


**INFORMAȚII  
PERSONALE**



Virgil MAIER

 Aleea Firiza, nr. 4, Cluj-Napoca, 400659, România

 0264428512  0742616347

 virgil.maier@enm.utcluj.ro

**Sexul** masculin | **Data nașterii** 10/08/1946 | **Naționalitatea** Română

**LOCUL DE MUNCA  
POZIȚIA  
ULTIMILE DISCIPLINE  
PREDATE**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
Profesor asociat  
Calitatea energiei electrice, Tehnologii electrice neconvenționale,  
Instalații electrice

**EXPERIENȚA  
PROFESIONALĂ**

01.10.2011 – prezent	Cadru didactic asociat, în regim Plata cu ora , U.T.C.-N.
1992-2011	Profesor la Catedra Electroenergetică, U.T.C.-N.
1990-1992	Conferențiar la Catedra Electroenergetică, U.T.C.-N.
1976-1990	Șef lucrări, la Catedra Electroenergetică, U.T.C.-N.
1969-1976	Asistent, Institutul Politehnic Cluj-Napoca

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ superior

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

01.10.1987	<b>Diplomă de Doctor în domeniul Mașini Electrice (<i>Funcționarea ansamblului cicloconvertor-motor sincron</i>)</b> Universitatea Tehnică „Traian Vuia”, Timișoara, Facultatea de electrotehnică, Catedra de Mașini Electrice, cond. șt. Acad.prof.dr.ing. Toma DORDEA
1969	<b>Diplomă de Inginer în domeniul Electrotehnic (<i>Comanda mașinii asincrone în regim pas cu pas</i>)</b> Institutul Politehnic Cluj-Napoca, Facultatea de Electrotehnică, Catedra de Acționări Electrice
1964	<b>Diplomă de bacalaureat</b> Liceul „Emil Racoviță”, Cluj-Napoca, 1964 ▪ Profil Real.

**COMPETENȚE  
PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B1	B1	B1	B1
Franceză	C1	C2	C1	C2	C1
Rusă	C1	C2	C1	C1	C1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe dobândite la locul de muncă

- Abilități și experiență în comunicare, lucrul în echipă, coordonare.
- Un simț dezvoltat al responsabilității și un mod de lucru organizat.

Competențe informatice

- Utilizare - nivel avansat (Microsoft Word, Excell, LabVIEW, DIALux )
- Programare – nivel mediu (LabVIEW, MathLab)

Alte competențe

- Sport: tenis de câmp, fotbal, cicloturism

Permis de conducere

- Cat.B, Data obținerii: 09.07.1990

Cărți, manuale publicate

- Comșa, D., Darie, S., Maier, V. și Chindriș, M. Proiectarea instalațiilor electrice industriale. București, EDP, 1979, 499 p.
- Comșa, D., Darie, S., Maier, V. și Chindriș, M. Proiectarea instalațiilor electrice industriale, Ediția a II-a. București, EDP, 1983, 520 p.
- Comșa, D., Darie, S., Maier, V., Micu, E., Pop, F. și Stan, L. Instalații electrotermice industriale (Traducere selectivă din lb. rusă, adaptată și completată). București, Editura Tehnică, 1975, 668 p.
- Pop, F., Maier, V. ș.a., Managementul Instalațiilor de Iluminat. Cluj-Napoca, Editura Mediamira, 1998, 280 p.
- Șora, I., Maier, V., ș.a. Electrotermie și Electrotehnologii. vol. II, Electrotehnologii. București, Editura Tehnică, 1999, 424 p.
- Maier, V. și Maier, C.D., LabVIEW în Calitatea Energiei Electrice. Cluj-Napoca, Editura Albastră, 2000, 228 p.
- Maier, V., San Martin, R., Pavel, S.G. și Manzano, E. *Ghidul centrului de ingineria iluminatului, Iluminatul Exterior*. Cluj-Napoca: Editura Mediamira, 2000, vol. 3, 118 p.
- Maier, V. și Maier, C.D. *LabVIEW în Calitatea Energiei Electrice, Ediția a-II-a, completată*. Cluj-Napoca, Editura Albastră, 2001, 250 p.
- Pavel, S., Maier, V. și Russu, M. *Tehnologii electrice*. Cluj-Napoca: Editura U.T.Press, 2001, ISBN 973-9471-74-9.
- Maier, V., Pavel, S.G. și Maier, C.D. *Ingineria calității și protecția mediului*. Cluj-Napoca: Editura U.T.Press, 2007, 140 p., ISBN 978-973-662-283-0.

