenergy.2009.01.011], ISSN 0306-2619
141. Fantozzi F., D'Alessandro B., Bartocci P., Desideri U., Bidini G., 2009, "Performance evaluation of the IPRP technology when fuelled with biomass residuals and waste feedstocks", ASME Paper GT2009-60233, Proceedings of ASME Turbo Expo 2009 Power for Land, Sea, & Air, June, 8-12, 2009, Orlando, Florida, ISBN: 9-7807-9183-8495
142. Colantoni S., Della Gatta S., De Prosperis R., Russo A., Fantozzi F., Desideri U., 2009, Gas turbines fired with biomass pyrolysis syngas: analysis of the overheating of hot gas path components", ASME Paper GT2009-60233, Proceedings of ASME Turbo Expo 2009 Power for Land, Sea, & Air, June, 8-12, 2009, Orlando, Florida, ISBN: 9-7807-9183-8495. ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power, Vol. 132, No. 6, June 2010, pp. [DOI: 10.1115/1.4000134] ISSN: 0742-4795.
143. Desideri U., Leonardi D., Arcioni L., Pierassa L., Pignani Piccioni V., 2009, "Analysis of different methodologies for energy and environmental certification applied to a residential building in central Italy", Proceedings ECOS 2009, Foz do Iguacu, Brasil, 31 August-3 September.
144. Desideri U., Sorbi N., Leonardi D., Arcioni L., Abbati V., 2009, "Construction materials in civil engineering: study of emissivity using thermography", Proceedings ECOS 2009, Foz do Iguacu, Brasil, 31 August-3 September 2009
145. Desideri U.; Proietti S.; Sdringola P.; Curbis F. 2009. Analysis of Emissions in Atmosphere of the Cogeneration and District Heating Plant in Norcia (Italy). Proceedings ECOS 2009, Foz do Iguacu, Brasil, 31 August-3 September 2009
146. Desideri U.; Proietti S.; Sdringola P. 2009. Integrated Planning of a Multifunctional Complex in Perugia: Sustainable Building Solutions and Energy-Environmental Certification. Proceedings ECOS 2009, Foz do Iguacu, Brasil, 31 August-3 September 2009
147. F. FANTOZZI; B. D'ALESSANDRO; P. BARTOCCI; U. DESIDERI; G. BIDINI 2010. Assessment of the energy conversion of whole oil fruits with a pyrolysis and gas turbine process (IPRP). In: Proceedings of ASME Turbo Expo 2010 Power for Land, Sea, and Air. 14-18 June 2010. Glasgow, UK, ISBN 9780791838723
148. Desideri U., 2010, "Advanced absorption processes and technology for carbon dioxide (CO₂) capture in power plants", Chapter 5 of the book "Developments and innovation in carbon dioxide (CO₂) capture and storage technology", Ed. Maroto-Valer, Woodhead Publishing, Cambridge, U.K., ISBN 9-781845-695330.
149. Desideri U., Proietti S., Sdringola P., Taticchi P., Carbone P., Tonelli F., 2010, "Integrated Approach to a Multifunctional Complex: Sustainable Design, Building Solutions and Certifications", *Management of Environmental Quality*, Vol. 21, N. 5, pp. 659-679, [doi:10.1108/14777831011067944], ISSN 1477-7835
150. F. Fantozzi; B. D'Alessandro; P. Bartocci; U. Desideri; G. Bidini 2010. Assessment of the energy conversion of whole oil fruits with a pyrolysis and gas turbine process (IPRP). In: Proceedings of ASME Turbo Expo 2010 Power for Land, Sea, and Air. 14-18 June 2010. Glasgow, UK, ISBN 9780791838723
151. U. Desideri, D. Bacchettini, L. Arcioni, D. Leonardi, 2011. Methodology for the Implementation of an Energy Cadastre: a Case Study, in *Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third*

