

## CURRICULUM VITAE

1. Nume : **MARINESCU**

2. Prenume **CORNELIU**

3. Sex: masculin

4. Cetățenie: **ROMANA**

5. Studii

Universitare/postuniversitare/doctorat

Instituția	INSTITUTUL POLITEHNIC BRASOV	INST. POLITEHNIC BUCURESTI	UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV
Perioada: de la până la	1966-1971	1981-1991	2000-2001
Grade sau diplome obținute	INGINER ELECTROMECHANIC	DOCTOR INGINER	MASTER in MONITORIZAREA MEDIULUI

6. Alte specializări și calificări

Tara	Perioada și domeniul
ITALIA	1993-1994 : 7,5 luni de specializare in domeniul “Electronicii de putere” la Politecnico di Torino si firma SITRA Automazione
GRECIA	1996: 2 saptamâni specializare TEI Patras, 1998: 6 saptamini specializare TEI Patras, ambele specializări in domeniul utilizării microcontrolerelor in comanda convertoarelor electronice;
ANGLIA	1998: 8 saptamini specializare la University of Central Lancashire, Preston, in domeniul utilizării Multimedia in Invatamintul la Distanta
GRECIA	1999 1 saptamina cursuri intensive la TEI Pireu, , in domeniul Video si Tele-Conferintei.
GRECIA	1999 8 saptamini specializare la TEI Patras, in domeniul predării Electronicii de Putere prin Invatamintul la Distanta.
ITALIA	2000: 2 saptamini la Universitatea din Perugia, Tehnici Multimedia pentru administratia publica.
ANGLIA	2000 1 saptamina la specializare la University of Central Lancashire, Preston, Anglia, in domeniul utilizării Multimedia in Invatamintul la Distanta.
FRANTA	2001 6 saptamini la UIT Nice, Franta, Intocmire Cursuri multimedia privind utilizarea microcontrolerelor
OLANDA	2001 2 saptamini la Universitatea Tehnica din Delft, Olanda, Monitorizarea mediului.
SPANIA	2004: 2 saptamini la Univ din Zaragosa, si la Sistemul de Mini si Microhidrocentrale ale Firmei Navarro din Muntii Pico de Europa (Celso Penche)

GRECIA	2005. 2 saptamini specializare in domeniul economiei de energie si RES la Univ din Larissa si Iraklion, Creta
DANEMARCA	2007 2 saptamini predare si cercetare Sisteme Regenerabile /Eoliene si PV.
ANGLIA/IRLANDA	2008 2 saptamini specializare in UK, Cambridge si DIT Dublin, in domeniul RES.
DANEMARCA, ITALIA; ANGLIA, GRECIA	2008-2009: 6 vizite(intre 4 si 6 zile/vizita) de informare/cercetare la Universitatea din Aalborg, Danemarca, Politecnico di Torino, Italia; Anglia Ruskin Cambridge, UK, TEI Patras, Grecia, in <b>domeniul RES</b> , efectuate in cadrul proiectului FP6
ITALIA	2010 2 saptamini cercetare Sisteme Regenerabile / PV la Politecnico di Bari
NORVEGIA	2011: 1 SAPTAMINA cercetare Sisteme Regenerabile/Stocarea energiei prin pompare/Universitatea Tehnica din Trondheim

7. Titlul științific: **DR ING.**

8. Experiența profesională si didactică

Perioada: de la (luna, anul) până la(luna, anul)	07.1971-11.1974	11.1974-01.1975	01.1975-prezent
Locul:	BUCURESTI	BRASOV	BRASOV
Instituția:	Institutul de studii si cercetari transporturi	Depoul de Locomotive	Universitatea Transilvania Facultatea de Inginerie Electrica si Stiinta calculatoarelor
Funcția:	Cercetator stagiar	Responsabil reparatii locomotive Diesel-electrice	Profesor universitar
Descriere:	Studii si cercetari privind locomotivele romanesi si rame electrice	Responsabil de intretinerea si repararea locomotivelor electrice si de atelierul de reparatii	Profesor universitar: preda Electronica de putere, Surse de Energie, Electrotehnica.

