

# ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Dott. Ing. Alessandro SONA

Ricercatore Universitario

Università di Padova - Facoltà di Ingegneria - settore  
scientifico-disciplinare ING-INF/07 - *Misure Elettriche e  
Elettroniche*

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

### Pubblicazioni su riviste internazionali

- [1] L. Angrisani, A. Napolitano, and A. Sona, "Cross-Layer Measurement on an IEEE 802.11g Wireless Network Supporting MPEG-2 Video Streaming Applications in the Presence of Interference," EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, vol. 2010, Article ID 620832, 11 pages, 2010. doi:10.1155/2010/620832
- [2] L. Angrisani, Farias M., D. Fortin, A. Sona, "Experimental Analysis of In-Channel Interference Effects on the Performance of a DVB-T System", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, VOL. 58, NO. 08, Aug. 2009, pp. 2588-2596, ISSN: 0018-9456.
- [3] L. Angrisani, M. Bertocco, D. Fortin, A. Sona, "Experimental Study of Coexistence Issues Between IEEE 802.11b and IEEE 802.15.4 Wireless Networks", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, VOL. 57, NO. 08, Aug. 2008, pp. 1514-1523, ISSN: 0018-9456.
- [4] M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, S. Vitturi, "Experimental Characterization of Wireless Sensor Networks for Industrial Applications", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, VOL. 57, NO. 08, Aug. 2008, pp. 1537-1546, ISSN: 0018-9456.
- [5] M. Bertocco, M. Farias, D. Fortin, A. Sona, "Cross-layer measurement for the analysis of DVB-T system performance", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, VOL. 57, NO. 07, July 2008, pp. 1304-1312, ISSN: 0018-9456.

- [6] S. Vitturi, I. Carreras, D. Miorandi, L. Schenato, A. Sona, "Experimental Evaluation of an Industrial Application Layer Protocol over Wireless Systems", IEEE Transactions on Industrial Informatics, Vol. 3, NO. 04, 2007, pp. 275-288.
- [7] M. Bertocco, A. Sona, P. Zanchetta, "An improved method for the evaluation of uncertainty of channel power measurement with a spectrum analyzer", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, VOL. 56, NO. 04, 2007, pp. 1165-1170, ISSN: 0018-9456.
- [8] M. Bertocco, A. Sona, "On the power measurement via a superheterodyne spectrum analyzer", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, VOL. 55, NO. 05, 2006, pp. 1494-1501, ISSN: 0018-9456.
- [9] M. Bertocco, D. Fortin, C. Narduzzi, A. Sona, "Analysis of WLAN digital modulations by a RF vector spectrum analyzer", National Instruments NIdays2007, VNU business publications Italia, 2007, pp. 193-194.

#### **Pubblicazioni su riviste nazionali**

- [10] M. Borsero, C. Pravato, A. Sona, M. Stellini, A. Zuccato, "La LISN, una rete semplice ma non troppo. Proposte per una taratura più accurata", Tutto\_Misure, N.01, 2008, pp. 13-16.
- [11] M. Bertocco, M. Ferrandino, A. Sona, P. Zanchetta, "Analisi di interferenze elettromagnetiche: sensore per la misura simultanea di campo elettrico e magnetico", Tutto\_Misure, N.02, 2006, pp. 97-98.

- [12] P. Amadori, M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Analisi di emissioni irradiate da apparecchiature elettroniche. Sensore di campo vicino per analisi in pre-compliance", *Tutto\_Misure*, N.02, 2005, pp. 120-122.
- [13] P. Amadori, M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Valutazione dei parametri caratteristici di una installazione radio-trasmittente. Analisi di impatto elettromagnetico ambientale", *Tutto\_Misure*, N.03, 2004, pp. 222-229.
- [14] M. Bertocco, C. Narduzzi, A. Sona, "Campo elettromagnetico ambientale a radiofrequenza. Tecniche per la valutazione accurata dell'intensità", *Tutto\_Misure*, N.03, 2003, pp. 246-250.

