

## INFORMAZIONI PERSONALI

Alessandro Corsini

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

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1996	Livello:	Dottorato di Ricerca
	Ateneo:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
	Anno di conseguimento:	1996
	Descrizione:	Dottorato di ricerca in Energetica
1992	Livello:	Laurea Vecchio Ordinamento
	Titolo di Studio:	Ingegneria meccanica
	Ateneo:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
	Anno di conseguimento:	1992

## COMPETENZE

Lingua	Italiano
Descrizione	<p>Alessandro Corsini è Professore di Sistemi per l'Energia e l'Ambiente presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale, Sapienza Università di Roma (chiamato come Professore Ordinario dal mese di maggio 2019). Dottore di ricerca in Energetica dal 1996, è Visiting Researcher presso Rice University in Houston, USA. Ha contribuito a costituire il team di ricerca per l'innovazione nel campo delle macchine e dei sistemi energetici, collaborando con realtà industriali ed enti di ricerca di primaria importanza (GE Oil&amp;Gas, Ebara Europe Spa, Flakt Woods Ltd, Solyvent Flakt AB, Solyvent-Ventec, Howden, Faggiolati Pumps, ENI, ENEL I&amp;R, ENEA, &amp;c).</p> <p>Alessandro Corsini ha guidato e coordinato diverse attività di pianificazione energetica e ambientale ed ha pubblicato lavori sui temi della modellazione dinamica di stand-alone power systems, sulle tecnologie di accumulo dell'energia e integrazione in rete di fonti energetiche rinnovabili, e recentemente sulle metodologie di analisi di segnale per condition monitoring, FDD e la definizione di nuove metriche EnPI (Energy performance Index).</p> <p>Alessandro Corsini è Associate Editor del Journal of Power and Energy IMechE, e membro dell'Editorial Board delle seguenti riviste: International Journal of Rotating Machinery, Periodica Polytechnica. Ha pubblicato oltre 170 lavori, dei quali 75 articoli su riviste internazionali, e 9 brevetti internazionali. È stato vincitore del Donald Julius Groen Prize 2013, Institution of Mechanical Engineering (IMechE) e di 2 Award assegnati da ASME-IGTI.</p> <p>Dal 2012, Alessandro Corsini è co-founder e Presidente di SED Soluzioni per Energia e Diagnostica Srl, spin-off della Sapienza Università di Roma. SED Soluzioni è impegnata nello sviluppo di software e hardware per la diagnosi ed il controllo dei sistemi energetici.</p>

## Competenze Professionali

Settore: Fonti di energia rinnovabili  
Competenza specifica: Energia elettrica dal mare

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili  
Competenza specifica: Eolico

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili  
Competenza specifica: Solare termodinamico

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili  
Competenza specifica: Geotermia

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Bioenergia  
Competenza specifica: Biomasse

Caratteristiche:

Principale: SI

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

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Processi e macchinari industriali  
Competenza specifica: Impianti di conversione di energia di piccola taglia

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Processi e macchinari industriali  
Competenza specifica: Caratterizzazione di processi industriali energivori

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali  
 Competenza specifica: Efficientamento delle acque reflue in ambito industriale

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali  
 Competenza specifica: Tecnologie per l'efficienza energetica

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Sistema Elettrico  
 Competenza specifica: Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Sistema Elettrico  
 Competenza specifica: Interazione con l'ambiente

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Sistema Elettrico  
 Competenza specifica: Sistemi elettrici interconnessi

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)  
 Competenza specifica: Produzione di energia elettrica 'low carbon'

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)  
 Competenza specifica: Produzione e utilizzo di H2

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali  
 Competenza specifica: Caratterizzazione di processi industriali energivori

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Sistema Elettrico  
 Competenza specifica: Sviluppo e validazione di modelli di simulazione  
 Caratteristiche:  
 Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali  
 Competenza specifica: Caratterizzazione di processi industriali energivori  
 Caratteristiche:  
 Principale: SI

