



# CURRICULUM VITAE

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome **ANDREA BERNIERI**

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) 2002 - oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
Dip. di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione - Via G. Di Biasio 43 – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di impiego Professore Ordinario
- Principali mansioni e responsabilità Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/07 Misure Elettriche ed Elettroniche
  
- Date (da – a) 1998 – 2002
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
Facoltà di Ingegneria – Via G. Di Biasio 43 – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di impiego Professore Associato
- Principali mansioni e responsabilità Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/07 Misure Elettriche ed Elettroniche
  
- Date (da – a) 1988 – 1998
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
Facoltà di Ingegneria – Via G. Di Biasio 43 – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di impiego Ricercatore
- Principali mansioni e responsabilità Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/07 Misure Elettriche ed Elettroniche

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) 1987
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Napoli
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrotecnica
- Qualifica conseguita Dottore di ricerca (Ph.D.)
  
- Date (da – a) 1982
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Napoli
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere, votazione 120/120
- Qualifica conseguita Ingegnere abilitato
  
- Date (da – a) 1982
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Napoli
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Laurea in Ingegneria Elettrotecnica, votazione 110 e lode/110
- Qualifica conseguita Ingegnere Elettrotecnico

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

### ATTIVITÀ DIDATTICA

- Attività didattica universitaria istituzionale svolta a partire dal 1992 all'interno dei corsi di insegnamento universitari del settore scientifico-disciplinare "Misure Elettriche ed Elettroniche" (ING-INF/07).
- Attualmente titolare, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione "Maurizio Scarano" dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, dei corsi di:
  - Misure sulle Macchine e sugli Impianti Elettrici (corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica);
  - Strumentazione e Misure per l'Automazione (corso di Laurea in Ingegneria Industriale indirizzo Elettrico),
- Già titolare presso lo stesso Dipartimento dei corsi di:
  - Misure Elettriche (corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, vecchio e nuovo ordinamento);
  - Misure per l'Automazione e la Produzione Industriale (corsi di Laurea e di Diploma in Ingegneria Elettrica e Meccanica),
  - Misure e Collaudo di Macchine ed Impianti Elettrici (corso di Laurea in Ingegneria Elettrica),
  - Misure per l'Automazione e la Qualità (corso di Laurea in Ingegneria Elettrica),
  - Sistemi Automatici di Misura (corso di Laurea in Ingegneria Elettrica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni)
- Già membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Cassino

### ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DI RICERCA

- L'attività scientifica come docente universitario di ruolo ha inizio dal 1988 e si svolge all'interno dei Dipartimenti di Ingegneria Industriale (DII), di Automazione, Elettromagnetismo, Ingegneria dell'Informazione e Matematica Industriale (DAEIMI) e di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (DIEI) dell'Università degli Studi di Cassino, anche con riferimento al Laboratorio di Misure Industriali degli stessi Dipartimenti a cui afferisce.
- Le attività di ricerca si svolgono nell'ambito dei temi di ricerca nazionali del Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche (GMEE) e riguardano la "Strumentazione per la diagnostica industriale" e le "Metodologie, procedure e tecniche strumentali per la qualificazione di prodotti e servizi", con specifico riferimento alla progettazione e realizzazione di stazioni automatiche di misura, allo sviluppo di tecniche ed algoritmi di misura per la modellizzazione e caratterizzazione di sistemi dinamici, allo sviluppo di algoritmi neurali per l'individuazione e la diagnosi di guasti in sistemi dinamici, allo sviluppo di tecniche e strumenti per la diagnosi non distruttiva (NDT) di mediante correnti indotte (EC - Eddy Currents) ed ultrasuoni (US), allo sviluppo di stazioni automatiche di misura distribuite per il rilievo dell'inquinamento ambientale, alla individuazione di tecniche e strumenti per la misura della potenza elettrica in regime deformato e per la definizione e caratterizzazione di indici di valutazione della Power Quality in sistemi di distribuzione dell'energia elettrica.
- Responsabile scientifico di Unità di Ricerca dei progetti PRIN del MIUR per gli anni 2004 ("Sistema di comunicazione wireless a breve raggio per siti di misura ad intelligenza distribuita", finanziamento 80.000 euro), 2007 ("Metodologie di misura e caratterizzazione dei contatori di energia elettrica in regime deformato ed in presenza di disturbi elettromagnetici", finanziamento 60.000 euro) e 2009 ("Caratterizzazione e taratura in campo di sistemi di misura per energia e potenza elettrica in regime non sinusoidale", finanziamento 82.000 euro).
- Titolare di fondi FAR relativi a programmi di ricerca dell'Università degli Studi di Cassino.
- Responsabile e/o partecipante a progetti, convenzioni e contratti di ricerca nazionali finanziati da enti pubblici (PRIN MIUR, Industria 2015 MAP, PON, POR) e da privati (aziende).
- Ha partecipato a diversi congressi nazionali ed internazionali, anche in qualità di chairman.
- Revisore scientifico della rivista internazionale IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement.
- Membro dell'IEEE, Institute of Electrical & Electronics Engineers.

## ATTIVITÀ UNIVERSITARIA EXTRA DOCENZA

- Date (da – a) Novembre 2015 – oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
Rettorato - Viale dell'Università, loc. Folcara – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di attività Ricerca ed Alta Formazione
- Principali mansioni e responsabilità Delegato Rettorale all'Edilizia
  
- Date (da – a) Febbraio 2015 – Gennaio 2016
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
Dip. di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione - Via G. Di Biasio 43 – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di attività Ricerca ed Alta Formazione
- Principali mansioni e responsabilità Coordinatore del Corso di Studi in Ingegneria Elettrica – Laurea Magistrale LM-28
  
- Date (da – a) 2009 – febbraio 2015
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
DAEIMI - Via G. Di Biasio 43 – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di attività Ricerca ed Alta Formazione
- Principali mansioni e responsabilità Direttore Vicario del Dipartimento di Automazione, Elettromagnetismo, Ingegneria dell'informazione e Matematica Industriale (DAEIMI)
  
- Date (da – a) 1998 – 2009
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cassino  
CASI - Via S. Angelo loc. Folcara – 03043 CASSINO (FR)
- Tipo di azienda o settore Alta Formazione (Università)
- Tipo di attività Ricerca ed Alta Formazione
- Principali mansioni e responsabilità Presidente del Centro di Ateneo per i Servizi Informatici (CASI)

### **Altre attività extra docenza in ambito universitario**

- Membro della Commissione per la Conferma nel ruolo di Professore di I e II fascia e di Ricercatore Universitario per il SSD ING-INF/07 Misure Elettriche ed Elettroniche per il triennio 2008-2010
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di I Fascia (Ordinario) per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università di Cassino (2019);
- Membro di tre Commissioni per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di II Fascia (Associato) per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università di Cassino (2013, 2016, 2019);
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di II Fascia (Associato) per il SSD ING-IND/12 "Misure Meccaniche e Termiche" presso l'Università di Cassino (2019);
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Ricercatore TD/B per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università di Cassino (2016);
- Presidente della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di II Fascia (Associato) per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università Pegaso (2016);
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di II Fascia (Associato) per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università dell'Aquila (2015);
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Ricercatore per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università di Perugia (2002);
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di II Fascia (Associato) per il SSD ING-IND/12 "Misure meccaniche e

- termiche" presso l'Università di Ancona (2010);
- Membro della Commissione per la Valutazione Comparativa per il reclutamento di un Professore di II Fascia (Associato) per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università di Roma Tre (2011);
- Presidente di due Commissioni per l'attribuzione di un Assegno di Ricerca per il SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Elettroniche" presso l'Università di Cassino per gli anni 2006 e 2018;
- Presidente della Commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca - XXII ciclo del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica – curricula Misure Elettriche, presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II";
- Membro della Commissione per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica, Curricula Misure Elettriche presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (2010);
- Membro della Commissione per l'ammissione al XXXIII ciclo di Dottorato di Ricerca in Metodi, modelli e tecnologie per l'Ingegneria presso l'Università degli Studi di Cassino (2017);
- Membro della Commissione per l'ammissione al XXII ciclo di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione presso l'Università degli Studi di Cassino
- Presidente della Commissione Esami di Stato per l'Abilitazione alla professione di Ingegnere presso l'Università di Cassino per l'anno 2005;
- Membro della Commissione di Alta Sorveglianza per la costruzione della nuova sede della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cassino
- Membro o Presidente di diverse Commissioni di concorso per il reclutamento di personale tecnico amministrativo per l'Università degli Studi di Cassino;
- Membro o Presidente di diverse Commissioni di gara e Collaudatore di forniture di beni e servizi per l'Università degli Studi di Cassino.

## ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di attività</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul> | <p>2017 – oggi</p> <p>Ministero dello Sviluppo Economico (MISE)<br/>Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica<br/>Direzione generale per gli incentivi alle imprese<br/>Via Giorgione, 2b - 00147 Roma</p> <p>Pubblica Amministrazione<br/>Pubblica Amministrazione Nazionale</p> <p>Valutatore di progetti di Ricerca &amp; Sviluppo a valere sul Fondo per la Crescita Sostenibile: Bando GP PON I&amp;C 2014-2020 - Agenda Digitale e Agrifood</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di attività</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul> | <p>2014-oggi</p> <p>Ministero dell'Istruzione, Università e della Ricerca (MIUR)<br/>Piazzale J.F. Kennedy, 20 – 00144 Roma / Via Michele Carcani, 61 – 00153 Roma</p> <p>Pubblica Amministrazione<br/>Pubblica Amministrazione Nazionale</p> <p>Valutatore ex-ante ed in itinere di progetti di Ricerca e Formazione ex Art. 13 DM 593/2000 – APQ Regione Liguria.</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di attività</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul> | <p>2013-oggi</p> <p>Ministero dell'Istruzione, Università e della Ricerca (MIUR)<br/>Piazzale J.F. Kennedy, 20 – 00144 Roma</p> <p>Pubblica Amministrazione<br/>Pubblica Amministrazione Nazionale</p> <p>Membro coordinatore del Panel di Esperti per la valutazione ex-ante ed in itinere dei progetti a valere sull'avviso D.D. 713/Ric del 29.10.2010 ambito PON "R&amp;C" 2007-2013, Titolo III, Area Tecnologica Trasporti Terrestri e Logistica avanzata, per le Aree Obiettivo Convergenza.</p> |

- Date (da – a)
    - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2018-oggi  
 Regione Campania – Area Ricerca Scientifica  
 Via Don Bosco 9/e – 80141 Napoli  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Regionale  
 Valutatore di progetti di ricerca, trasferimento tecnologico e sviluppo sperimentale per:
- realizzazione di Piattaforme Tecnologiche nell'ambito dell'accordo di programma "Distretti ad alta tecnologia, aggregazioni e laboratori pubblico privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della Regione Campania" (DD DG 10 staff 93 n. 350 del 25/05/2017);
  - realizzazione di Technology Platform nell'ambito della lotta alle Patologie Oncologiche" (DD DG 50 10 n. 354 del 05/6/2010 e ss.mm.ii.);
  - iniziative di Trasferimento Tecnologico e di Prima Industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale per la lotta alle Patologie Oncologiche "Campania Terra del Buono" (D.D. DG 50 10 n. 354 del 05.06.2017 e ss.mm.ii.);
  - iniziative a valere sull'Avviso Pubblico per il sostegno alle imprese campane nella realizzazione di studi di fattibilità (Fase 1) e progetti di trasferimento tecnologico (Fase2) coerenti con la RIS3 Campania, PO FESR 2014/2020 Asse 1 OS 1.1 Azione 1.1.2 ed Azione 1.1.4 (DD DG 50.10 n. 198 del 21/5/2018)
- 
- Date (da – a)
    - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2018-oggi  
 FI.L.S.E. SpA per conto della Regione Liguria  
 Via Peschiera, 16 - 16122 Genova  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Regionale  
 Valutatore dei programmi di investimento nell'ambito del Programma Operativo - PO 2014-2020, Asse 1 "Ricerca ed Innovazione", Azione 1.2.4, "Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di Ricerca e Sviluppo per le imprese aggregate ai Poli di Ricerca ed Innovazione", ambito "Sicurezza e qualità della vita nel territorio" e Azione 1.5.1 "Sostegno alle Infrastrutture di Ricerca Considerate Critiche/Cruciali per i Sistemi Regionali".
- 
- Date (da – a)
    - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2019-oggi  
 Regione Puglia (PugliaSviluppo)  
 Via Delle Dalie – 70106 Modugno (BA)  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Regionale  
 Valutatore progetti di ricerca industriale nell'ambito del Regolamento Generale di Aiuto in Esenzione n. 17 del 30.09.2014, Titolo II 2 "Aiuti a finalità regionale", Capo 1 "Aiuti ai programmi di investimento delle Grandi Imprese" e Capo 2 "Aiuti ai programmi integrati promossi da PMI".
- 
- Date (da – a)
    - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2019  
 Provincia Autonoma di Trento - UMSE  
 Via Gilli 3– 38121 Trento  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Provinciale  
 Valutatore progetto di ricerca industriale nell'ambito della Legge Provinciale 13.12.1999 n. 6 (Legge Provinciale sugli Incentivi alle Imprese)
- 
- Date (da – a)
    - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2017  
 Regione Campania – Area Ricerca Scientifica  
 Via Don Bosco 9/e – 80141 Napoli  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Regionale  
 Valutatore progetto di ricerca ed innovazione nell'ambito del Contratto di Programma Regionale art.2 Legge Regionale n.12 del 28/11/2007 - Obiettivo Operativo 2.2 "Potenziamento del sistema della ricerca e innovazione ed implementazione delle tecnologie nei sistemi produttivi (D.D. n. 217 del 17/4/2008)

- Date (da – a) 2014-2017
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Regione Campania – Area Ricerca Scientifica  
Via Don Bosco 9/e – 80141 Napoli
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di progetti di ricerca ed innovazione nell'ambito degli Interventi a favore delle PMI e degli Organismi di Ricerca - Sportello dell'Innovazione, Azione 1 – Progetti Creative e Cultural Lab, Azione 3 e 4 – Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale, D.D. n. 1 del 5/2/2014;
- 
- Date (da – a) 2010-2017
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Sardegna Ricerche per conto della Regione Sardegna  
Loc. Piscina Manna Edificio 2 – 09010 PULA (CA)
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità
    - Valutatore di Piani d'innovazione a valere sul Bando PIA - Pacchetti Integrati di Agevolazioni "Industria, Artigianato e Servizi" D.G.R. n. 39/3 del 10.11.2010 - Annualità 2010, Fase 2
    - Valutazione di progetti per l'attivazione di azioni Cluster "Top-Down", Bando POR Sardegna FESR 2007/2013 - Asse VI Competitività, Linea di attività 6.1.1.A "Promozione e sostegno all'attività di RSI dei Poli di Innovazione e dei progetti strategici"; Del. Giunta Regionale 31/11 del 20.7.2011 e 33/30 del 10.8.2011;
    - Valutazione di progetti a valere sul Bando POR Sardegna FESR 2007/2013 Asse VI Competitività, Linea 6.2.2 e 6.2.3, Det. DG 258 del 31/10/12;
    - Valutazione di progetti a valere sul Bando POR Sardegna FESR 2007/2013 Asse VI Competitività, Linea 6.2.2i Det. DG 231 del 23/04/14;
    - Valutatore di Piani d'innovazione a valere sul Bando PIA - Pacchetti Integrati di Agevolazioni "Industria, Artigianato e Servizi" D.G.R. n. 46/20 del 31.10.2013 – Annualità 2013, Fase 2;
    - Valutatore di progetti di ricerca a valere sulla legge regionale 7 agosto 2007, n. 7 "Promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica in Sardegna", Bando Capitale Umano ad Alta Qualificazione 2015;
    - Valutatore di progetti per la realizzazione di Azioni Cluster "Top-Down", Bando POR Sardegna FESR 2014/2020 - Asse Prioritario I, Azione 1.1.4 "Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi"; Decr. DG Sardegna Ricerche n.494 del 6/04/2017 e n.535 del 13/04/2017;
- 
- Date (da – a) Febbraio – Novembre 2016
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro FinCalabria per conto della Regione Calabria  
Via Pugliese 30 – 88100 Catanzaro
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di Piani di Innovazione Aziendale, PON FERS Calabria 2007-2013, Bando PIA, Asse I Ricerca Scientifica, Innovazione Tecnologica e Società dell'informazione, Linea 1.1.3.2 e Asse VII Sistemi Produttivi, Linea 7.1.4.1;
- 
- Date (da – a) 2010-2015
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE)  
Via Giorgione 2/b – 00147 Roma
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Nazionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore ex-ante ed in itinere di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sui fondi della legge 46/82 F.I.T.
- 
- Date (da – a) 2010
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Regione Veneto  
Viale della Libertà 12 – 30145 Marghera (VE)
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sui fondi FESR

2007 – 2013 Azione 1.1.2 Misure I e II.

