

## Curriculum Vitae di Alessandro Depari

**Alessandro Depari** si laurea nel 2002 in *Ingegneria Elettronica* presso l'Università degli Studi di Brescia. Nel 2006, ottiene il Dottorato di Ricerca in *Strumentazione Elettronica* presso la medesima università. Dal 2007, lavora presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia come Ricercatore e, dal 2017, come Professore Associato nel settore scientifico disciplinare ING-INF/07 (Misure elettriche ed elettroniche).



Dal 2004 al 2009, è stato esercitatore dell'insegnamento *Fondamenti di Elettronica Digitale* nel corso di Laurea Triennale in *Ingegneria dell'Informazione*.

Dall'anno accademico 2010/11, è docente del modulo *Reti Logiche e Principi di Elettronica Digitale* e, dal 2015/16, del modulo *Complementi di Elettronica Digitale e Microprocessori*, facenti parte dell'insegnamento integrato *Elettronica Digitale*, nel corso di Laurea Triennale in *Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni*.

Dal 2004 al 2018, ha collaborato alla docenza dei seguenti insegnamenti/moduli:

- *Sistemi Elettronici per l'Automazione e PLC*, nel corso di Laurea Triennale in *Ingegneria dell'Informazione*
- *Sistemi Distribuiti e PLC*, nei corsi di Laurea Triennale in *Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni*, *Ingegneria Informatica* e *Ingegneria dell'Automazione Industriale*
- *Sistemi per l'Industria e PLC*, nei corsi di Laurea Triennale in *Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni* e *Ingegneria Informatica*
- *Fondamenti di Elettronica Digitale e Fondamenti di Elettronica*, nel corso di Laurea Triennale in *Ingegneria Informatica*
- *Progetto di Sistemi Elettronici Digitali*, nel corso di Laurea Specialistica in *Ingegneria Elettronica per l'Automazione*
- *Laboratorio di Strumentazione per l'Automazione*, nel corso di Laurea Specialistica in *Ingegneria dell'Automazione Industriale*
- *Sistemi e Strumenti per l'Automazione*, nel corso di Laurea Magistrale in *Ingegneria Elettronica*

Dal 2003, è stato relatore di più 20 tesi di Laurea e tutor di uno studente di Dottorato.

Dal 2011, è membro Collegio dei Docenti dei Corsi di Dottorato in *Ingegneria Elettronica, Sensori e Strumentazione* e in *Ingegneria dell'Informazione*, presso l'Università degli Studi di Brescia.

La sua attività di ricerca include: condizionamento ed elaborazione di segnali da sensori, in particolare sensori chimici per sistemi olfattivi artificiali (nasi elettronici); sistemi embedded basati su microcontrollori, DSP e FPGA; sviluppo di smart sensor e reti di sensori per misure distribuite con sistemi di comunicazione industriale; studio di algoritmi e circuiti elettronici digitali per strumenti di misura numerici; studio e sviluppo di sistemi per applicazioni m-Health (mobile health) e IoT (Internet of Things).

Dal 2004, collabora con il *Centro di Competenza PROFIBUS e PROFINET*, l'unico in Italia, situato presso il campus di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia, accreditato presso l'associazione mondiale PROFIBUS International.

A luglio 2011, è stato Visiting Fellow presso la School of Engineering Systems, Faculty of Built Environment and Engineering, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia.

E' stato coinvolto e lavora tuttora in numerosi progetti scientifici di ricerca di interesse locale e nazionale.

Dal 2003, è socio delle associazioni SIE (Società Italiana di Elettronica - in precedenza GE, Gruppo di Elettronica) e GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche).

Dal 2007, è membro IEEE e, dal 2012, della IEEE Instrumentation and Measurement Society.

Nel 2015, è stato eletto Segretario dell'IEEE Italy Chapter IM - Instrumentation and Measurement.

Nel 2016, è stato eletto Counselor dell'IEEE Student Branch di Brescia.

Dal 2005, è revisore per le principali riviste internazionali del settore, tra cui: *Transactions on Instrumentation and Measurements* (IEEE), *Sensors Journal* (IEEE), *Sensors and Actuators A: Physical* (Elsevier), *Measurements Science and Technology* (IOP), *International Journal of Industrial Electronics and Drives* (Inderscience), *International Journal of Instrumentation Technology* (Inderscience), *Journal of Circuits, Systems, and Computers* (World Scientific), *Sensors* (MDPI).

E' Section Editor della Special Issue *IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT* della rivista ACTA IMEKO.

Dal 2012, è membro del Technical Program Committee della conferenza *IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC)*.

Dal 2013, è membro del Technical Program Committee della conferenza *IEEE Sensors Applications Symposium (SAS)*.

Dal 2016, è membro dello Steering Committee della conferenza *IEEE Sensors Applications Symposium (SAS)*.

E' stato Special Session Chair della conferenza *IEEE Sensors Applications Symposium (SAS)*, Seoul, Repubblica di Corea, 12-14 Marzo 2018.

E' stato Technical Program Co-Chair della conferenza *IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT*, Brescia, 16-18 Aprile 2018.