#### **Articoli su libro**

- [15] L. Angrisani, A. Napolitano, A. Sona (2011), "VoIP over WLAN: What about the Presence of Radio Interference?" *Voip technologies*. 2011 p. 197-218, chapter 9, InTech, ISBN/ISSN: 978-953-307-549-5
- [16] L. Benetazzo, M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Challenges and Design Issues in a Distributed Measurement Scenario" *Remote Instrumentation and Virtual Laboratories, Service Architecture and Networking*, Editor: Springer, New York, USA, ISBN: 978-1-4419-5595-1, E-ISBN: 978-1-4419-5595-5, DOI: 10.1007/978-1-4419-5595-5, pgs: 405-415, Part VI, chapter 32, 2010.

### **Pubblicazioni in atti di Congressi internazionali**

- [17] R. Ricci, A. Sona, "Optimized use of Hough transform in an ultrasound measurement system for human signature analysis", Proc. of SPIE 8734, SPIE Defense Security and Sensing Conference, Baltimore, MD (USA), April 29 - May 3 2013, Active and Passive Signatures IV, 873405. doi: 10.1117/12.2015768
- [18] R. Ricci, A. Sona, "A measurement approach based on micro-Doppler maps for signature and motion analysis", Proc. of SPIE 8734, SPIE Defense Security and Sensing Conference, Baltimore, MD (USA), April 29 - May 3 2013, Active and Passive Signatures IV, 873405. doi: 10.1117/12.2015700
- [19] R. Ricci, A. Sona. Experimental validation of an ultrasound-based measurement system for human motion detection and analysis. Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2013 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference. Minneapolis, MN (USA), May 6-9 2013, pgs 300-305, ISBN: 9781467346221,
- [20] G. Giorgi, R. Ricci, A. Sona. A measurement approach based on micro-doppler maps for human motion analysis and detection. Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2012 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference. Graz, Austria, May 13-16 2012, pgs 354-359, ISBN: 9781457717727, doi: 10.1109/I2MTC.2012.6229690
- [21] R. Ricci, A. Sona. Experiments in a mechatronics educational lab on signal acquisition basic concepts. Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2012 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference. Graz, Austria, May

13-16 2012, pgs 2770-2774, ISBN: 9781457717727, doi:  
10.1109/I2MTC.2012.6229690

- [22] F. Tramarin, M. Bertocco, A. Sona, T. Dal Canton. A calibration method for planar inductors in EMC filters: analysis and experimental validation. Proc. of the 10th International Symposium on EMC, EMC EUROPE 2011. York, UK, Sept 26-30 2011, pgs 316-321.
- [23] M. Bertocco, A. Sona, F. Tramarin, "An effective and low-cost measurement system for EMC pre-compliance testing of radiated emissions in the range 2-8 GHz", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility EMC Europe 2010, Wraclaw, Poland, Sept. 13-17, 2010, pp. 52-57, ISBN: 978-83-7493-426-8.
- [24] A. Sona, M. Stellini, "Effects of a radiated emission test site on a receiving antenna scattering parameters", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility EMC Europe 2010, Wraclaw, Poland, Sept. 13-17, 2010, pp. 478-483, ISBN: 978-83-7493-426-8.
- [25] A. Dalla Chiara, M. Bertocco, A. Sona, "Experimental analysis of UHF RFID system susceptibility to in-channel radio interference", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility EMC Europe 2010, Wraclaw, Poland, Sept. 13-17, 2010, pp. 721-726, ISBN: 978-83-7493-426-8.
- [26] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, A. Sona, "Performance evaluation and optimization of UHF RFID systems", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2010 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Austin, Texas, USA, May

3-5, 2010, pgs. 1175-1180, ISBN: 978-1-4244-2833-5, ISSN: 1091-5281.

[27] M. Bertocco, A. Sona, "A measurement system for EMC analysis of far field disturbance in the range 2-8 GHz", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2010 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Austin, Texas, USA, pgs. 1347-1352, May 3-5, 2010, ISBN: 978-1-4244-2833-5, ISSN: 1091-5281.

[28] M. Bertocco, A. Sona, F. Tramarin, "Design of experiments for the assessment of coexistence between wireless networks", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2010 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Austin, Texas, USA, May 3-5, 2010, pgs. 928-932, ISBN: 978-1-4244-2833-5, ISSN: 1091-5281.

[29] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, G. Gamba, A. Sona, "Experimental comparison of spectrum analyzer architectures in the diagnosis of RF interference phenomena", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2009 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Singapore, May 5-7, 2009, pp. 765-770, ISBN: 978-1-4244-3353-7, ISSN: 1091-5281.