- International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 369-380, ISBN: 9788890584305
152. U. Desideri, P. Sdringola, D. Leonardi, L. Arcioni, 2011. European Project Educa-Rue: An example of energy efficiency paths in educational building, in Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 1277-1292, ISBN: 9788890584305
 153. S. Proietti, P. Sdringola, M. Canneori, U. Desideri, 2011. An experimental analysis of impact of "Environmental Communication" on energy savings related to Ecolabel Certification for accommodation facilities: the case of Hotel Los Angeles in Assisi (Italy), in Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 1377-1394, ISBN: 9788890584305
 154. B. D'Alessandro, M. D'Amico, U. Desideri, F. Fantozzi, 2011. The IPRP Technology: from concept to demonstration, in Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 1797-1808, ISBN: 9788890584305
 155. Scappaticci, G. Risitano, M. Battistoni, U. Desideri, C.N. Grimaldi, 2011. On the influence of skin friction drag in road motorcycles aerodynamic efficiency, in Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 2479-2488, ISBN: 9788890584305
 156. G. Cinti, E. Rondini, U. Desideri, 2011. Development of a model of μ CHP for residential application based on SOFC planar technology, in Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 2833-2844, ISBN: 9788890584305
 157. U. Desideri, S. Proietti, F. Zepparelli, P. Sdringola, S. Bini, 2011. Life Cycle Assessment of a ground-mounted 1.778 kW_p photovoltaic plant and comparison with traditional energy production systems, in Energy solutions for a sustainable world - Proceedings of the Third International Conference on Applied Energy. Desideri, U. and Yan J. eds.. Tree, Milan, Italy, pp. 3369-3388, ISBN: 9788890584305
 158. G. Cinti, D. Penchini, G. Discepoli, E. Sisani, U. Desideri, 2011. Experimental comparison and performance evaluation of planar Solid Oxide single cell, ASME Paper ESFuelCell2011-54760, Proceedings of the 2011 Energy Sustainability & Fuel Cell Conference, 7-10 Agosto, Washington, DC, USA.
 159. U. Desideri, N. Sorbi, L. Arcioni, D. Leonardi, 2011. Feasibility study and numerical simulation of a ground source heat pump plant applied to a residential building, Applied Thermal Engineering, Vol. 31, pp. 3500-3511, [doi:10.1016/j.applthermaleng.2011.07.003], ISSN 1359-4311.
 160. Desideri U., Proietti S., Cinti G., Sdringola P., Rossi C., 2011, Analysis of pollutant emissions from cogeneration and district heating systems aimed to a feasibility study of MCFC technology for carbon dioxide separation as retrofitting of existing plants, International Journal of Greenhouse Gas Control, Volume 5, Issue 6, November 2011, Pages 1663-1673, doi:10.1016/j.ijggc.2011.10.001, ISSN 1750-5836.
 161. Discepoli G., Cinti G., Desideri U., Penchini D., Proietti S., 2012, Carbon capture with molten carbonate fuel cells: Experimental tests and fuel cell performance assessment, International Journal of Greenhouse Gas Control, Issue 9, Pages 372-384, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijggc.2012.05.002>, ISSN 1750-5836.
 162. Desideri U., Proietti S., Sdringola P., Cinti G., Curbis F., 2012, MCFC-based CO₂ capture system for small scale CHP plants, International Journal of Hydrogen Energy, In Press, [doi: 10.1016/j.ijhydene.2012.05.048], ISSN: 0360-3199
 163. Desideri U., Leonardi D., Arcioni L., Sdringola P., 2012, European project Educa-RUE: An example of energy efficiency paths in educational buildings, Applied Energy, Vol. 97, September 2012, pp. 384-395, [doi: 10.1016/j.apenergy.2012.02.009], ISSN 0306-2619
 164. Desideri U., Proietti S., Zepparelli F., Sdringola P., Bini S., 2012, Life Cycle Assessment of a ground-mounted 1778kW_p photovoltaic plant and comparison with traditional energy production systems, Applied Energy, Vol. 97, September 2012, pp. 930-943, [doi: 10.1016/j.apenergy.2012.01.055], ISSN 0306-2619
 165. Desideri, U., Arcioni, L., Leonardi, D., Cesaretti, L., Perugini, P., Agabitini, E., Evangelisti, N. 2013, "Design of a multipurpose "zero energy consumption" building according to european directive 2010/31/EU: Architectural and technical plants solutions", *Energy*, vol. 58, September, pp. 157-167. [doi: 10.1016/j.energy.2013.02.063], ISSN 0360-5442.