- Date (da – a) 2007- 2013
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Regione Campania – Area Ricerca Scientifica  
Via Don Bosco 9/e – 80141 Napoli
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità Membro della Commissione di valutazione e Valutatore in itinere dei progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sulla Misura 3.17 del POR Campania 2000/2006
  
- Date (da – a) 2009
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Regione Emilia Romagna  
Viale Aldo Moro 44 – 40127 Bologna
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sui fondi del Programma Regionale per la Ricerca Industriale, l'Innovazione ed il Trasferimento Tecnologico (PRRIITT), Misura 3.1, Azione A,
  
- Date (da – a) 2007- 2008
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)  
Piazzale J.F. Kennedy, 20 – 00144 Roma
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Nazionale
  - Principali mansioni e responsabilità Membro del Comitato Tecnico di indirizzo, coordinamento e controllo per la Rete dei Centri di Competenza Tecnologici (PON 2000-2006, Misura II.3 "Centri di Competenza Tecnologica" e Misura III.2 "Formazione di alte professionalità per lo sviluppo e la competitività delle imprese con priorità alle PMI", Azione b)
  
- Date (da – a) 2007
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Ministero dello Sviluppo Economico (MISE)  
Via Giorgione 2/b – 00147 Roma
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Nazionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sui fondi della legge 46/82 F.I.T.
  
- Date (da – a) 2005
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Ministero delle Attività Produttive (MAP)  
Via Giorgione 2/b – 00147 Roma
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Nazionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di programmi di Sviluppo Precompetitivo ed Industrializzazione dei Risultati a valere sul II Bando PIA Innovazione nell'ambito del PON 2000-2006, "Sviluppo imprenditoriale locale", Misura II.1.a "Pacchetto Integrato Agevolazioni – PIA Innovazione"
  
- Date (da – a) 2005
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Regione Emilia Romagna  
Viale Aldo Moro 44 – 40127 Bologna
  - Tipo di azienda o settore Pubblica Amministrazione
  - Tipo di attività Pubblica Amministrazione Regionale
  - Principali mansioni e responsabilità Valutatore di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sui fondi del Programma Regionale per la Ricerca Industriale, l'Innovazione ed il Trasferimento Tecnologico (PRRIITT), Misura 3.1, Azione A.
  
- Date (da – a) 2005
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro Regione Veneto  
Viale della Libertà 12 – 30145 Marghera (VE)

- Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
    - Date (da – a)
    - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
      - Tipo di attività
    - Principali mansioni e responsabilità
- Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Regionale  
 Valutatore di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere sui fondi DOCUP 2000 – 2006, Ob. 2, Misura 1.7, azione C.
- 2002- 2004  
 Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)  
 Piazzale J.F. Kennedy, 20 – 00144 Roma  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Nazionale  
 Membro della Commissione di valutazione dei progetti PON 2000-2006 "Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione" per le aree in Obiettivo 1 e relativi a:
- Misura II.1.a "Potenziamento della dotazione di attrezzature scientifico-tecnologiche;
  - Misura II.2.b "Sistemi innovativi per l'apprendimento e lo sviluppo delle conoscenze";
  - Misura II.2.c "Potenziamento della dotazione di attrezzature scientifico-tecnologiche nell'area ICT";
  - Misura II.2.a "Infrastrutture di rete locale" (anche valutatore in itinere);
  - Misura II.2.a "Sistemi di calcolo e simulazione ad alte prestazioni"

## ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2018 - 2019  
 Università degli Studi del Molise  
 Via F. De Sanctis – 86100 Campobasso  
 Alta Formazione (Università)  
 Ricerca ed Alta Formazione  
 Presidente della Commissione di valutazione della gara per l'affidamento dei servizi di pulizia ordinaria e di sanificazione ambientale degli immobili dell'Università nelle sedi di Campobasso, Termoli e Pesche
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2015 – 2016  
 Università degli Studi di Cassino  
 Rettorato - Viale dell'Università, loc. Folcara – 03043 CASSINO (FR)  
 Alta Formazione (Università)  
 Ricerca ed Alta Formazione  
 Presidente della Commissione di Gara per l'affidamento del servizio di pulizia e sanificazione ambientale degli immobili dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale nelle sedi di Cassino, Frosinone, Terracina, Sora, Atina.
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2018  
 Sviluppo Campania  
 Via Terracina 230 - 80125 Napoli  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Regionale  
 Membro esperto della Commissione per la Selezione del personale di supporto all'Assistenza Tecnica ed al Piano di implementazione e Piano di Comunicazione della RIS 3 Campania (Det. n. 02373 del 30/04/2018)
- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di attività
  - Principali mansioni e responsabilità
- 2005  
 Consip S.p.A.  
 Via Giorgione 2/b – 00147 Roma  
 Pubblica Amministrazione  
 Pubblica Amministrazione Nazionale  
 Membro della Commissione di valutazione delle gare per l'affidamento:
- dei servizi di Consulenza, Sviluppo, Manutenzione ed Assistenza del Sistema Informativo per il

- Controllo di Gestione del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF);
- dei servizi per lo Sviluppo, Manutenzione e Gestione del Sistema "Rapporti Unione Europea" nell'ambito del Sistema Informativo Integrato del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato"

## PUBBLICAZIONI

N. 138 pubblicazioni di cui:

- n. 3 capitoli di libri
- n. 26 pubblicazioni su riviste
- n. 109 pubblicazioni in atti di congressi

Indici Bibliometrici (Scopus) riferiti alle soglie 2018 per l'ASN Settore 09/E4 Misure I Fascia:

- n. articoli 10 anni : 24 (soglia 17)
- n. citazioni 15 anni: 626 (soglia 425)
- h-index 15 anni: 11 (soglia 11)

L'elenco delle pubblicazioni è registrato presso la banca dati del MIUR e dell'Università degli Studi di Cassino (portale IRIS).

## CAPACITÀ E COMPETENZE LINGUISTICHE

MADRELINGUA

ITALIANO

*ALTRE LINGUE*

INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

BUONO  
BUONO  
BUONO

## CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

- Responsabile dell'Unità Operativa del Gruppo Nazionale Misure Elettriche ed Elettroniche (GMEE) dell'Università degli Studi di Cassino. All'Unità afferiscono n. 3 Professori Ordinari, n. 3 Professori Associati, n. 2 Ricercatori, n. 1 assegnista di ricerca, n. 3 Dottorandi e n. 1 tecnico di laboratorio; l'unità include un Laboratorio sperimentale (Laboratorio di Misure Industriali) ed un LAT – Laboratorio Accreditato di Taratura - n. 105.
- Già Presidente del CASI – Centro di Ateneo per i Servizi Informatici, struttura dotata di autonomia contabile, amministrativa e gestionale dell'Università di Cassino, deputata alla progettazione, realizzazione e gestione dell'infrastruttura e servizi informatici e telematici dell'Università. Alla struttura afferiscono 10 unità di personale tecnico specializzato e 2 unità di personale amministrativo.

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- Iscritto all'Albo degli Ingegneri della provincia di Salerno
- Iscritto all'Albo REPRISE degli Esperti del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (MIUR), Ministero delle Attività Produttive (MAP) / Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE)
- Iscritto all'Albo degli Esperti della Regione Campania
- Iscritto all'Albo degli Esperti della Regione Veneto
- Iscritto all'Albo degli Esperti della Regione Emilia Romagna
- Iscritto all'Albo degli Esperti della Regione Marche
- Iscritto all'Albo degli Esperti della Regione Sardegna
- Iscritto all'Albo degli Esperti della FI.L.S.E.– Regione Liguria

## ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

- Elevate competenze per la progettazione, verifica e collaudo di soluzioni integrate per l'informatizzazione di soggetti pubblici e privati.
- Esperienza ventennale nella valutazione di progetti di Ricerca Industriale e Sviluppo Precompetitivo a valere su fondi nazionali e regionali.

- Elevate capacità di utilizzo di software applicativo di area ingegneristica per la progettazione, disegno tecnico, calcolo.
- Eccellenti capacità di utilizzo di software applicativo per l'office automation (wordprocessor, fogli elettronici, database, presentazione, posta elettronica, navigazione web base ed avanzata)

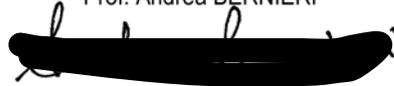
Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lsg n. 196 del 30.06.2003.