9. Locul de muncă actual Universitatea Transilvania ,Facultatea de Inginerie Electrica si Stiinta calculatoarelor; Profesor universitar.

10. Vechime la locul de muncă actual 43 ani

Limbi străine cunoscute

ENGLEZA (foarte bine)  
ITALIANA (satisfactor)  
MAGHIARA(satisfactor)

**11. Activitatea de conducător de doctorat**

- Anul obținerii calității de conducător de doctorat: 2003
- Domeniul de doctorat: Inginerie Electrica
- Aree de expertiză/ interes în cadrul domeniului de doctorat
  - Electronica de putere
  - Energii regenerabile
  - Tracțiune electrica (EV)
- Numărul de teze finalizate - confirmate de CNATDCU: 6
- Numărul de doctoranzi în stagi: 1
- Numărul de programe postdoctorale coordonate: 4
- Numărul de articole publicate / acceptate pentru publicare în reviste cotate ISI pe tematica temelor de (post)doctorat coordonate, în echipă cu (post)doctoranzii coordonați: 16
- Numărul mediu al publicațiilor (post)doctoranzilor coordonați în reviste indexate în baze de date relevante pentru domeniul de doctorat: 14
- COORDONATOR AL SCOLII DOCTORALE DE INGINERIE ELECTRICA 2018-PREZENT

12. Lucrări elaborate și/ sau publicate

12.1. Monografii: 13

12.2. Lucrări publicate în reviste ISI de specialitate: 18, din care mentionez:

1. C. Marinescu, *Design Consideration regarding a Residential Renewable based Microgrid with EV Charging Station capabilities*. Energies 2021, Volume 14, Issue 16, 5085
- 2.C. Marinescu, *Progress in the Development and Implementation of Residential EV Charging Stations Based on Renewable Energy Sources*. Energies 2023, Volume 16, Issue 1, 179.
3. I Serban, Sandra Cespedes, **C.Marinescu**, et al., *Communication requirements in Microgrids: a practical survey*, IEEE Acces, DOI 10.1109/ACCESS, 2020.
4. Andrei Marinescu, Adam Taylor, Siobhan Clarke, Ioan Serban, **Corneliu Marinescu**, "Optimizing Residential Electric Vehicle Charging under Renewable Energy: Multi-Agent Learning in Software Simulation and Hardware-in-the-loop Evaluation", Wiley- International Journal of Energy Research, vol. 43, no. 8, June 2019, pp.3853-3868 - *ISI Journal*. <https://doi.org/10.1002/er.4559>.
- 5.I. Serban, C. Marinescu, "Battery energy storage system for frequency support in microgrids and with enhanced control features for uninterruptible supply of local loads", International Journal of Electrical Power and Energy Systems, vol. 54, Jan. 2014, pp. 432-441. <https://dx.doi.org/10.1016/j.ijepes.2013.07.004>
6. I. Serban , C. Marinescu *Design and experimental investigations of a smart battery energy storage system for frequency control in microgrids*, Journal of Renewable and Sustainable Energy **6**, 023130 (2014); doi: 10.1063/1.4873995,
7. I. Serban, C. Marinescu, *Control Strategy of Three-Phase Battery Energy Storage Systems for Frequency Support in Microgrids and with Uninterrupted Supply of Local Loads*, IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, VOL. 29, NO. 9, SEPTEMBER 2014,pp 5010-5021, <https://doi.org/10.1109/TPEL.2013.2283298>
- 8.L. Barote, C. Marinescu, *Software method for harmonic content evaluation of grid connected converters from distributed power generation systems*, Energy 66 (2014) 401e412.
9. L. Barote, C. Marinescu and M. N. Cirstea, *Control Structure for Single-Phase Stand-Alone Wind-Based Energy Sources*, IEEE TRANSACTION ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 60, no. 2, pp. 764- 772, Feb. 2013.
- 10.I. Serban, R. Teodorescu, C. Marinescu, *Energy Storage Systems Impact on the Short-Term Frequency Stability of Distributed Autonomous Microgrids, an Analysis Using Aggregate Models*, IET Renewable Power Generation, vol 7, no. 5, Sept. 2013, pp. 531-539. <https://doi.org/10.1049/iet-rpg.2011.0283> **Paper awarded with the IET Premium Awards 2015**
11. I. Serban,C. Marinescu "Aggregate load-frequency control of a wind-hydro autonomous microgrid", *Renewable Energy Journal*, Elsevier, 2011, **36**, (12), pp. 3345-3354,
12. C.P. Ion, C. Marinescu, "Autonomous micro hydro power plant with induction generator", *Renewable Energy Journal*, Elsevier, 2011, **36**, (8), pp. 2259-2267, doi:10.1016/j.renene.2011.01.028
13. C.P. Ion, C. Marinescu , *Three -Phase Induction Generators for Single-Phase Power Generation: An Overview*, *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, Elsevier, 2013
14. C.P. Ion, C. Marinescu, *Stand-alone micro-hydro power plant with induction generator supplying single phase loads*, J. Renewable Sustainable Energy **5**, 013105 (2013)
15. Barote, L, Marinescu, C. *Modeling and Operational Testing of an Isolated Variable Speed PMSG Wind Turbine with Battery Energy Storage* Advances in Electrical and Computer Engineering ; Volume 12, Issue 2, Year 2012, On page(s): 81 – 88;ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600;
16. L. Barote, **C. Marinescu**, *Current-Controller Effectiveness for Grid-Connected Converters: Comparative Case Studies*, Journal of energy engineering, vol. 144, no. 1 February 2018.
- 17.D. Munteanu, I. Serban, L. Barote, **C. Marinescu**, *Dynamic performance analysis of a photovoltaic power plant with integrated storage for microgrids dynamic support*, Journal of energy engineering, , vol. 144, no. 1 February 2018.