[30] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, G. Gamba, A. Sona, "Experimental analysis of UHF RFID impairments and performance", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2009 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Singapore, May 5-7, 2009, pp. 759-764, ISBN: 978-1-4244-3353-7, ISSN: 1091-5281.

[31] L. Benetazzo, M. Bertocco, A. Dalla Chiara, G. Gamba, A. Sona, M. Ponzin, "Enhanced use of RSSI-based wireless

- network nodes for power measurement purposes", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2009 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Singapore, May 5-7, 2009, pp. 1037-1042, ISBN: 978-1-4244-3353-7, ISSN: 1091-5281.
- [32] A. Sona, G. Vinci, "Characterization of a 13.56 MHz RF-ID System Based on Scattering Parameters Approach", Proc. of 2009 IEEE Radio & Wireless Symposium, San Diego, CA, USA, Jan. 18-22, 2009, pp. 441-444, ISBN: 978-1-4244-2699-7.
- [33] A. Sona, G. Vinci, "Electromagnetic Analysis and CAD Modelling of an RF-ID System", Proc. of 16th IMEKO TC4 International Symposium, Florence, Italy, Sept. 22-24, 2008, pp. 50-55, ISBN: 978-88-903149-3-3.
- [34] M. Borsero, A. Dalla Chiara, C. Pravato, A. Sona, M. Stellini, A. Zuccato, "Considerations about Radiated Emission Tests in Anechoic Chambers that do not fulfil the NSA Requirements", Proc. of 16th IMEKO TC4 International Symposium, Florence, Italy, Sept. 22-24, 2008, pp. 825-830, ISBN: 978-88-903149-3-3.
- [35] M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, F. Tramarin, "Investigating wireless networks coexistence issues through an interference aware simulator", Proc. of 13<sup>th</sup> IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, Hamburg, Germany, Sept. 15-18, 2008, pp. 1153-1156, ISBN: 1-4244-1506-3.
- [36] M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Is CSMA/CA really efficient against interference in a Wireless Control System? An experimental answer", Proc. of 13<sup>th</sup> IEEE

International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, Hamburg, Germany, Sept. 15-18, 2008, pp. 885-892, ISBN: 1-4244-1506-3. Awarded as best paper in Emerging Technologies.

- [37] L. Benetazzo, M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Challenges and design issues in a wireless measurement scenario" , Proc. of INGRID 2008, 3rd International Workshop on Distributed Cooperative Laboratories: Instrumenting the Grid, Lacco Ameno, Island of Ischia, Italy, April 9-11, 2008.
- [38] L. Angrisani, A. Napolitano, A. Sona, "VoIP Over IEEE 802.11 Wireless Networks: Experimental Analysis of Interference Effects", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2008, Hamburg, Germany, Sept. 8-12, 2008, pp. 765-770, ISBN: 978-3-930400-60-7.
- [39] M. Bertocco, A. Sona, M. Stellini, "Simplified Approach for the Analysis of PCB Radiated Emissions in the Near Field Region", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2008, Hamburg, Germany, Sept. 8-12, 2008, pp. 467-472, ISBN: 978-3-930400-60-7.
- [40] M. Borsero, S. Caniggia, A. Sona, M. Stellini, A. Zuccato, "A New Proposal for the Uncertainty Evaluation and Reduction in Air Electrostatic Discharge Tests", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2008, Hamburg, Germany, Sept. 8-12, 2008, pp. 515-520, ISBN: 978-3-930400-60-7.

- [41] L. Angrisani, M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Effects of RSSI Impairments on IEEE 802.15.4 Wireless Devices Performance Susceptibility to Interference", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2008, Hamburg, Germany, Sept. 8-12, 2008, pp. 721-726, ISBN: 978-3-930400-60-7.
- [42] M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Assessment of out-of-channel interference effects on IEEE 802.15.4 wireless sensor networks", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2008 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 12-15, 2008, pp. 1712-1717, ISBN: 1-4244-1541-1, ISSN:1091-5281.
- [43] L. Angrisani, M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Modeling the performance of CSMA-CA based wireless networks versus interference level", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2008 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 12-15, 2008, pp. 376-381, ISBN: 1-4244-1541-1, ISSN:1091-5281.
- [44] L. Angrisani, A. Napolitano, A. Sona, "Are IEEE 802.11 wireless networks appropriate for video streaming in the presence of interference? An experimental answer", Proc. of I<sup>2</sup>MTC 2008 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 12-15, 2008, pp. 1722-1727, ISBN: 1-4244-1541-1, ISSN:1091-5281.
- [45] M. Borsero, C. Pravato, A. Sona, M. Stellini, A. Zuccato, "Improved Adapters for the Accurate Calibration of LISN Input Impedance", Proc. of the 18th International Zurich Symposium on Electromagnetic Compatibility, Munich,