Il presente curriculum ha valore di autocertificazione ai sensi del D.P.R. 445/2000, per il quale il sottoscritto attesta la veridicità delle dichiarazioni ivi contenute, consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e false ed assumendosi ogni responsabilità sulle dichiarazioni prodotte.

Data: 24.01.2020

Firma

Prof. Andrea BERNIERI



**CURRICULUM SINTETICO**  
**DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA,**  
**SCIENTIFICA E DIDATTICA**  
**DI MARIO LUISO**

## SOMMARIO

SOMMARIO .....	2
I. CURRICULUM VITÆ ET STUDIORUM .....	3
II. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE .....	3
III. ASSISTENZA ALLO SVOLGIMENTO DI TESI DI LAUREA .....	4
IV. PARTECIPAZIONE A PROGETTI/PROGRAMMI DI RICERCA NAZIONALI O INTERNAZIONALI .....	4
V. ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI, OVVERO PARTECIPAZIONE AGLI STESSI.....	6
VI. PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI .....	9
VII. CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA.....	11
VIII. RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF) .....	11
IX. PARTECIPAZIONE A COMITATI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI DI STANDARDIZZAZIONE .....	11
X. DESCRIZIONE DELLE LINEE DI RICERCA .....	11
A. <i>Premessa</i> .....	11
B. <i>Sensori innovativi di grandezze elettromagnetiche e tecniche di taratura</i> .....	12
C. <i>Smart Meter e Misure di potenza ed energia in regime non-sinusoidale e power quality</i> .....	12
D. <i>Misure per la caratterizzazione di sorgenti di energia rinnovabile in ambito smart grid</i> .....	12
E. <i>Misura di sincrofasori e caratterizzazione di Phasor Measurement Unit</i> .....	12
XI. LISTA DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DI MARIO LUISO .....	14

## I. CURRICULUM VITÆ ET STUDIORUM

Mario Luiso è nato [REDACTED]

- 1999 Consegue il diploma di maturità classica con votazione di 100/100 presso il Liceo Ginnasio Statale "D. Cirillo" di Aversa (CE).
- 2005 Si laurea in Ingegneria Elettronica il 12 Gennaio 2005 presso la Seconda Università degli Studi di Napoli, con voti 110/110 e Lode, con una tesi dal titolo "Realizzazione di sensori magnetici superconduttivi ad alta sensibilità", relatore Prof. Paolo Silvestrini docente di Fisica presso la Facoltà d'Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
- 2007 Consegue il titolo di Dottore di Ricerca in "Conversione dell'Energia Elettrica", presso la Seconda Università degli Studi di Napoli il 18 novembre 2007 con eccellente giudizio della commissione esaminatrice. La tesi di dottorato redatta in lingua inglese ha come titolo "Techniques and Devices for Characterization and Performances Optimization of Power Systems" ed il Tutor è stato il Prof. Raffaele Martone docente di "Elettrotecnica", il cotutor è stato il Prof. Carmine Landi docente di Misure Elettriche ed Elettroniche, entrambi docenti della Facoltà d'Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.
- 2013 Risulta titolare di un contratto di Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lett. a), della legge 240/2010 presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli per il settore concorsuale 09/E4 (Misure) e per il settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 (Misure Elettriche ed Elettroniche). La procedura selettiva è stata indetta con il D.R. n.97 del 31/01/2013.
- 2014 Consegue l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia nel settore concorsuale 09/E4 - Misure di cui all'articolo 1, del Decreto Direttoriale n. 161 del 28 gennaio 2013.
- 2015 Risulta titolare di un contratto di Ricercatore a Tempo Determinato, ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lett. b), della legge 240/2010 presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli per il settore concorsuale 09/E4 (Misure) e per il settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 (Misure Elettriche ed Elettroniche). La procedura selettiva è stata indetta con il D.R. n.589 del 01/07/2015.
- 2015 Responsabile della "LabVIEW Academy" costituitasi, in collaborazione con la National Instruments Italy S.r.l., presso la Seconda Università degli Studi di Napoli.
- 2017 Consegue l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia, nel settore concorsuale 09/E4 MISURE, di cui all'articolo 1, comma 1, del decreto direttoriale n. 1532 del 29 luglio 2016.
- 2018 Risulta vincitore della procedura valutativa finalizzata alla chiamata, ai sensi del 5° comma dell'art. 24 della Legge 240/2010, di n. 1 posto di professore di II fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" per il settore concorsuale 09/E4 (Misure) e per il settore scientifico-disciplinare ING-INF/07 (Misure Elettriche ed Elettroniche). La procedura valutativa è stata indetta con il D.R. n.607/2018.

## II. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

dal 2005 collabora alle attività previste per lo svolgimento dei corsi afferenti al settore disciplinare di Misure Elettriche ed Elettroniche (ING-INF/07), "Misure Elettroniche", "Strumentazione Elettronica di Misura", "Misure per l'Automazione e la Produzione Industriale", "Misure Industriali" e "Sistemi Automatici di Misura"

attraverso esercitazioni di laboratorio, lezioni seminariali e seguendo, in veste di correlatore, lo svolgimento di Tesi di Laurea presso la Facoltà d'Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli.

- 2006/2007 collaborazione didattica nell'ambito del corso di "Misure Elettriche ed Elettroniche" per il corso di laurea in Tecniche Audioprotesiche presso la Facoltà di Medicina della Seconda Università degli Studi di Napoli attraverso lezioni frontali ed esercitazioni in laboratorio.
- 2009 è titolare di un corso di Misure Elettroniche/Strumentazione elettronica di misura, nell'ambito del "Corso di formazione per tecnici esperti nello sviluppo e messa a punto di componenti per il settore automobilistico e/o motociclistico" organizzato dal Dipartimento di Ingegneria Meccanica per l'Energia dell'Università Federico II di Napoli e la società Dell'Orto S.p.A.
- dal 2013 Risulta titolare degli insegnamenti "Laboratorio di Misure e Diagnostica Industriale" da 6 CFU, "Laboratorio di Misure I" da 3 CFU, "Laboratorio di Misure II" da 3 CFU, per il corso di laurea triennale In Ingegneria Elettronica e Informatica, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli (fino al 2016), presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (2016/2017), presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (dal 2018).
- dal 2016 Risulta titolare dell'insegnamento "Strumentazione di Misura Virtuale" da 6 CFU, per i corsi di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica ed Ingegneria Informatica, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (fino al 2017), presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (dal 2018). Il corso è inserito nell'ambito del programma di formazione della "LabVIEW Academy": fornisce agli studenti le competenze necessarie per superare l'esame di certificazione LabVIEW (CLAD), che si svolge presso la sede del Dipartimento.

### III. ASSISTENZA ALLO SVOLGIMENTO DI TESI DI LAUREA

- dal 2005 **è stato relatore/correlatore di circa 70 tesi di laurea**, di studenti del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (fino al 2012), del Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione (dal 2012) della Seconda Università degli Studi di Napoli, del Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione (dal 2016) dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", del Dipartimento di Ingegneria (dal 2018) dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".