### Îndrumătoare didactice

- Pavel, S.G. și Maier, V. *Introducere în inginerie electrică*. Cluj-Napoca: Editura U.T.Press, 2008, 216 p., ISBN 978-973-662-379-0.
- Maier, V., Pavel, S. G. și Beleiu, H. G. *Calitatea Energiei Electrice*. Cluj-Napoca: Editura UTPRESS, 2012, 197 p., ISBN 978-973-662-784-2.
- Comșa, D., Oniu, T., Pop, F. și Maier, V. *Utilizările energiei electrice, Îndrumător de laborator, Partea a II-a*. Cluj, Litografia I.P.C.-N., 1970, 11 lucr., 66 p.
- Comșa, D. și Maier, V. *Instalații electrice industriale, Lucrări practice*. Cluj-Napoca, Litografia I.P.C.-N., 1976, 10 lucr., 114 p.
- Comșa, D., Maier, V. și Chindriș, M. *Electrotermie, Lucrări practice*. Cluj-Napoca, Litografia I.P.C.-N., 1977, 18 lucr., 154 p.
- Comșa, D. și Maier, V. *Tehnologii electrice speciale, Lucrări practice*. Cluj-Napoca, Litografia I.P.C.-N., 1981, 14 lucr., 160 p.
- Maier, V., Creț, R., Micu, R. și Cosma, I. *Tehnologie electronică, Lucrări practice, Partea I-a*. Cluj-Napoca, Litografia I.P.C.-N., 1982, 7 lucr., 138 p.
- Maier, V. *Documentația desenată în electrotehnică*. Cluj-Napoca, Litografia I.P.C.-N., 1982, 10 p.
- Maier, V., Chindriș, M. și Creț, R. *Tehnologie electronică, Lucrări practice, Partea a II-a*. Cluj-Napoca, Litografia I.P.C.-N., 1990, 11 lucr., 176 p.
- Comșa, D., Maier, V., Chindriș, M., Crișan, R. și Comșa, M. *Documentația tehnico-economică în electrotehnică*. Cluj-Napoca, Litografia U.T.C.-N., 1993.
- Vădan, I., Maier, V. ș.a. *Electrotermie, Lucrări practice*. Cluj-Napoca, Litografia U.T.C.-N., 1997.
- Maier, V., Pavel, S.G. și Rafiroiu, Corina *Instalații electrice industriale, Lucrări practice*. Cluj-Napoca: Editura U.T.Press, 2003, 170 p., ISBN 973-662-048-4.
- Pavel, S. G., Maier, V. și Beleiu, H. G. *Aplicații privind Calitatea Energiei Electrice*. Cluj-Napoca: Editura UTPRESS, 2012, 102 p., ISBN 978-973-662-785-9.
- Maier, V., Pavel, S. G. și Beleiu, H. G. *Ghid pentru proiectarea instalațiilor electrice la consumatori*. Cluj-Napoca: Editura UTPRESS, 2013, 159 p., ISBN 978-973-662-819.

### Articole, lucrări publicate (selecție)

- Comșa D., Maier, V. și Chindriș, M. *Algoritmi pentru calculul termic al echipamentelor termoenergetice*. În: Energetica nr. 5-6, 1978, p. 204-208.
- Maier, V. *A method for synthesizing sequential circuits with delayed variables*. In: Proceedings of the Second national Conference on Electrical Drives, May, 1980, Polytechnic Institute of Cluj-Napoca, p. C 83-C 86.
- Maier, V. *Analytic determination of the control curves for the drive equipment with ring synchronous motor*. In: Proceedings of the 6th national Conference on Electrical Drives, May, 1988, Timișoara, Romania.
- Maier, V. and Țigan, Șt. *Start operating conditions of the synchronous motor provided with setting of the spatial phasor of the stator current along the q-axis*. In: Proceedings of the 2-nd International Conference on Electrical Drives (ICED'88), Sept., 1988, Poiana Brașov, Romania.
- Maier, V. *The complete phasorial model of the synchronous machine*. In: Proceedings of the 7th National Conference on Electrical Drives, vol. II, Galați, Romania, Oct. 11-14, 1990.
- Maier, V. *Functional and Energetic Consequences of Mathematical Modelling of Cement Mills Drive by Ring Synchronous Motor*. In: Proceedings of the International Conference on the Evolution and Modern Aspects of Synchronous Machines, Zurich, Switzerland, August, 1991.