Germany, Sept. 24-28, 2007, Pgg 489-492. ISBN 978-3-9523286-3-7.

- [46] B. Audone, L. Azzolin, A. Sona, "Optimized uncertainty estimation in the calibration of two port networks transmission coefficient", Proc. of the 2007 International on Advanced Methods for Uncertainty Estimation in Measurement, Sardagna, Trento, Italy, July 16-18, 2007. ISBN 1-4244-0932-2.
- [47] M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, "Experimental optimization of CCA thresholds in wireless sensor networks in the presence of interference", Proc. of IEEE EMC Europe 2007 Workshop on Electromagnetic Compatibility, Paris, France, June 14-15, 2007, paper n. 40.
- [48] L. Angrisani, M. Farias, D. Fortin, A. Sona, "Assessment of code rate effects on DVB-T systems performance in the presence of interference", Proc. of IEEE EMC Europe 2007 Workshop on Electromagnetic Compatibility, Paris, France, June 14-15, 2007, paper n. 38.
- [49] L. Angrisani, M. Bertocco, D. Fortin, A. Sona, "Experimental analysis of WLAN interference effects on IEEE 802.15.4 wireless sensor networks", Proc. of IEEE EMC Europe 2007 Workshop on Electromagnetic Compatibility, Paris, France, June 14-15, 2007, paper n. 39.
- [50] M. Bertocco, G. Gamba, A. Sona, S. Vitturi, "Performance measurements of CSMA/CA-based wireless sensor networks for industrial applications", Proc. of 2007 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Warsaw, Poland, May 1-3, 2007, paper n. 7238. ISBN 1-4244-0588-2.

- [51] M. Bertocco, C. Greggio, E. Sieni, A. Sona, "Magnetic Field Measurement in Industrial Environment", Proc. of 2007 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Warsaw, Poland, May 1-3, 2007, paper n. 7447. ISBN 1-4244-0588-2.
- [52] L. Angrisani, M. Bertocco, D. Fortin, A. Sona, "Assessing coexistence problems of IEEE 802.11b and IEEE 802.15.4 wireless networks through crosslayer measurements", Proc. of 2007 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Warsaw, Poland, May 1-3, 2007, paper n. 7326. ISBN 1-4244-0588-2.
- [53] L. Angrisani, M. Farias, D. Fortin, A. Sona, "Performance assessment and optimization of DVB-T systems affected by in-channel interference", Proc. of 2007 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Warsaw, Poland, May 1-3, 2007, paper n. 7241. ISBN 1-4244-0588-2.
- [54] M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, "A software tool for the evaluation of the low frequency magnetic field in industrial environments ", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2006, Barcelona, Spain, Sept. 4-8, 2006, pp. 857-862.
- [55] M. Bertocco, A. Sona, P. Zanchetta, "A near-field measurement system for the analysis of PCB radiated emissions", Proc. of IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, EMC Europe 2006, Barcelona, Spain, Sept. 4-8, 2006, pp. 35-39.