### IV. PARTECIPAZIONE A PROGETTI/PROGRAMMI DI RICERCA NAZIONALI O INTERNAZIONALI

- 2005/2008 **Progetto di ricerca, finanziato dal MIUR a valere della L. 297**, dal titolo "Sviluppo di nuove metodologie accreditate per misurazione "in campo" di grandezze di rete". Soggetti proponenti: CO.EL.NA. Impianti S.r.l., Dipartimento di Ingegneria Elettrica (DIEL), Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Napoli Federico II
- 2008/2010 **Progetto di ricerca PRIN 2007**, dal titolo "Individuazione di nuove metodologie e realizzazione di strumentazione innovativa per la qualificazione metrologica di misuratori di energia elettrica operanti anche in regime non sinusoidale". Soggetti

- proponenti: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Seconda Università degli Studi di Napoli.
- 2010/2012 **Progetto di ricerca “Ricerca di Sistema – MISE”**, dal titolo "Sistemi e dispositivi di telemisura e tele attuazione per l'applicazione di tecniche di Demand Side Management alle piccole utenze". Soggetti proponenti: Consorzio CO.M.E.A., Business Solution S.r.l., Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno, Laboratorio Ma.D.I. dell'Università di Cassino. Tale progetto è del valore di 1.500.000 €.
- 2010/2013 **Progetto di ricerca “Industria 2015 – Made in Italy”**, dal titolo “SISTEMA DI MISURA POLIFUNZIONALE PER LA DETERMINAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI”. Soggetti proponenti: Consorzio CoM.E.A., Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli, Università degli studi di Salerno, Università degli studi di Cassino, Sacofgas 1927 S.p.A., Genova Reti Gas S.r.l., Cosmo Service S.r.l.. Tale progetto è del valore di 8.969.000 €.
- 2011/2013 **Progetto di ricerca PRIN 2009**, dal titolo “Realizzazione e caratterizzazione di sistemi di misura con riferibilità metrologica a livello primario per energia e potenza elettrica in regime non sinusoidale”. Soggetti proponenti: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Seconda Università degli Studi di Napoli.
- 2012/2016 **Progetto di ricerca “Industria 2015 – Made in Italy”**, dal titolo “INFRASTRUTTURA DI MISURA E CONTROLLO PER LA RAZIONALIZZAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI”. Soggetti proponenti: Coelna Impianti, Consorzio Interuniversitario Me.S.E., Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli, DITRON, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno, Laboratorio Ma.D.I. dell'Università di Cassino. Parco Scientifico e Tecnologico del Lazio Meridionale – Pa.L.Mer.. Tale progetto è del valore di 10.898.800,00 €.
- 2012/2016 **Progetto di ricerca “Industria 2015 – Efficienza Energetica”**, dal titolo “SISTEMI PER LA GESTIONE EFFICIENTE DEL CONSUMO ENERGETICO”. Soggetti proponenti: Coelna Impianti, Consorzio Interuniversitario Me.S.E., Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli, DITRON, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno, Università di Cassino. Tale progetto è del valore di 21.658.700 €.
- 2014/2017 **EMRP Eng52 SmartGrid II** - Measurement Tools for Smart Grid Stability and Quality, Bando: EMRP (European Metrology Research Program) 2013 Energy and Environment, Responsabile scientifico Paul Wright del National Physical Laboratory (NPL), UK.
- 2014/2017 **PON03PE\_00175\_1/8** – “METrologia per l'Energia e le Reti” - METER, finanziato a valere sul Fondo PAC e sul Fondo POR Campania FESR, 8M€, responsabile scientifico Prof. D. Gallo.
- 2014/2017 **PON03PE\_00177\_1/4** – “Dispositivi, tecniche e tecnologie abilitanti per le Fonti Energetiche Rinnovabili verso la Green Economy” - FERGE, finanziato a valere sul Fondo PAC e sul Fondo POR Campania FESR, 10M€, responsabile scientifico Prof. C. Landi.
- 2016/ **EMPIR 16ENG04 MyRails** - Metrology for smart energy management in electric railway systems, Bando: EMPIR (European Metrology Programme for Innovation and Research) 2016 Energy Call, 2.3M€, Responsabile scientifico Domenico Giordano dell'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM).
- 2017/ **EMPIR 17IND06 Future Grid II** - Metrology for the next-generation digital substation instrumentation, Bando: EMPIR (European Metrology Programme for Innovation and Research) 2017 Industry Call, 1.7M€, Responsabile scientifico Enrico Mohns del Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

**V. ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI, OVVERO PARTECIPAZIONE AGLI STESSI**

1. Partecipazione al gruppo di ricerca avente come oggetto: "progettazione, realizzazione e caratterizzazione di sensori SQUID di campo magnetico ad alta sensibilità". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:

- o Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Seconda Università degli Studi di Napoli;
- o gruppo "Superconduttività" dell'Istituto di Cibernetica del CNR.

dal 01-06-2004 al 31-07-2007

2. Partecipazione al gruppo di ricerca avente come oggetto: "Tecniche e strumentazione di misura per la caratterizzazione dinamica di strutture". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:

- o Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Seconda Università degli Studi di Napoli;
- o Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Università degli Studi di Napoli "Federico II.

dal 01-01-2006 al 30-06-2010

3. Direzione del gruppo di ricerca avente come oggetto: "Sviluppo di metodi e strumenti di misura innovativi di energia e power quality per la gestione ottima delle Smart Grid ". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:

- o Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Seconda Università degli Studi di Napoli;
- o Dipartimento di INGEGNERIA ELETTRICA E DELL'INFORMAZIONE, Università degli Studi de L'Aquila;
- o Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica;
- o Università degli Studi di PALERMO;
- o Dipartimento di AUTOMAZIONE, ELETTROMAGNETISMO, INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E MATEMATICA INDUSTRIALE, Università degli Studi di Cassino.

Le attività del gruppo hanno portato alla sottomissione del progetto di ricerca, nell'ambito del BANDO FIRB - PROGRAMMA "FUTURO IN RICERCA", anno 2012, intitolato:

"Sviluppo di metodi e strumenti di misura innovativi di energia e power quality per la gestione ottima delle Smart Grid con produzione integrata da FER e loro riferibilità metrologica a campioni primari"

avente come coordinatore Mario Luiso.

dal 01-01-2011 al 30-10-2013

4. Partecipazione al gruppo di ricerca avente come oggetto: "Sviluppo di tecniche e strumentazione di misura per la caratterizzazione di sistemi elettrici ed elettronici di potenza". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:

- o - Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli";
- o - Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia, Università degli Studi dell'Aquila.

dal 01-01-2012 a oggi

5. Partecipazione al gruppo di ricerca avente come oggetto: "Sviluppo di tecniche e strumentazione di misura per la caratterizzazione in condizioni non-sinusoidali di trasduttori di tensione e corrente convenzionali e non convenzionali". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:
- Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli";
  - Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM).

dal 01-01-2012 a oggi

6. Direzione del gruppo di ricerca avente come oggetto: "Reti di misura e diagnostica per sistemi elettrici con generazione distribuita da FER". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:
- Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Seconda Università degli Studi di Napoli;
  - Istituto di studio sui sistemi intelligenti e l'automazione, Consiglio Nazionale delle Ricerche;
  - Dipartimento di AUTOMAZIONE, ELETTROMAGNETISMO, INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E MATEMATICA INDUSTRIALE, Università degli Studi di Cassino;
  - Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Salerno.

Le attività del gruppo hanno portato alla sottomissione del progetto di ricerca, nell'ambito del PROGRAMMA "Futuro in Ricerca 2013", anno 2013, intitolato: "Rete intelligente di misura e diagnostica per sistemi elettrici con generazione distribuita da FER." avente come coordinatore Mario Luiso.

dal 01-07-2012 al 31-01-2014

7. Partecipazione al gruppo di ricerca costituito per lo svolgimento del progetto di ricerca: EMRP Eng52 SmartGrid II - Measurement Tools for Smart Grid Stability and Quality, Bando: EMRP (European Metrology Research Program) 2013 Energy and Environment, Responsabile scientifico Paul Wright del National Physical Laboratory (NPL), UK. Il gruppo di ricerca è costituito dai seguenti soggetti:
- NPL, Regno Unito;
  - LNE, Francia;
  - VSL, Olanda;
  - METAS, Svizzera;
  - VTT MIKES, Finlandia;
  - SP, Svezia;
  - EPFL, Svizzera;
  - INRIM, Italia;
  - Seconda Università degli Studi di Napoli, Italia.

dal 01-06-2014 al 31-05-2017

8. Partecipazione al gruppo di ricerca avente come oggetto: "Sviluppo di tecniche e strumentazione di misura per la caratterizzazione sperimentale di algoritmi innovativi per la stima di sincrofasori". Il gruppo di ricerca è costituito da membri di:
- Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli";

- Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Trento.

dal 01-01-2017 a oggi

9. Partecipazione al gruppo di ricerca costituito per lo svolgimento del progetto di ricerca: EMPIR 16ENG04 MyRailS - Metrology for smart energy management in electric railway systems, Bando: EMPIR (European Metrology Programme for Innovation and Research) 2016 Energy Call, Responsabile scientifico Domenico Giordano dell'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM). Il gruppo di ricerca è costituito dai seguenti soggetti:

- CMI Cesky Metrologicky Institut
- FFII Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial
- LNE Laboratoire national de métrologie et d'essais
- NPL NPL Management Limited
- VSL VSL B.V.
- Comillas Universidad Pontificia Comillas
- HRI Hitachi Rail Italy S.p.A
- MM Metro de Madrid, S.A.
- R.F.I. Rete Ferroviaria Italiana
- Railenium Railenium
- STRATH University of Strathclyde
- SUN Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli
- Trenitalia Trenitalia S.p.A
- ASTM ASTM, Analysis, Simulation, Test and Measurement SAGL
- METAS Eidgenössisches Institut für Metrologie METAS

dal 01-09-2016 ad oggi

10. Responsabilità scientifica, per l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", delle attività del progetto di ricerca dal titolo: "Metrology for the next-generation digital substation instrumentation", coordinatore scientifico Enrico Mohns del PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt) Germania, bando EMPIR - Industry Call 2017.