166. Desideri, U., Zepparelli, F., Morettini, V., Garroni, E. 2013, "Comparative analysis of concentrating solar power and photovoltaic technologies: Technical and environmental evaluations", *Applied Energy*, vol. 102, pp. 765-784. [doi: 10.1016/j.apenergy.2012.08.033], ISSN 0306-2619.
167. PENCHINI, D., CINTI, G., DISCEPOLI, G., SISANI, E., DESIDERI, U. 2013, "Characterization of a 100 W SOFC stack fed by carbon monoxide rich fuels", *International Journal of Hydrogen Energy*, vol. 38, no. 1, pp. 525-531. [doi: 10.1016/j.ijhydene.2012.09.060], ISSN 0360-3199
168. Laranci, P., Bidini, G., Desideri, U., Fantozzi, F. CFD analysis of an annular micro gas turbine combustion chamber fuelled with liquid biofuels. Preliminary results with bioethanol (2013) Proceedings of the ASME Turbo Expo 2013: Turbine Technical Conference and Exposition, 3 June 2013 through 7 June 2013, San Antonio, USA
169. Proietti, S., Desideri, U., Sdringola, P. & Zepparelli, F. 2013, "Carbon footprint of a reflective foil and comparison with other solutions for thermal insulation in building envelope", *Applied Energy*, Vol 112, pp. 843-855. [doi: 10.1016/j.apenergy.2013.01.086], ISSN 0306-2619.
170. Proietti, S., Sdringola, P., Desideri, U., Zepparelli, F., Masciarelli, F., Castellani, F. 2013, "Life Cycle Assessment of a passive house in a seismic temperate zone", *Energy and Buildings*, vol. 64, pp. 463-472. [doi: 10.1016/j.enbuild.2013.05.013], ISSN 0378-7788.
171. Niu, H., He, Y., Desideri, U., Zhang, P., Qin, H. & Wang, S. 2013, "Rural household energy consumption and its implications for eco-environments in NW China: A case study", *Renewable Energy*, In Press, [doi: 10.1016/j.renene.2013.07.045] ISSN 0960-1481.
172. Desideri, U. & Campana, P.E. 2014, "Analysis and comparison between a concentrating solar and a photovoltaic power plant", *Applied Energy*, vol. 113, January, pp. 422-433. [doi: 10.1016/j.apenergy.2013.07.046], ISSN 0306-2619.
173. Antonelli, M., Baccioli, A., Francesconi, M., Desideri, U. & Martorano, L. 2014, "Operating maps of a rotary engine used as an expander for micro-generation with various working fluids", *Applied Energy*, vol. 113, January, pp. 742-750. [doi: 10.1016/j.apenergy.2013.08.003], ISSN 0306-2619.
174. Antonelli, M., Desideri, U. Do feed-in tariffs drive PV cost or viceversa? (2014) *Applied Energy*, 135, pp. 721-729.
175. Yan, J., Chou, S.K., Desideri, U., Xia, X. Innovative and sustainable solutions of clean energy technologies and policies (Part II) (2014) *Applied Energy*, 136, pp. 756-758.
176. Yan, J., Chou, S.K., Desideri, U., Xia, X. Innovative and sustainable solutions of clean energy technologies and policies (Part I) (2014) *Applied Energy*, 130, pp. 447-449
177. Sisani, E., Cinti, G., Discepoli, G., PENCHINI, D., DESIDERI, U., MARMOTTINI, F. Adsorptive removal of H₂S in biogas conditions for high temperature fuel cell systems (2014) *International Journal of Hydrogen Energy*, . Article in Press
178. Proietti, S., Sdringola, P., Desideri, U., Zepparelli, F., Brunori, A., Ilarioni, L., Nasini, L., Regni, L., Proietti, P. Carbon footprint of an olive tree grove (2014) *Applied Energy*, 127, pp. 115-124
179. Milewski, J., Discepoli, G., Desideri, U. Modeling the performance of MCFC for various fuel and oxidant compositions (2014) *International Journal of Hydrogen Energy*, 39 (22), pp. 11713-11721.
180. PENCHINI, D., CINTI, G., DISCEPOLI, G., DESIDERI, U. Theoretical study and performance evaluation of hydrogen production by 200 W solid oxide electrolyzer stack (2014) *International Journal of Hydrogen Energy*, 39 (17), pp. 9457-9466
181. Antonelli, M., Desideri, U. The doping effect of Italian feed-in tariffs on the PV market (2014) *Energy Policy*, 67, pp. 583-594.
182. Desideri, U., Antonelli, M. A simplified method for the evaluation of the performance of coal fired power plant with carbon capture (2014) *Applied Thermal Engineering*, 64 (1-2), pp. 263-272.
183. Barelli, L., Cinti, G., Desideri, U., Ottaviano, A. SOFC thermal transients: Modeling by application of experimental system identification techniques (2014) *Fuel Cells*, 14 (1), pp. 107-122.
184. Desideri, U., Campana, P.E. Analysis and comparison between a concentrating solar and a photovoltaic power plant (2014) *Applied Energy*, 113, pp. 422-433
185. Brizi, F., Silveira, J.L., Desideri, U., Reis, J.A.D., Tuna, C.E., Lamas, W.D.Q. Energetic and economic analysis of a Brazilian compact cogeneration system: Comparison between natural gas and biogas (2014) *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 38, pp. 193-211.
186. Desideri, U., Arcioni, L., Leonardi, D., Cesaretti, L., Perugini, P., Agabitini, E., Evangelisti, N. Design of a multipurpose "zero energy consumption" building according to European Directive 2010/31/EU: Life cycle assessment (2014) *Energy and Buildings*, 80, pp. 585-597.