- [56] M. Bertocco, M. Farias, D. Fortin, A. Sona, "Cross-layer measurement for the analysis of a DVB-T system performances at the end user level", Proc. of 2006 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Sorrento, Italy, April 24-27, 2006, pp. 196-200. ISBN 0-7803-9359-7.
- [57] M. Bertocco, A. Sona, P. Zanchetta, "An improved method for the evaluation of uncertainty of channel power measurement with a spectrum analyzer", Proc. of 2006 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Sorrento, Italy, April 24-27, 2006, pp. 1479-1483. ISBN 0-7803-9359-7.
- [58] M. Bertocco, F. Dughiero, C. Greggio, E. Sieni, A. Sona, "Efficient characterization of magnetic field sources", Proc. of 2006 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Sorrento, Italy, April 24-27, 2006, pp. 1715-1720. ISBN 0-7803-9359-7.
- [59] P. Amadori, M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "An improved ray-tracing technique for the 3D evaluation of BTS emissions", Proc. of IEEE EMC Europe Workshop, Rome, Italy, Sept. 19-21, 2005, pp. 259-262.
- [60] M. Bertocco, D. Fortin, A. Sona, "Characterization of the environmental EM field radiated by bluetooth devices", Proc. of IEEE EMC Europe Workshop, Rome, Italy, Sept. 19-21, 2005, pp. 314-317.
- [61] M. Bertocco, A. Selmo, A. Sona, "Design of a Measurement System for Electric and Magnetic Field Analyses", Proc. of 2005 IEEE International Instrumentation and Measurement

- Technology Conference, Ottawa, Ontario, Canada, May 16-19, 2005, pp. 220-225.
- [62] M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, "Efficient Techniques for the Evaluation of Low Frequency Magnetic Field in Buildings", Proc. of 2005 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Ottawa, Ontario, Canada, May 16-19, 2005, pp. 342-347.
- [63] M. Bertocco, A. Sona, P. Zanchetta, "Uncertainty of Channel Power Measurements with Spectrum Analyzers", Proc. of 2005 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Ottawa, Ontario, Canada, May 16-19, 2005, pp. 947-951.
- [64] M. Bertocco, C. Narduzzi, E. Sieni, A. Sona, "An Analysis Tool for the Evaluation of Magnetic Field in Buildings", Proc. of 11th International IGTE Symposium on Numerical Field Calculation in Electrical Engineering, Graz, Austria, Sept. 13-15, 2004, pp. 190-195.
- [65] M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, "Efficient Evaluation of ELF field", Proc. of 13th International Symposium on Measurements for Research and Industrial Applications, Athens, Greece, Sept. 29 - Oct. 01, 2004, Vol. 1, pp. 12-17.
- [66] M. Bertocco, M. Farias, A. Sona, "A comparison of spectrum analyzer-based techniques for environmental EM field intensity measurements", Proc. of EMC Europe 2004 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, Eindhoven, The Netherlands, Sept. 6-10, 2004, pp. 185-189.

- [67] M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Evaluation of telecommunication station parameters by means EM field measurements", Proc. of 2004 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Como, Italy, May 18-20, 2004, pp. 273-277.
- [68] M. Bertocco, A. Sona, "On the power measurement via a spectrum analyzer", Proc. of 2004 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Como, Italy, May 18-20, 2004, pp. 958-963.
- [69] M. Bertocco, C. Narduzzi, A. Sona, "A unified conceptual framework for spectrum analyser measurements" Proc. of "XVII IMEKO World Congress", Dubrovnik, Croatia, June 22-27, 2003, pp. 1125-1129.
- [70] L. Benetazzo, M. Bertocco, M. Farias, A. Sona, "Evaluation of the electromagnetic field intensity radiated by shortwave and microwave diathermy equipment", Proc. of 2003 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Vail, CO, USA, May 20-22, 2003, pp. 930-933.
- [71] M. Bertocco, C. Offelli, A. Sona "Electric field strength evaluation of GSM base transceiver station with an analog spectrum analyzer in zero-span configuration", Proc. of 2002 IEEE EMC EUROPE International Symposium, Sorrento, Italy, Sept. 9-13, 2002, pp. 391-395.
- [72] M. Bertocco, C. Offelli, A. Sona "A measurement system for the evaluation of environmental electromagnetic field", Proc. of 2002 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Anchorage, AK, USA, May 21-23, 2002, pp. 1277-1281.

[73] M. Bertocco, C. Offelli, A. Sona, "A crosstalk test system for a university EMC laboratory", Proc. of 4th IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and Electromagnetic Ecology, St. Petersburg, Russia, June 19-22, 2001, pp. 238-242.

[74] M. Bertocco, C. Offelli, A. Sona, "A virtual environment for EMC testing", Proc. of 2001 IEEE International Workshop in Virtual and Intelligent Measurement System", Budapest, Hungary, May 19-20, 2001, pp. 18-21.