Coordinamento delle attività del Work Package 1, dello stesso progetto, dal titolo "Traceable test systems for digital ITs" (ITs acronimo di Instrument Transformers).

Il gruppo di ricerca che partecipa al progetto è costituito dai seguenti soggetti:

- Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia;
- PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt), Germania;
- INRIM (Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica), Italia;
- JV (Justervesenet), Norvegia;
- METAS (Eidgenössisches Institut für Metrologie), Svizzera;
- TUBITAK (TÜRKİYE BİLİMSEL ve TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU), Turchia;
- VSL (DUTCH METROLOGY INSTITUTE), Olanda;
- VTT MIKES (Istituto metrologico Finlandese), Finlandia;
- CIRCE (Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos), Spagna;
- University of Strathclyde, Regno Unito;

- University of Dresda, Germania;
- Università di Bologna, Italia;
- RSE (Ricerca sul Sistema Energetico), Italia;

dal 01-06-2017 a oggi

## **VI. PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

### 1. Partecipazione come relatore a

International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, 2006. SPEEDAM 2006., Taormina

dal 23-05-2006 al 26-05-2006

### 2. Organizzatore e Partecipazione come relatore a

9th Workshop on Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism, OIPE 2006, September 13th-15th 2006, Sorrento (NA)

dal 13-09-2006 al 15-09-2006

### 3. Partecipazione come relatore a

Fourth Multi-Conference on Systems, Signals & Devices - SSD'07, March 2007, Tunisia

dal 01-03-2007 al 31-03-2007

### 4. Partecipazione come relatore a

IEEE International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion SPEEDAM 2008, June 11-13 2008, Ischia (NA), Italy.

dal 11-06-2008 al 13-06-2008

### 5. Partecipazione come relatore a

International Operational Modal Analysis Conference IOMAC 2009 - Porto Novo (Ancona, Italy), 4-6 May 2009

dal 04-05-2009 al 06-05-2009

### 6. Partecipazione come relatore a

17th Symposium IMEKO TC 4 - Measurement of Electrical Quantities, "Instrumentation for the Information and Communication Technology Era", Kosice, Slovakia, September 8 - 10, 2010

dal 08-09-2010 al 10-09-2010

### 7. Partecipazione come relatore a

19th IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, July 18-19, 2013, Barcelona, Spain

dal 18-07-2013 al 19-07-2013

### 8. Partecipazione come relatore a

2013 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS 2013), September 25-27 2013, Aachen, Germany

dal 25-09-2013 al 27-09-2013

### 9. Partecipazione come relatore a

2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) , 12-15 May 2014, Montevideo, Uruguay

dal 12-05-2014 al 15-05-2014

10. Partecipazione come relatore a

2014 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA), August 3-8, 2014 Palm Beach, Aruba

dal 03-08-2014 al 08-08-2014

11. Partecipazione come relatore a

XXXI Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Eletttroniche, GMEE 2014, 11-13 Settembre 2014, Ancona

dal 11-09-2014 al 13-09-2014

12. Partecipazione come relatore a

20th IMEKO TC4 International Symposium, Benevento, Italy, September 15-17, 2014

dal 15-09-2014 al 17-09-2014

13. Partecipazione come relatore a

2015 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), 11-14 May 2015, Pisa, Italy

dal 11-05-2015 al 13-05-2015

14. Partecipazione come relatore a

XXI IMEKO World Congress , August 30 - September 4, 2015, Prague, Czech Republic

dal 30-08-2015 al 04-09-2015

15. Partecipazione come relatore a

Applied Measurements for Power Systems Proceedings (AMPS), 2015 IEEE International Workshop on, September 23-25, 2015, Aachen, Germany,

dal 23-09-2015 al 25-09-2015

16. Partecipazione come relatore a

2016 Conference on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2016), July 10-15, 2016, Ottawa, ON, Canada

dal 10-07-2016 al 15-07-2016

17. Partecipazione come relatore a

2016 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Aachen, 2016

dal 28-09-2016 al 30-09-2016

18. Partecipazione come relatore a

2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Torino, Italy, 2017

dal 22-05-2017 al 25-05-2017

19. Partecipazione come relatore a

Il Forum Nazionale delle Misure, GMEE 2018, 17-19 Settembre 2018, Padova

dal 17-09-2018 al 19-09-2018

20. Partecipazione come relatore a

2018 Conference on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2018), July 08-13, 2018, Paris, France

dal 08-07-2018 al 13-07-2018

21. Partecipazione come relatore a

2018 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Bologna, 2018

dal 26-09-2018 al 28-09-2018

## **VII. CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI PER ATTIVITA' DI RICERCA**

2006 Vincitore del "Premio Nazionale di Cultura Luigi Casati", di 5000 €, conferito dall'ONAOI (Organizzazione Nazionale Assistenza Orfani di Sanitari Italiani) per migliore tesi di laurea (titolo: Realizzazione di sensori magnetici superconduttivi ad alta sensibilità) nel settore scientifico, conferito durante una cerimonia tenutasi nel giugno 2006 a Roma presso l'Accademia dei Lincei e presieduta dal Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano.

2008 Riceve dall'Accademia Ercolanese il "Diploma d'Onore" per la tesi di Dottorato di Ricerca (titolo: Techniques and devices for characterization and performances optimization of power systems), nel corso di una cerimonia tenutasi presso la facoltà di Scienze Agrarie dell'Università Federico II di Napoli, sita in Portici.

## **VIII. RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO IN TERMINI DI PARTECIPAZIONE ALLA CREAZIONE DI NUOVE IMPRESE (SPIN OFF)**

2007/2015 Creazione della società "Advanced Technological Engineering Services (A.T.E.S.) S.r.l.", divenuta poi spin-off della Seconda Università degli Studi di Napoli

## **IX. PARTECIPAZIONE A COMITATI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI DI STANDARDIZZAZIONE**

2017/ È il leader della Task Force 5 "Processing" del comitato congiunto IEC TC38/WG55 e IEEE/TC39 che lavora sullo standard internazionale con doppio logo IEC / IEEE TR 61869-105 " Uncertainty evaluation in the calibration of Instrument Transformers".

2018/ È membro del comitato italiano CEI CT 38 "Trasformatori di misura".

2018/ È membro del comitato internazionale IEC TC 38 "Instrument Transformers".

## **X. DESCRIZIONE DELLE LINEE DI RICERCA**

### **A. Premessa**

In questa breve relazione sono stati riportati i tratti principali dei contenuti delle pubblicazioni scientifiche prodotte da Mario Luiso, relativi alle ricerche a carattere teorico-sperimentale svolte presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" come membro attivo del gruppo di ricerca di Misure Elettriche ed

Elettroniche. Apporti e spunti di arricchimento sono stati tratti dalle collaborazioni con altri gruppi di ricerca nazionali ed internazionali come Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM), Università dell'Aquila, Università di Napoli "Federico II", Università di Palermo, Università di Salerno, Università di Trento, NPL, METAS, PTB, LNE, ecc.. La produzione scientifica è presentata per comodità d'esposizione seguendo temi di ricerca e le pubblicazioni scientifiche vengono raggruppate in maniera da evidenziare lo sviluppo organico piuttosto che quello cronologico delle attività. Ciò ha creato una parziale frammentazione della loro unità logica cui si è cercato di porre rimedio evidenziando i collegamenti e le interazioni esistenti fra le diverse attività di ricerca. In particolare l'attività è stata incentrata principalmente sui temi di seguito elencati:

- Sensori innovativi di grandezze elettromagnetiche e tecniche di taratura;
- Smart Meter e Misure di potenza ed energia in regime non-sinusoidale e power quality;
- Misure per la caratterizzazione di sorgenti di energia rinnovabile in ambito smart grid;
- Misura di sincrofasori e caratterizzazione di Phasor Measurement Unit.