- Maier, V. *Simulation of the input output Characteristics of a Cycloconverter*. In: Proceedings of the European Conference on Power Electronics, September, 1991, Firenze, Italy.
- Maier, V. *The transient working condition of the synchronous machine when connecting the field winding*. In: Proceedings of the International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP'92, Turkey, Kusadasi, 27-29 May, 1992.
- Maier, V., Pavel, S. și Voie bună, G. *Air Compressor-Synchronous Motor Drive System at constant internal angle*. In: Proceedings of Modern Electrical Drives Conference, Papers presented at poster sessions, Antalya, Turkey, 31 ian. - 11 feb. 1994, p. 79-84.
- Maier, V., Darie, S., Pavel, S. *High Stability Synchronous Motor Drive System Modelling Results*. In: Proceedings of International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, Kusadasi, Turkey, 5-7 June 1995, vol. 2/2, p. 545-548.
- Maier, V. and Pavel, S. *High stability synchronous motor-air compressor system starting*. In: Proceedings of the First international symposium on advanced electromechanical motion control systems, Cluj-Napoca, Romania, 25-26 May 1995, p. 71-74.
- H. G. Beleiu, V. Maier, P. D. Mureșan and H. A. Moldovan, *Effects and Methods of Estimating Power Quality Issues*, MPS 2010, Cluj-Napoca, pag 34-41
- V. Maier, H. A. Moldovan, H. G. Beleiu, and P. D. Mureșan *Power Transformer Electrical Parameters Determination by Monitoring Permanent Regimes*, MPS 2010, Cluj-Napoca, pag 229-232
- H. A. Moldovan, V. Maier, H. G. Beleiu: *Aplicație software pentru determinarea parametrilor electrice la un transformator de putere, funcționând în regim staționar*, SIEE 2010, Cluj-Napoca, pag. 100-107
- H. G. Beleiu, V. Maier, H. A. Moldovan: *Quantitative Arguments for Power Quality Maintenance*, MPS 2011, Cluj-Napoca, pag 56-60
- V. Maier, S. G. Pavel, H.G. Beleiu: *Contributions to Harmonics Analysis using Discrete Fourier Transform*, MPS 2011, Cluj-Napoca, pag 247-251
- H.G. Beleiu, S.G. Pavel and D. Leșe: *Asynchronous Motors Behavior under Harmonics*, Acta Electrotehnica, Volume 52, No. 4, 2011, Cluj-Napoca, pag. 209-214.
- Adina Filip, V. Maier, H.G. Beleiu, D.Pop: *Possible Technical Solutions Identification in Indoor Lighting Systems Design*, CIE 2012, Oradea, Băile Felix.
- V. MAIER, Sorin G. PAVEL, Doru LEȘE, Horia G. BELEIU *Fundamentals of Slow Voltage Variations Analysis*. Optim 2012, Brașov, May, 24-26, 2012.
- V. Maier, S. Gh. PAVEL, H. G. BELEIU, D. Leșe: *CHARACTERISTICS OF VOLTAGE MAINTAINING METHODS FOR ELECTRICAL NETWORKS*, WESC 2012, Suceava.
- Adina Filip, V. Maier, S.G. Pavel, H.G. Beleiu: *Identifying the Optimal Solution by Including Predetermination Phase in Indoor Lighting System Design*, WESC 2012, Suceava.
- V. MAIER, S.G. PAVEL, I. BIROU, H.G. BELEIU: *Voltage Slow Variations and Harmonics Analysis in a LV Distribution Point*, EPE 2012, October 25-27, Iași.
- Victoria POLEC, V. MAIER, S.G. PAVEL, H.G. BELEIU: *Analytical Identification of the Influence Coefficient of the Receivers Equivalent Number and Applications*, EPE 2012, October 25-27, Iași.
- V. Maier, S.G. Pavel, H.G. Beleiu and D. Leșe *Analysis Methodology of Voltage Slow Variations*. Energetica 2013, București.
- Polec, Victoria F., Maier, V., Pavel, S. G. and Beleiu, H. G.: *Graphic functions*

*analytical identification at flicker evaluation*. In: Proceedings of the 16<sup>th</sup> IEEE International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP), May 28 – 30, București, Romania, 2014, Publisher IEEE, pp. 425 – 429.

- Maier, V, Pavel, S. G., Birou, I., Beleiu, H. G. *Technical and Economic Analysis of Soft Starter Providing in LV Electrical Installations*. In: Proceedings of the 17<sup>th</sup> National Conference on Electrical Drives CNAE 2014, pp 137 - 147, Analele Universității "Eftimie Murgu" ISSN: 1453-7397, Reșița 9 - 10 octombrie 2014.

- V. Maier, S.G. Pavel, H.G. Beleiu, V Fărcaș and C. Ciorca. *Actual Aspects of Flicker Phenomenon*. The 9<sup>th</sup> International Symposium on ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING, May 7-9, 2015 Bucharest, Romania, pp. 747 - 752.

- Maier, V., Pavel, S. G., Beleiu H. G. and Fărcaș, V. *Updating in Open Loop Electrical Networks*. In: Acta Electrotehnica, Special Issue, Proceedings of the 6<sup>th</sup> international Conference on Power Systems MPS 2015, 18-21 May 2015, Cluj-Napoca, Romania, pp. 252-256.