#### **Pubblicazioni in atti di Congressi nazionali**

[75] M. Bertocco, A. Sona, F. Tramarin. "Metodo di taratura per induttori planari su PCB". Atti del XXVIII Congresso del Gruppo di Misure Elettriche ed Eletttroniche Italiano. Genova, 12 - 14 settembre 2011, vol. 1, p. 255-256.

[76] R. Ricci, A. Sona. "Studio e simulazione di tecniche per il riconoscimento di persone mediante radar e analisi di spettrogrammi". Atti del XXVIII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche". Genova, 12 - 14 settembre 2011, vol. 1, p. 301-302.

[77] F. Menini, R. Ricci, A. Sona. "Studio e simulazione di tecniche per la localizzazione di persone mediante l'uso di radar multistatici". Atti del XXVIII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche". Genova, 12-14 settembre 2011, vol. 1, p. 299-300,

[78] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, A. Sona, "Valutazione e modellizzazione a partire da misure del comportamento di

- sistemi RFID UHF in applicazioni reali", Atti del XXVII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Gaeta, 13-15 Settembre 2010, pp. 222-223, ISBN: 978-88-8317-053-9.
- [79] M. Bertocco, A. Sona, F. Tramarin, "Banco di prova efficace ed economico per la valutazione in pre-compliance di emissioni irradiate nella banda 2-8 GHz", Atti del XXVII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Gaeta, 13-15 Settembre 2010, pp. 194-195, ISBN: 978-88-8317-053-9.
- [80] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, A. Sona, "Caratterizzazione sperimentale della robustezza alle interferenze di sistemi RFID UHF", Atti del XXVII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Gaeta, 13-15 Settembre 2010, pp. 415-423, ISBN: 978-88-8317-053-9.
- [81] M. Bertocco, A. Sona, F. Tramarin, "Coesistenza tra reti wireless per l'automazione: simulazioni di interferenza per l'analisi delle prestazioni", Atti del XXVII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Gaeta, 13-15 Settembre 2010, pp. 162-163, ISBN: 978-88-8317-053-9.
- [82] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, A. Sona, "Misure per la caratterizzazione e ottimizzazione di sistemi RFID UHF", Atti del XXVI Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Salerno, 16-19 Settembre 2009, pp. 155-156.
- [83] L. Angrisani, A. Napolitano, A. Sona, "Analisi sperimentale degli effetti dell'interferenza su una rete

IEEE 802.11g che supporta il Voip", Atti del XXVI Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Salerno, 16-19 Settembre 2009, pp. 203-204.

[84] M. Stellini, A. Sona, "Prove di emissione irradiata EMC: misure di campo magnetico nel range 30 - 100 MHz", Atti del XXVI Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Salerno, 16-19 Settembre 2009, pp. 225-226.

[85] L. Angrisani, A. Napolitano, A. Sona, "Sono le reti wireless IEEE 802.11 appropriate per lo streaming video in presenza di interferenza?", Atti del XXV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Villa Mondragone, Monte Porzio Catone (RM), 7-10 Settembre 2008, pp. 203-204.

[86] L. Benetazzo, M. Bertocco, G. Giorgi, C. Narduzzi, A. Sona, "Reti ibride di sensori e standard IEEE 1451", Atti del XXV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Villa Mondragone, Monte Porzio Catone (RM), 7-10 Settembre 2008, pp. 223-224.

[87] M. Bertocco, A. Dalla Chiara, G. Gamba, A. Sona, "Analisi simulativa della disposizione a minimo impatto elettromagnetico ambientale di una rete cellulare", Atti del XXV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Villa Mondragone, Monte Porzio Catone (RM), 7-10 Settembre 2008, pp. 225-226.