#### **B. Sensori innovativi di grandezze elettromagnetiche e tecniche di taratura**

((7)[8][9][13][14][25][26][27][29][30][31][32][43][45][47][49][53][54][59][64][68][78][81][82][85][87][88][92][94][100][101][109][120][126][131][134][137][144][146][149][150][154][158])

In questa linea di ricerca si inquadrano tutti i lavori volti a: 1) sviluppare nuovi sensori SQUID superconduttivi di campo magnetico per applicazioni biomedicali; 2) sviluppare nuovi trasduttori di tensione e di corrente, per le smart grid, con larga banda e alta precisione; 3) sviluppare tecniche di compensazione degli errori sistematici di trasformatori amperometrici e voltmetrici per migliorarne la risposta in frequenza; 4) sviluppare nuove strumentazioni e tecniche di taratura di trasduttori convenzionali e non convenzionali di tensione e di corrente, in regime non sinusoidale.

#### **C. Smart Meter e Misure di potenza ed energia in regime non-sinusoidale e power quality**

((4)[5][6][10][11][12][15][16][20][22][23][34][36][38][40][42][44][46][48][50][51][52][55][58][60][61][62][63][67][69][70][71][73][77][90][95][98][102][103][110][112][113][114][115][117][118][119][125][127][128][129][130][132][133][135][136][138][140][145][148][152])

In questa linea di ricerca si inquadrano tutti i lavori volti a: 1) sviluppare nuovi smart meter, a basso costo ed alta precisione, con possibilità di misurare anche la power quality, per le smart grid; 2) sviluppare nuovi strumenti di misura di potenza ed energia, in regime non sinusoidale, e power quality da campo e da laboratorio; 3) nuove tecniche per la verifica delle prestazioni degli strumenti di misura di power quality; 4) ottimizzazione delle prestazioni di sistemi elettrici di potenza in diversi ambiti, quali ferroviario e industriale in generale.

#### **D. Misure per la caratterizzazione di sorgenti di energia rinnovabile in ambito smart grid**

((18)[21][24][61][65][66][72][75][79][80][86][89][135][141][142][143])

In questa linea di ricerca si inquadrano tutti i lavori volti a: 1) valutare le prestazioni di impianti fotovoltaici e sviluppare tecniche di Distributed Maximum Power Point Tracking; 2) sviluppare modelli matematici e circuitali accurati per sistemi di accumulo elettrochimico per smart grid; 3) tecniche di caratterizzazione di sistemi di accumulo in condizioni operative dinamiche.

#### **E. Misura di sincrofasori e caratterizzazione di Phasor Measurement Unit**

((33)[35][93][96][97][104][147][155])

In questa linea di ricerca, che è la più recente delle quattro presentate, si inquadrano tutti i lavori volti a: 1) sviluppare nuovi strumenti e tecniche di misura dei sincrofasori; 2) sviluppare strumentazione per la verifica sperimentale delle prestazioni delle Phasor Measurement Unit.

**XI. LISTA DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DI MARIO LUISO****Tesi di Laurea**

- [1] “Realizzazione di sensori magnetici superconduttivi ad alta sensibilità”

**Tesi di Dottorato**

- [2] “Techniques and devices for characterization and performances optimization of power systems”

**Riviste internazionali**

- [3] C. Granata, A. Vettoliere, **M. Luiso** and M. Russo, “*Integrated SQUID sensors for low cross-talk multichannel systems*”, *Journal of Physics: Conference Series* **43** (2006) 1235–1238, Institute of Physics Publishing, ISSN: 17426588
- [4] C. Landi, **M. Luiso**, N. Pasquino, “A remotely controlled on-board Measurement System for Optimization of Energy Consumption of Electrical Trains”, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Volume 57, Issue 10, Oct. 2008 Page(s):2250 – 2256, ISSN: 0018-9456
- [5] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Advanced Instrument for Field Calibration of Electrical Energy Meters”, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Volume 58, Issue 3, March 2009 Page(s):618 – 625, ISSN: 0018-9456
- [6] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Power Quality Monitoring Instrument with FPGA Transducer Compensation”, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Volume 58, Issue 9, Sept. 2009 Page(s):3149 – 3158, ISSN: 0018-9456
- [7] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Compensation of Current Transformers by means of Field Programmable Gate Array”, *Metrology and Measurement Systems*, Volume XVI - Number 2/2009, pp. 279-288, Index 330930, ISSN 0860-8229, [www.metrology.pg.gda.pl](http://www.metrology.pg.gda.pl)
- [8] A. Delle Femine, C. Landi, **M. Luiso**, “Optically Insulated Low Cost Voltage Transducer for Power Quality Analyses”, *Shaker Verlag Transactions on Systems, Signals and Devices Vol. 4, No. 4 pp.521-538, Issues on Sensors, Circuits & Instrumentation*, December 2009, ISBN 978-3-8322-8823-5, ISSN 1861-5252
- [9] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Real Time Digital Compensation of Current Transformers over a Wide Frequency Range”, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Volume: 59, Issue: 5, Publication Year: 2010, Page(s): 1119 – 1126, ISSN: 00189456
- [10] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Accuracy Analysis of Algorithms Adopted in Voltage Dip Measurements”, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Volume: 59, Issue: 10 Publication Year: 2010, Page(s): 2652 – 2659, ISSN: 00189456
- [11] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Issues in the Characterization of Power Quality Instruments”, *Elsevier Measurement*, Volume 43, Issue 8, October 2010, Pages 1069-1076, ISSN: 02632241
- [12] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Severity Assessment Issues for Short Voltage Dips”, *Elsevier Measurement*, Volume 43, Issue 8, October 2010, Pages 1040-1048, ISSN: 02632241
- [13] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, E. Fiorucci, G. Bucci, F. Ciancetta, “Realization and Characterization of an Electronic Instrument Transducer for MV Networks with Fiber Optic Insulation”, *WSEAS Transactions On Power Systems*, ISSN: 1790-5060, E-ISSN: 2224-350X, Issue 1, Volume 8, pages 45-56, January 2013
- [14] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, E. Fiorucci, G. Bucci, F. Ciancetta, “A Method for Linearization of Optically Insulated Voltage Transducers”, *WSEAS Transactions On Circuits And Systems*, ISSN: 1109-2734, E-ISSN: 2224-266X, Issue 3. vol. 12, p. 91-100, March 2013
- [15] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Real-time smart meters network for energy management”, *ACTA IMEKO*, vol. 2, p. 40-48, ISSN: 2221-870X, Year 2013
- [16] G. Bucci, E. Fiorucci, F. Ciancetta, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Embedded Power And Energy Measurement System Based On An Analog Multiplier”, *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 62, p. 2248-2257, ISSN: 0018-9456, doi: 10.1109/TIM.2013.2255989, Year 2013
- [17] R. Morello, C. De Capua, L. Fabbiano, G. Vacca, **M. Luiso**, “Ocular biometric measurements to diagnose neurological disorders due to wilson disease”, *IEEE Sensors Journal*, vol. 13, p. 3203-3210, ISSN: 1530437X, doi: 10.1109/JSEN.2013.2268689, September 2013
- [18] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, R. Morello, “Optimization of Experimental Model Parameter Identification for Energy Storage Systems”, *Energies*, vol. 6, p. 4572-4590, ISSN: 19961073, doi: 10.3390/en6094572, September 2013
- [19] E. Fiorucci, G. Bucci, F. Ciancetta, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Variable Speed Drive Characterization: Review of Measurement Techniques and Future Trends,” *Advances in Power Electronics*, vol. 2013, Article ID 968671, 14 pages, 2013. doi:10.1155/2013/968671, June 2013