E' Technical Program Co-Chair della conferenza *IEEE Sensors Applications Symposium (SAS)*, Sophia Antipolis, Francia, 11-13 Marzo 2019.

E' autore o coautore di più di 100 lavori scientifici pubblicati su riviste, libri ed atti di congressi internazionali. E' coinventore di due brevetti internazionali.

## Publicazioni recenti su riviste internazionali

- A. Depari, A. Flammini, E. Sisinni, A. De Marcellis, G. Ferri, P. Mantenuto, “Fast, Versatile, and Low-Cost Interface Circuit for Electrochemical and Resistive Gas Sensor”, IEEE Sensors Journal, February, 2014, Vol. 14, N. 2, pp. 315-323, ISSN 1530-437X, [DOI 10.1109/JSEN.2013.2282122](https://doi.org/10.1109/JSEN.2013.2282122).
- P. Ferrari, A. Flammini, E. Sisinni, A. Depari, M. Rizzi, R. Exel, T. Sauter, “Timestamping and Ranging Performance for IEEE 802.15.4 CSS Systems”, IEEE Trans. Instrumentation and Measurement, May, 2014, Vol. 63, N. 5, pp. 1244-1252, ISSN 0018-9456, [DOI 10.1109/TIM.2013.2286958](https://doi.org/10.1109/TIM.2013.2286958).
- P. Ferrari, E. Sisinni, A. Flammini, A. Depari, “Adding accurate timestamping capability to wireless networks for smart grids”, Computer Networks, July, 2014, Vol. 67, pp. 1-13, ISSN 1389-1286, [DOI 10.1016/j.comnet.2014.03.005](https://doi.org/10.1016/j.comnet.2014.03.005).
- A. De Marcellis, G. Ferri, P. Mantenuto, A. Depari, A. Flammini, E. Sisinni, “A new 0.35µm CMOS electronic interface for wide range floating capacitive and grounded/floating resistive sensor applications”, Microelectronics Journal, July, 2014, Vol. 45, N. 7, pp. 910-920, ISSN 0959-8324, [DOI 10.1016/j.mejo.2014.03.011](https://doi.org/10.1016/j.mejo.2014.03.011).
- E. Sisinni, A. Depari, A. Flammini, “Design and implementation of a wireless sensor network for temperature sensing in hostile environments”, Sensors and Actuators A: Physical, January, 2016, Vol. 237, pp. 47-55, ISSN 0924-4247, [DOI 10.1016/j.sna.2015.11.012](https://doi.org/10.1016/j.sna.2015.11.012).
- A. Depari, A. Flammini, M. Lavarini, E. Sisinni, “Enhanced software defined meter for smart utility networks”, Computer Standards & Interfaces, November, 2016, Vol. 48, pp. 160-172, ISSN 0920-5489, [DOI 10.1016/j.csi.2016.06.005](https://doi.org/10.1016/j.csi.2016.06.005).
- A. Benussi, F. Di Lorenzo, V. Dell’Era, M. Cosseddu, A. Alberici, S. Caratozzolo, M. S. Cotelli, A. Micheli, L. Rozzini, A. Depari, A. Flammini, V. Ponzio, A. Martorana, C. Caltagirone, A. Padovani, G. Koch, B. Borroni, “Transcranial magnetic stimulation distinguishes Alzheimer’s disease from Frontotemporal Dementia”, Neurology, August, 2017, Vol. 89, N. 7, pp. 665-672, ISSN 0028-3878, [DOI 10.1212/WNL.0000000000004232](https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004232).
- C. Crema, A. Depari, A. Flammini, E. Sisinni, A. Vezzoli, P. Bellagente, “Virtual Respiratory Rate Sensors: An Example of A Smartphone-Based Integrated and Multiparametric mHealth Gateway”, IEEE Trans. Instrumentation and Measurement, September, 2017, Vol. 66, N. 9, pp. 2456-2463, ISSN 0018-9456, [DOI 10.1109/TIM.2017.2707838](https://doi.org/10.1109/TIM.2017.2707838).
- A. Depari, E. Sisinni, A. Flammini, G. Ferri, V. Stornelli, G. Barile, F. R. Parente, “Autobalancing Analog Front End for Full-Range Differential Capacitive Sensing”, IEEE Trans. Instrumentation and Measurement, April, 2018, Vol. 67, N. 4, pp. 885-893, ISSN 0018-9456, [DOI 10.1109/TIM.2017.2785160](https://doi.org/10.1109/TIM.2017.2785160).
- A. Padovani, A. Benussi, V. Cantoni, V. Dell’Era, M. S. Cotelli, S. Caratozzolo, R. Turrone, L. Rozzini, A. Alberici, D. Altomare, A. Depari, A. Flammini, G. B. Frisoni, B. Borroni, “Diagnosis of Mild Cognitive Impairment Due to Alzheimer's Disease with Transcranial Magnetic Stimulation”, Journal of Alzheimer's Disease, August, 2018, Vol. 65, N. 1, pp. 221-230, ISSN 1875-8908, [DOI 10.3233/JAD-180293](https://doi.org/10.3233/JAD-180293).

La lista completa delle pubblicazioni internazionali e brevetti è disponibile nel catalogo [IRIS-OPENBS](#).