- [88] L. Benetazzo, A. Dalla Chiara, G. Gamba, A. Sona, "Analizzatore di spettro su architettura PXI per analisi di segnali wireless e delle telecomunicazioni", Atti del XXV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Villa Mondragone, Monte Porzio Catone (RM), 7-10 Settembre 2008, pp. 227-228.
- [89] R. Soloperto, A. Sona, P. Zanchetta, "Misure cross-layer per la caratterizzazione di reti wireless 802.11", Atti del XXIV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Torino, 5-8 Settembre 2007, pp. 209-210.
- [90] L. Angrisani, M. Bertocco, M. Farias, D. Fortin, A. Sona, "Analisi delle prestazioni di un sistema DVB-T in presenza di interferenza impulsiva co-canale", Atti del XXIV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Torino, 5-8 Settembre 2007, pp. 211-212.
- [91] L. Angrisani, M. Bertocco, G. Gamba, G. Marcati, A. Sona, "Analisi teorica e sperimentale di problematiche d'interferenza tra reti wireless IEEE 802.11b e IEEE 802.15.4", Atti del XXIV Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Torino, 5-8 Settembre 2007, pp. 343-352.
- [92] M. Borsero, C. Pravato, A. Sona, M. Stellini, A. Zuccato, "Miglioramento delle caratteristiche di impedenza di modo comune delle LISN e del relativo metodo di taratura", Atti del V Congresso Metrologia & Qualità 2007, Torino, 14-16 Marzo 2007.

- [93] M. Bertocco, M. Farias, D. Fortin, G. Gamba, A. Sona, "Misure per l'ottimizzazione di un sistema di trasmissione DVB-T tramite canale di ritorno", Atti del XXIII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", L'Aquila, 11-13 Settembre 2006, pp. 169-170.
- [94] M. Bertocco, A. Sona, F. Zanette, P. Zanchetta, "Stima delle emissioni elettromagnetiche irradiate da dispositivi elettronici mediante equazioni semplificate", Atti del XXIII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", L'Aquila, 11-13 Settembre 2006, pp. 197-198.
- [95] L. Benetazzo, M. Ercolano, D. Fortin, A. Sona, "Misure di qualità video percepita tramite software per analisi oggettiva di segnali video digitali", Atti del XXIII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", L'Aquila, 11-13 Settembre 2006, pp. 171-172.
- [96] M. Bertocco, M. Bortolozzo, A. Sona, P. Zanchetta, "Sistema per la misura in campo vicino delle emissioni irradiate da schede elettroniche", Atti del XXII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Palermo, 5-7 Settembre 2005, pp. 39-40.
- [97] M. Bertocco, M. Ferrandino, A. Sona, P. Zanchetta, "Sensore di campo vicino per la misura simultanea di emissioni elettriche e magnetiche a radiofrequenza", Atti del XXII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Palermo, 5-7 Settembre 2005, pp. 99-100.

- [98] M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, "Analisi di campi magnetici ELF", Atti del XXII Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Palermo, 5-7 Settembre 2005, pp. 251-252.
- [99] M. Bertocco, A. Sona, P. Zanchetta, "Espressione dell'incertezza di misura nella valutazione della potenza di segnali mediante analizzatore di spettro", Atti del XXI Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Crema, 16-18 Settembre 2004, pp. 39-40.
- [100] P. Amadori, M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Sensore di campo vicino per analisi in pre-compliance di emissioni irradiate da apparecchiature elettroniche", Atti del XXI Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Crema, 16-18 Settembre 2004, pp. 57-58.
- [101] P. Amadori, M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Sensore isotropo di campo elettrico a banda larga per misure ambientali", Atti del XXI Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Crema, 16-18 Settembre 2004, pp. 231-232.
- [102] M. Bertocco, A. Selmo, A. Sona, "Sensore di campo magnetico a basso costo per la valutazione dell'impatto ambientale di sorgenti a bassa frequenza", Atti del XX Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Eletttroniche", Villasimius, Cagliari, 18-20 Settembre 2003, pp. 67-68.
- [103] M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Sistema automatico per la valutazione 3D dell'emissione

elettromagnetica di apparecchiature elettroniche", Atti del XX Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Villasimius, Cagliari, 18-20 Settembre 2003, pp. 225-226.

[104] P. Amadori, M. Bertocco, D. Dainese, A. Sona, "Valutazione dei parametri caratteristici di una installazione trasmittente mediante misure di campo elettromagnetico", Atti del XX Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Villasimius, Cagliari, 18-20 Settembre 2003, pp. 364-372.

[105] M. Bertocco, C. Narduzzi, A. Sona, "Problematiche e soluzioni di misura per la valutazione del campo elettromagnetico ambientale", Atti del XIX Congresso Nazionale Gruppo di Coordinamento "Misure Elettriche ed Elettroniche", Parma, 9-11 Settembre 2002, pp. 245-254.