- Polec, Victoria F. and Maier, V. *Analytical Identification of the Dependencies Corresponding to the Maximum Energy Losses*. In: Acta Electrotehnica, Special Issue, Proceedings of the 6<sup>th</sup> international Conference on Power Systems MPS 2015, 18-21 May 2015, Cluj-Napoca, Romania, pp. 268-271.

- Maier, V., Pavel, S.G., Beleiu, H.G. and Fărcaș, V. *Additional Indicators for Short Time Overvoltages and Voltage Impulses*. In: Proceedings of the 9<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct. 20-22, 2016, Iași, Romania.

- Maier, V., Pavel, S.G., Beleiu, H.G., Birou, I. and Fărcaș, V. *Nomograms for Sizing the Vertical Earth Grounding*. In: Proceedings of the 9<sup>th</sup> IEEE International Conference on Electrical and Power Engineering, Oct. 20-22, 2016, Iași, Romania.

- Maier, V., Pavel, S.G., Beleiu, H.G. and Pică, C. S. *Vertical Earth Grounding Design Using Optimal Criteria*. In: Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, March 23-25, 2017, Bucharest, Romania.

- Maier, V., Pavel, S.G., Beleiu, H.G. and Pică, C. S. *Optimal design of vertical earth grounding, with rectangular perimeter*. In Proceedings of Modern Power Systems Conference, Cluj-Napoca, Romania, 2017.

- Maier, V., Ciorca, C., Pavel, S.G., Beleiu, H.G. Birou, I. *Design Of Vertical Earth Grounding With Rectangular Outline, By Minimizing Its Total Metal Mass*. In: Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference on Development and Application Systems DAS 2018, May 27-29, 2018, Suceava, Romania.

- Maier, V, Pavel, S. G., Ciorca, C., Beleiu, H. G. and Birou, I. *Dissipation Surface Minimization of Vertical Earth Grounding with Rectangular Contour*. In: Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Symposium on ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING, ATEE 2019, Bucharest, March 28-30, 2019.

- Maier, V. Procedeu și dispozitiv cicloinversor. Brevet RSR 63982.

#### Invenții

- Maier, V. și Chintoanu, R. Dispozitiv pentru comanda cicloconvertoarelor în schemă cu punct median. Brevet RSR 80612.

#### Contracte de cercetare

- Maier, V., Mânduc, L. Cercetare privind acționarea motoarelor sincrone inelare pentru elaborarea unor soluții de funcționare în condițiile variațiilor tensiunii și frecvenței rețelei. CLAAleșd, 1986.

- Maier, V. ș.a. *Determinarea parametrilor mașinii sincrone și studiul comportării acesteia în regim dinamic, cu aplicații concrete la alternatorul pentru grupuri electrogene*. ICPE București, 1987.



- Maier, V., Pavel, S. ș.a. *Instalație de supraveghere și conducere optimală a procesului de topire, compensare și simetrizare la cuptoarele de inducție cu creuzet, alimentate la frecvența rețelei - SICOP 1*. Contract nr.3/1997.
- Maier, V., Pică, C., Pavel, S., Russu, M. *Metode și algoritmi de funcționare a sistemelor electromecanice în vederea satisfacerii condițiilor electrice și mecanice impuse de utilizator*. Contract 7003/1997, tema 23/1003, faza II - Modelarea sistemelor electromecanice cu motoare de inducție.
- Maier, V., Pavel, S. ș.a. *Calitatea și conservarea energiei și a mediului*. Contract CNFIS cu Banca Mondială, cod 119, 1999 - 2002.
- *Îmbunătățirea nivelului de calitate tehnică a energiei electrice prin instrumente virtuale, în puncte de interes ale rețelei de distribuție ale FDEE – TN*, Contract nr. 251/06.11.2009.
- *Analiza calității tehnice a curbei de tensiune, Studiu de caz Distribuitorul LES Baia Mare 4-PA 7 Dieter Baia Mare*. Contract de cercetare științifică nr. 33788/27.12.2010.

#### Distincții, atestate

- Medalia Meritul pentru Învățământ, clasa a III-a, 10.12.2004;
- Medalia de Aur a Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava, 28.06.2012.
- Comitetul Român de Electrotermie;
- Institutul Național Român pentru Studiul Amenajării și Folosirii Surselor de Energie- I.R.E.;
- Societatea Inginerilor de Instalații Electrice și Automatizări din România – SIEAR;
- Comitetul Național Român pentru Iluminat C.N.R.I. (2004÷2012);
- Colegiul de redacție al Revistei Energetica (2000-2010).

04.12.2019

prof.dr.ing. Virgil MAIER