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

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

2019	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
			Descrizione attività:	Docente Universitario
			Professione:	Professore Ordinario
			Keyword 1:	Eolico
			Keyword 2:	Energia elettrica dal mare
			Keyword 3:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
2018	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Altro
			Descrizione attività:	Extraordinary Professor presso il Dept of Mechanical and Mechatronic Engrg, Stellenbosch University, South Africa
			Professione:	Professore Associato
			Keyword 1:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
2011	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
			Descrizione attività:	Docente Universitario (chiamato come Prof Ordinario maggio 2019)
			Professione:	Professore Associato
			Keyword 1:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
			Keyword 2:	Eolico
			Keyword 3:	Energia elettrica dal mare
2000	-	2011	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
			Descrizione attività:	Docente Universitario
			Professione:	Ricercatore e a Tempo Indeterminato
			Keyword 1:	Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali
			Keyword 2:	Produzione di energia elettrica 'low carbon'
			Keyword 3:	Solare termodinamico

1997	-	2000	Tipo rapporto lavorativo:	Altro
			Descrizione attività:	Associato di Ricerca Sapienza Università di Roma
			Professione:	Assegnista/Borsista
			Keyword 1:	Biomasse
			Keyword 2:	Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali
			Keyword 3:	Efficientamento di processi industriali
1996	-	1997	Tipo rapporto lavorativo:	Altro
			Descrizione attività:	Realizzazione del Manuale di Progetto Impianti Turbogas Standard
			Professione:	Assegnista/Borsista
			Keyword 1:	Impianti di conversione di energia di piccola taglia
1995	-	1996	Tipo rapporto lavorativo:	Altro
			Descrizione attività:	Piano Energetico del Comune di Roma, Istituto di Ricerche Ambiente Italia, Milano
			Professione:	Assegnista/Borsista
			Keyword 1:	Analisi e scenari elettrici, energetici, ambientali

## INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

2018	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Research Grants Council (RGC) of Hong Kong
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Reviewer
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	RGC/HK for funding support in the year of 2018/19
			Titolo progetto:	research proposal (15211918-E)
2011	-	2011	Soggetto che ha conferito l'incarico:	ISCRA (Italian SuperComputing Resource Allocation) - CINECA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutatore progetti di ricerca
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Progetti Supercomputing Grant
2012	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali CSEA (già CCSE)
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Esperto valutatore della Cassa Conguaglio del Settore Elettrico per Ricerca di Sistema
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	PAR ENEA 2011, 2012, 2013, 2015, 2018 PAR RSE 2012, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018 PAR CNR 2015, 2016, 2017
			Titolo progetto:	Ricerca del Sistema Elettrico - Valutazione in ammissione e consuntivo

2012	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	GSE
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Membro del Nucleo Ispettivo del GSE per le verifiche di avvilimento
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Verifiche di avvalimento impianti CIP6/92
2016	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Swiss National Science Foundation SNSF
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Project funding in Mathematics, Natural sciences and Engineering
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Improving Dry Cooled Condensers for Next Generation Power Plants
2017	-	2017	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Research Grant Council Hong Kong
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Reviewer
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Research proposal (16207817-E)
2019	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Swiss National Science Foundation SNSF
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Project funding in Mathematics, Natural sciences and Engineering
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	200021_188475 - A computational paradigm for quantitative assessment of hail impact-induced damage in passively protected terrestrial photovoltaic solar panels
2018	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico:	National Research Foundation (NRF), Sud Africa
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	ER321916_2
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Improvement of air-cooled condenser fan operation under windy conditions

2017	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico: Descrizione sintetica incarico/progetto:  Amministrazione:  Nazionale:  Programma finanziamento: Titolo progetto:	Cassa per i servizi Energetici e Ambientali CSEA (già CCSE) Valutatore progetti Bando Ricerca di Sistema - CSEA - TIPO B     Progetto CCSEB_00220 Bando Ricerca di Sistema - CSEA - TIPO B
2020	-	In corso	Soggetto che ha conferito l'incarico: Descrizione sintetica incarico/progetto:  Amministrazione:  Internazionale:  Programma finanziamento: Titolo progetto:	Swiss National Science Foundation SNSF Project funding in Mathematics, Natural sciences and Engineering (division II) 2020     computational paradigm for quantitative assessment of hail impact-induced damage in protected terrestrial solar panels
2016	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico: Descrizione sintetica incarico/progetto:  Amministrazione:  Internazionale:  Programma finanziamento: Titolo progetto:	National Research Foundation NRF South Africa ER236241_2     Novel concept of Air Cooled Condenser Fans
2018	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico: Descrizione sintetica incarico/progetto:  Amministrazione:  Internazionale:  Programma finanziamento: Titolo progetto:	National Research Foundation NRF South Africa NRF - CPRR Assessment of research proposal     Development of in-situ performance measurement