12.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate: peste 170 , majoritate proceedings ISI

12.4. Granturi și contracte de cercetare științifică: 41

1. "Echipament de actionare cu pila de combustie pentru electrocare" Contract 1599/2001, încheiat prin câștigarea licitației MEC in programul RELANSIN.	Titular de contract. Responsabil de contract , in parteneriat cu ICPE SAERP ( Conducator de proiect), Univ.Politehnica Bucuresti.	2001-2003
2. contractul de cercetare al Universitatii: Contract B17 bis/2003 „ Cercetari privind produc si conservarea energiei .regenerabile..”,	Responsabil directie de cercetare din contract Coordonator activitatea de cercetare/proiectare privind microhidro centralele. Membu	2003-2004
3. Contract CEEEX nr X2C29: „Algoritmi evoluati pentru vehicule hibride”	Titular contract Responsabil partener	2006-2008
4. Contract IDEI no. 134/2007	Responsabil partener	2007-2010
5 Contract Parteneriate no. D1 11 0004	Responsabil partener	2007-2010

6. Contract Parteneriate no. D3 21 062		2007-2010
7. Contract Parteneriate no. D3 22 134		2008-2011
7. Microhidrocentrala Campina beneficiar SC Neptun Campina Contr.nr 166/2006	Titular de contract	2006-2007
8. Convertor SIBA 200A/ 24V beneficiar SC TEHMIN Brasov srl Contr.nr 67/2005	Titular de contract	2005-2006
<b>Proiecte internationale:</b>		
<b>Horizon 2020: ERA-NET-LAC: ELAC2015/T100761:</b> Enabling REsilient urban TRAnsportation systems in smart CiTes	lider institutional	2017-2019
<b>LIFE: LIFE15 CCA/ES/000058: LIFE SUSTAINHUTS: SUSTAINABLE MOUNTAIN HUTS IN EUROPE</b>	lider institutional	2016-2020
<b>FP6:CRISTAL</b> , Project full title: CONTROL OF RENEWABLE INTEGRATED SYSTEMS TARGETING ADVANCED LANDMARKS  Proposal / Contract no.: <b>038406/DG TREN</b>	Lider de workpack. , lider institutional	2007-2009
Horizon2020 ERANET-LAC, Project RETRACT, Project full title: "Enabling REsilient urban TRAnsportation systems in smart CiTes". <b>Contract ELAC2015/T100761</b>	lider institutional, Lider de workpack.	2017-2019
Leonardo: <b>Renewable Energy Sources and Enviroment Management Friendly ICT Tools RO/02/B/F/PP-141026,</b>	responsabilul departamentului de Microhidrocentrale si al realizarii materialului e-learning ( in engleza) din proiect	2002-2005
proiectul pilot Leonardo da Vinci, <b>COMPLETE - RO/04/B/F/PP – 175016.</b>	Responsabilul partii legate de economia de energie	2005-7
4 proiecte educationale Tempus: JEP 2818, S-JEP CONEET, S-JEP TRUST , TEMIS;  2 proiecte educationale Socrates: <b>Socrates Minerva: Minerva RE2U (Romanian eUniversity) nr. 100693-CP-1-2002-RO-MINERVA-M</b>	activitatea de coordonare a proiectului Tempus TEMIS lider institutional Universitatii "Transilvania", membru in echipa de coordonare la JEP 2818  coordonator/ membru in echipa de coordonare.	1992-2001  1999-2007