[106] M. Farias, C. Offelli, A. Sona "L'incertezza di misura nelle valutazioni del campo elettromagnetico ambientale con l'analizzatore di spettro in modalità zero-span", Atti del VIII Convegno di Igiene Industriale "Le giornate di Corvara", Corvara, Bolzano, 20-22 Marzo 2002, pp. 43-46.

[107] M. Farias, C. Offelli, A. Sona "Un metodo di misura per la valutazione del campo elettromagnetico ambientale con strumentazione a banda stretta", Atti del VIII Convegno di Igiene Industriale "Le giornate di Corvara", Corvara, Bolzano, 20-22 Marzo 2002, pp. 15-19.

[108] C. Offelli, A. Sona, "Segnali modulati in ampiezza: validità dei risultati forniti da un analizzatore di spettro", atti del XVIII congresso annuale del Gruppo

nazionale di coordinamento di misure elettriche ed elettroniche, Siena, 18-20 Settembre 2001, pp. 58-59

[109] C. Offelli, A. Sona, "Significato e valutazione dell'impedenza di trasferimento nei cavi schermati", atti del XVIII congresso annuale del Gruppo nazionale di coordinamento di misure elettriche ed elettroniche, Siena, 18-20 Settembre 2001, pp. 60-61.

[110] C. Offelli, A. Sona, "Problematiche per la valutazione del campo elettromagnetico ambientale utilizzando un analizzatore a banda stretta", Atti del Convegno Nazionale "Problemi e tecniche di misura degli agenti fisici in campo ambientale", Ivrea, Torino, 3-5 Aprile 2001, pp. 93-97.

[111] L. Minach, M. Torresani, M. Farias, C. Offelli, A. Sona, D. Carlini, "Un sistema automatico per la realizzazione del catasto elettromagnetico del territorio", Atti del VII Convegno di Igiene Industriale "Le giornate di Corvara", Corvara, Bolzano, 21-23 Marzo 2001, pp. 131-135.

[112] M. Farias, C. Offelli, A. Piovaticci, A. Sona, "Organizzazione e gestione di un laboratorio mobile per le misure di campo elettromagnetico ambientale", Atti del VII Convegno di Igiene Industriale "Le giornate di Corvara", Corvara, Bolzano, 21-23 Marzo 2001, 115-119.

[113] C. Offelli, A. Sona, "Analisi sperimentale degli effetti di accoppiamento di tipo capacitivo e induttivo", atti del XVII congresso annuale del Gruppo nazionale di coordinamento di misure elettriche ed elettroniche, Perugia, 14-16 Settembre 2000, pp. 60-61.

## **Libri e dispense**

- [114] A. Sona. "Esercizi di misure per l'automazione". Ed. Lulu press. Edizioni [www.lulu.com](http://www.lulu.com) , 2012, pp. 79.
- [115] A. Sona. "Guida al laboratorio di misure per l'automazione". Ed. Lulu press. Edizioni [www.lulu.com](http://www.lulu.com) , 2012, pp. 55.
- [116] G. Giorgi, A. Sona, "Effetti delle interferenze elettromagnetiche sulle apparecchiature elettromedicali: aspetti normativi e tecnologici", CNA Padova, Italgraf, Padova, 2011, pp. 110, <http://innovazione.pd.cna.it>
- [117] M. Bertocco, A. Sona, "Introduzione alle misure elettroniche", Edizioni [www.lulu.com](http://www.lulu.com) , 2010, pp. 412.
- [118] M. Bertocco, A. Sona, "Manuale di compatibilità elettromagnetica", Edizioni [www.lulu.com](http://www.lulu.com) , 2009, pp. 667.
- [119] C. Offelli, A. Sona, "L'analizzatore di spettro: principi di funzionamento", Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2001, pp. 206.
- [120] C. Offelli, A. Sona, "Prove di compatibilità con l'analizzatore di spettro: disturbi condotti e irradiati, sonde di campo vicino", Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2001, pp. 67.

[121] C. Offelli, A. Sona, "Le scariche elettrostatiche nella compatibilità elettromagnetica", Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2001, pp. 149.

**Tesi di dottorato**

[122] Sona "Metodologie di impiego dell'analizzatore di spettro per una valutazione accurata del campo elettromagnetico ambientale", Tesi di dottorato, Padova, 2001, pp. 249.