## PUBBLICAZIONI

2023	Pubblicazione:	92. ES Miele, N Ludwig, A Corsini , Multi-Horizon Wind Power Forecasting Using Multi-Modal Spatio-Temporal Neural Networks, Energies 16 (8), 3522, 2023.
	Anno di pubblicazione:	2023
	Keyword 1:	Eolico
	Keyword 2:	Analisi big data e intelligenza artificiale per i sistemi energetici
	Keyword 3:	

2022	<b>Pubblicazione:</b>	E.S. Miele, F. Bonacina, A. Corsini, Deep anomaly detection in horizontal axis wind turbines using graph convolutional autoencoders for multivariate time series, Energy and AI 8, 100145
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2022
	<b>Keyword 1:</b>	Eolico
	<b>Keyword 2:</b>	Analisi big data e intelligenza artificiale per i sistemi energetici
2022	<b>Keyword 3:</b>	Digitalizzazione dei sistemi energetici
	<b>Pubblicazione:</b>	Deep anomaly detection in horizontal axis wind turbines using Graph Convolutional Autoencoders for Multivariate Time series, ES Miele, F Bonacina, A Corsini, Energy and AI 8, 100145, 2022.
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2022
	<b>Keyword 1:</b>	Eolico
2021	<b>Keyword 2:</b>	Analisi big data e intelligenza artificiale per i sistemi energetici
	<b>Keyword 3:</b>	
	<b>Pubblicazione:</b>	A. Castorini, P. Venturini, A. Corsini, F. Rispoli, Machine learnt prediction method of droplet erosion damage on wind turbine blades, Wind Energy, 2021, 1-18
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2021
2019	<b>Keyword 1:</b>	Eolico
	<b>Keyword 2:</b>	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
	<b>Pubblicazione:</b>	Bonacina, F., Cardillo, L., Corsini, A., Lucchetta, F., Complex Network Analysis of Photovoltaic Plant Operations and Failure Modes, Energies, 2019, 12, doi:10.3390/en12101995.
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2019
2019	<b>Keyword 1:</b>	Solare fotovoltaico piano
	<b>Pubblicazione:</b>	A Corsini, L Cedola, F Lucchetta, E Tortora, Gen-Set Control in Stand-Alone/RES Integrated Power Systems, Energies 12 (17), 3353, 2019.
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2019
	<b>Keyword 1:</b>	Sviluppo e validazione di modelli di simulazione
2019	<b>Pubblicazione:</b>	193. A Gaymann, G Schiaffini, M Massini, F Montomoli, A Corsini, Neural Network Topology for Wind Turbine Analysis, 13th European Conference on Turbomachinery Fluid dynamics & Thermodynamics ETC19, 2019
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2019
	<b>Keyword 1:</b>	Eolico
	<b>Pubblicazione:</b>	Corsini, A., De Propriis, L., Feudo, S., Stefanato, M., Assessment of a diagnostic procedure for the monitoring and control of industrial processes, The 7th International Conference on Applied Energy – ICAE2015, Abu Dhabi, March 28 - 31.
2015	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2015
	<b>Keyword 1:</b>	Efficientamento di processi industriali
	<b>Pubblicazione:</b>	
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	



2012	<b>Pubblicazione:</b>	Corsini A., Rispoli F, Tezduyar T.E (2012). Computer modeling of wave-energy air turbines with the SUPG/PSPG formulation and discontinuity-capturing technique. Journal of Applied Mechanics, vol. 79-1, paper 010910 (8 pages).
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2012
	<b>Keyword 1:</b>	Energia elettrica dal mare
2009	<b>Pubblicazione:</b>	Corsini, A., Rispoli, F., Gamberale, M., Tortora, E., "Assessment of H2 and H2O based renewable energy-buffering systems in minor islands", Renewable Energy, 34, 279-288, 2009.
	<b>Anno di pubblicazione:</b>	2009
	<b>Keyword 1:</b>	Gestione di sistemi di accumulo integrati con sistemi di produzione e/o consumo

**Allegato file con pubblicazioni**

**FIRMA ESPERTO**

firmato digitalmente

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

**Data Generazione: 12/06/2023**