187. Sdringola, P., Proietti, S., Desideri, U., Giombini, G. Thermo-fluid dynamic modeling and simulation of a bioclimatic solar greenhouse with self-cleaning and photovoltaic glasses (2014) *Energy and Buildings*, 68 (PART A), pp. 183-195
188. Cinti, G., Desideri, U., Penchini, D., Discepoli, G. Experimental analysis of SOFC fuelled by ammonia (2014) *Fuel Cells*, 14 (2), pp. 221-230
189. Antonelli, M., Desideri, U. Do feed-in tariffs drive PV cost or viceversa? (2014) *Applied Energy*, 135, pp. 721-729.
190. Cinti, G., Desideri, U. SOFC fuelled with reformed urea (2015) *Applied Energy*, 154, pp. 242-253.
191. Yan, J., Chou, S.-K., Desideri, U., Lee, D.-J. Transition of clean energy systems and technologies towards a sustainable future (Part I) (2015) *Applied Energy*, 160, pp. 619-622.
192. Barelli, L., Bidini, G., Desideri, U., Discepoli, G., Sisani, E. Dimethyl sulfide adsorption from natural gas for solid oxide fuel cell applications (2015) *Fuel Processing Technology*, 140, pp. 21-31.
193. Antonelli, M., Baccioli, A., Francesconi, M., Desideri, U., Martorano, L. Electrical production of a small size Concentrated Solar Power plant with compound parabolic collectors (2015) *Renewable Energy*, 83, pp. 1110-1118.
194. Yan, J., Chou, S.K., Desideri, U. The Editor's Best Reviewer awards for Applied Energy, 2014 (2015) *Applied Energy*, 150, p. A1.
195. Proietti, S., Sdringola, P., Castellani, F., Garinei, A., Astolfi, D., Piccioni, E., Desideri, U., Vuillermoz, E. On the Possible Wind Energy Contribution for Feeding a High Altitude Smart Mini Grid (2015) *Energy Procedia*, 75, pp. 1072-1079.
196. Lee, D.-J., Yan, J., Chou, S.-K., Desideri, U. Clean, efficient, affordable and reliable energy for a sustainable future (2015) *Energy Conversion and Management*,
197. Castellani, F., Astolfi, D., Garinei, A., Proietti, S., Sdringola, P., Terzi, L., Desideri, U. How Wind Turbines Alignment to Wind Direction Affects Efficiency? A Case Study through SCADA Data Mining (2015) *Energy Procedia*, 75, pp. 697-703.
198. Barelli, L., Desideri, U., Ottaviano, A. Challenges in load balance due to renewable energy sources penetration: The possible role of energy storage technologies relative to the Italian case (2015) *Energy*, 93, pp. 393-405.
199. Proietti, P., Sdringola, P., Brunori, A., Ilarioni, L., Nasini, L., Regni, L., Pelleri, F., Desideri, U., Proietti, S. Assessment of carbon balance in intensive and extensive tree cultivation systems for oak, olive, poplar and walnut plantation (2016) *Journal of Cleaner Production*, 112, pp. 2613-2624.
200. Liso, V., Cinti, G., Nielsen, M.P., Desideri, U. Solid oxide fuel cell performance comparison fueled by methane, MeOH, EtOH and gasoline surrogate C₈H₁₈ (2016) *Applied Thermal Engineering*, 99, pp. 1101-1109.
201. Discepoli, G., Milewski, J., Desideri, U. Off-design operation of coal power plant integrated with natural gas fueled molten carbonate fuel cell as CO₂ reducer (2016) *International Journal of Hydrogen Energy*, 41 (8), pp. 4773-4783
202. Seifi, M.R., Hassan-Beygi, S.R., Ghobadian, B., Desideri, U., Antonelli, M. Experimental investigation of a diesel engine power, torque and noise emission using water-diesel emulsions (2016) *Fuel*, 166, pp. 392-399.
203. Cinti, G., Baldinelli, A., Di Michele, A., Desideri, U. Integration of Solid Oxide Electrolyzer and Fischer-Tropsch: A sustainable pathway for synthetic fuel (2016) *Applied Energy*, 162, pp. 308-320.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E NOTORIETA'
(artt. 19, 46 e 47 del DPR 445/2000)

Il sottoscritto Umberto Desideri nato a FIRENZE (FI) il 13 febbraio 1963 residente a FIRENZE (FI) in Via Monte Oliveto, n. 63 consapevole della responsabilità penale prevista, dall'artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate

D I C H I A R A

che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae (composto di 24 pagine) sono esatte e veritiere.

Ai sensi del D.Lgs. 196/03 e successive integrazioni e modifiche, autorizzo la Vostra Azienda al trattamento dei miei dati personali.

Si allega fotocopia del proprio documento di riconoscimento in corso di validità.

Firenze, 1 Giugno 2017

Umberto Desideri