### 12.5. Brevete de invenții

**CBI A/00769/28.09.2009** cu titlul „**Dispozitiv și procedeu de reglare cu sarcină de balast trifazată pentru generatoare autonome cu surse de energie regenerabile**

Derwent Primary Accession Number: 2011-G55807

DEVICE AND PROCESS OF CONTROL WITH BALLAST THREE-PHASE LOAD FOR AUTONOMOUS GENERATORS WITH REGENERABLE ENERGY SOURCES

Derwent CODE Q54 C64632: METHOD FOR SENSORLESS REGULATION OF SPEED AND POWER OF WIND GENERATORS OF LOW POWER PERMANENT MAGNETS

13. Membru în asociații profesionale și științifice **IEEE**.

CNAE, AGIR,

14. Alte competențe (coordonare specializări, discipline, laboratoare)

MONITORIZAREA MEDIULUI, TRANSPORTURI, INVATAMINT MULTIMEDIA,

- CONDUCATOR DE DOCTORAT in specialitatea INGINERIE ELECTRICA

## 15. Alte mențiuni

### 15.1 Research interest scores:

H Index: Scopus 18; Google Scholar 23; ISI Knowledge 15.

Research Gate score: 922.9; H index 19.

### 15.2 Participări la activități didactice în universități din țară și străinătate

ERASMUS 2012 SI 2013 TURCIA; ERASMUS 2014 ANGLIA; 2015 SI 2016 SPANIA

### 15.3. Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri, etc.)

Membru în comitetele de organizare la conf. internaționale: IEEE OPTIM Brasov 2006; 2008; 2010, 2012,

2014, 2015, 2017: Cu organizarea de secție pe Energii Regenerabile; Chairman și Track Chair.

IEEE ATQR Cluj 2006;

Membru în colective de redacție ale unor reviste internaționale (cotate ISI sau incluse în baze de date internaționale) sau în colective editoriale ale unor edituri internaționale recunoscute:

1. Referent științific la revista IEEE Transactions on Industrial Electronics;
2. Referent științific la Bulletin of the Transilvania University of Brasov;
3. Referent științific la IEEE Conference OPTIM Brasov
4. Referent științific la revista ISI Elsevier Applied Energy
5. Referent științific la revista ISI Elsevier Renewable Energy
6. Editor revista Energies ISI 3,25

## 16. Premii și distincții

**Paper awarded with the IET Premium Awards 2015:** I. Serban, R. Teodorescu, **C. Marinescu**, Energy Storage Systems Impact on the Short-Term Frequency Stability of Distributed Autonomous Microgrids, an Analysis Using Aggregate Models, ", IET Renewable Power Generation, vol 7, no. 5. Sept. 2013, pp. 531-539

## 17. Experiența managerială

- **Membru fondator și coordonator** al activității Laboratorului de cercetare universitară: "Electronica de putere și Masini electrice" (POWER ELMA). Laboratorul este atestat și este componenta a centrului CNCSIS de cercetare universitară OPTIM al Facultății IESC. Se desfășoară activități de cercetare și didactice, interne și internaționale (vezi lista contractelor ultimii 12 ani)

Data: 23.09.2023

Semnătura prof dr ing. Corneliu MARINESCU