- [20] F. Ciancetta, E. Fiorucci, D. Gallo, C. Landi, M. **Luiso**, "A Web Service interface for a distributed measurement system based on decentralized sharing network", *Sensors & Transducers*, vol. 153, p. 209-218, ISSN 2306-8515, eISSN: 1726 5479, June 2013
- [21] D. Gallo, C. Landi, M. **Luiso**, E. Fiorucci, "Analysis of a photovoltaic system: AC and DC power quality", *WSEAS Transactions On Power Systems*, Issue 4, vol. 8, p. 45-55, ISSN: 1790-5060, E-ISSN: 2224-350X, October 2013
- [22] D. Gallo, C. Landi, M. **Luiso**, E. Fiorucci, "Survey on Voltage Dip Measurements in Standard Framework", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 63, p. 374-387, ISSN: 0018-9456, doi: 10.1109/TIM.2013.2278996, February 2014
- [23] G. Bucci, E. Fiorucci, F. Ciancetta, M. **Luiso**, "Measuring System for Microelectric Power", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 63, p. 410-421, ISSN: 0018-9456, doi: 10.1109/TIM.2013.2280475, February 2014
- [24] G. Aurilio, M. Balato, G. Graditi, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, "Fast Hybrid MPPT Technique for Photovoltaic Applications: Numerical and Experimental Validation," *Advances in Power Electronics*, vol. 2014, Article ID 125918, 15 pages, 2014. doi:10.1155/2014/125918, June 2014
- [25] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "Medium Voltage Divider Coupled With an Analog Optical Transmission System", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 63, p. 2349-2357, ISSN: 0018-9456, doi: 10.1109/TIM.2014.2317294, October 2014
- [26] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "FPGA-based real time compensation method for medium voltage transducers", *ACTA IMEKO*, vol. Vol 4, p. 82-89, ISSN: 2221-870X, Year 2015
- [27] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "A Characterized Method for the Real-Time Compensation of Power System Measurement Transducers", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 64, p. 1398-1404, ISSN: 0018-9456, doi: 10.1109/TIM.2015.2398971, June 2015
- [28] M. Balato, L. Costanzo, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, "Design and implementation of a dynamic FPA based photovoltaic emulator", *Solar Energy*, Volume 123, January 01, 2016, Pages 102-115, ISSN: 0038092X, DOI: 10.1016/j.solener.2015.11.006
- [29] G. Crotti; D. Gallo; D. Giordano; C. Landi; **M. Luiso**; M. Modarres, "Frequency Response of MV Voltage Transformer Under Actual Waveforms", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 66, no. 6, pp. 1146-1154, June 2017, ISSN: 0018-9456, DOI: 10.1109/TIM.2017.2652638
- [30] G. Crotti; D. Giordano; **M. Luiso**; P. Pescetto, "Improvement of Agilent 3458A performances in wideband complex transfer function measurement", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 66, no. 6, pp. 1108-1116, June 2017, ISSN: 0018-9456, DOI: 10.1109/TIM.2017.2661658
- [31] G. Crotti; D. Gallo; D. Giordano; C. Landi; **M. Luiso**, "Industrial Comparator for Smart Grid Sensor Calibration," in *IEEE Sensors Journal*, vol. 17, no. 23, pp. 7784-7793, Dec.1, 1 2017. doi: 10.1109/JSEN.2017.2724299
- [32] G. Crotti; D. Gallo; D. Giordano; C. Landi; **M. Luiso**; M. Modarres; M. Zucca, "Frequency Compliance of MV Voltage Sensors for Smart Grid Application," *IEEE Sensors Journal*, vol. 17, no. 23, pp. 7621-7629, Dec.1, 1 2017. doi: 10.1109/JSEN.2017.2726116
- [33] P. Tosato, D. Macii, **M. Luiso**, D. Brunelli, D. Gallo and C. Landi, "A Tuned Lightweight Estimation Algorithm for Low-Cost Phasor Measurement Units," in *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 67, no. 5, pp. 1047-1057, May 2018. doi: 10.1109/TIM.2017.2775458
- [34] D. Gallo, R. Langella, **M. Luiso**, A. Testa and N. R. Watson, "A New Test Procedure to Measure Power Electronic Devices' Frequency Coupling Admittance," in *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 67, no. 10, pp. 2401-2409, Oct. 2018. doi: 10.1109/TIM.2018.2819318
- [35] **M. Luiso**, D. Macii, P. Tosato, D. Brunelli, D. Gallo and C. Landi, "A Low-Voltage Measurement Testbed for Metrological Characterization of Algorithms for Phasor Measurement Units," in *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 67, no. 10, pp. 2420-2433, Oct. 2018. doi: 10.1109/TIM.2018.2852940

#### Capitoli di libro

- [36] D. Gallo, C. Landi, M. Landi, **M. Luiso**, "Smart Metering" chapter in "Computational Intelligence Applications in Smart Grids", Imperial College Press, pp. 187-239, ISBN: 978-1-78326-590-9, doi: 10.1142/9781783265893\_0007

#### Atti di conferenze internazionali

- [37] C. Granata, A. Vettoliere, **M. Luiso**, and M. Russo, "Integrated SQUID sensors for low cross-talk multichannel systems", Proceedings of the Seventh European Conference on Applied Superconductivity EUCAS 2005, Vienna, Austria, 11-15 September 2005.
- [38] D. Grillo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Pasquino, "An on-board Monitoring System for Electrical Railway Traction Systems", Proceedings of IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2006, 24-27 Aprile 2006, Sorrento (NA)
- [39] D. Gallo, **M. Luiso**, N. Pasquino, "Experimental evaluation of the incidence of operating conditions on

- measurement uncertainty of conducted emissions by power drive systems”, Proceedings of IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2006, 24-27 Aprile 2006, Sorrento (NA)
- [40] G. Acampora, C. Landi, **M. Luiso** and N. Pasquino, "Optimization of energy consumption in a railway traction system," International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, 2006. SPEEDAM 2006., Taormina, 2006, pp. 1121-1126. doi: 10.1109/SPEEDAM.2006.1649936
- [41] C Granata, A Vettoliere, **M. Luiso** and M Russo Improved superconducting quantum interference magnetometer for low cross-talk operations, ASC - Applied superconductivity conference, August 27 – September 1, 2006 , Seattle – USA, Conference Program, 2EH15, p. 68
- [42] V. Cutrupi, B. D'Apice, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Rignano, “A Distributed Sensor Network Architecture for Electrical Energy Demand Side Management”, Proceedings of The 9th Workshop on Optimization and Inverse Problems in Electromagnetism, OIPE 2006, September 13th-15th 2006, Sorrento (NA)
- [43] A. Delle Femine, C. Landi, **M. Luiso**, “A Low Cost Insulated Voltage Transducer for Power Quality Application”, Fourth Multi-Conference on Systems, Signals & Devices - SSD'07, March 2007, Tunisia.
- [44] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “The On-Site Calibration of Energy Meters”, Fourth Multi-Conference on Systems, Signals & Devices - SSD'07, March 2007, Tunisia.
- [45] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Broadband Voltage Transducer with Optically Insulated Output for Power Quality Analyses”, Proceedings of IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2007, 1-3 May 2007, Warsaw, Poland. DOI: 10.1109/IMTC.2007.379394, ISBN 1-4244-1080-0
- [46] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Measurement Equipment for On-Site Calibration of Energy Meters”, Proceedings of IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2007, 1-3 May 2007, Warsaw, Poland. ISBN 1-4244-1080-0
- [47] A. Delle Femine, C. Landi, **M. Luiso**, “A Fully Automated Measuring Station for the Calibration of Voltage Transducers”, Proceedings of 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelities in Electrical Measurements and Instrumentation, 19-21 September 2007, Iasi, Romania.
- [48] A. Delle Femine, C. Landi, **M. Luiso**, “An Automated Test Equipment For Calibration Of Energy Meters”, Proceedings of 15th IMEKO TC4 Symposium on Novelities in Electrical Measurements and Instrumentation, 19-21 September 2007, Iasi, Romania.
- [49] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “A technique for real-time correction of measurement instrument transducers frequency responses”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2008, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 12–15, 2008.
- [50] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Performance Test of Power Quality Monitoring Instruments”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2008, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 12–15, 2008.
- [51] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Low Cost Portable Measurement Equipment for Power Quality Indexes Monitoring”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2008, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 12–15, 2008.
- [52] C. Landi, **M. Luiso**, “Performances assessment of electrical motors in presence of disturbances on power supply”, Proceedings of IEEE International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion SPEEDAM 2008, June 11-13 2008, Ischia (NA), Italy.
- [53] V. Cutrupi, C. Landi, **M. Luiso**, “FPGA-based Compensation of Current Transformers”, Proceedings of 16th IMEKO TC4 Symposium, Sept. 22-24, 2008, Florence, Italy.
- [54] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Large Bandwidth Compensation of Current Transformers”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2009, Singapore, May 5-7 2009, Digital Object Identifier: 10.1109/IMTC.2009.5168421, Publication Year: 2009 , Page(s): 86 - 91, ISBN: 978-1-4244-3353-7, ISSN: 1091-5281
- [55] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Metrological Characterization of Voltage Dip Measurement Instrument”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2009, Singapore, May 5-7 2009.
- [56] M. Modano, D. Cancellara, **M. Luiso**, “Wireless and stand-alone measurement system for dynamic identification of structures”, Proceedings of International Operational Modal Analysis Conference IOMAC 2009 - Porto Novo (Ancona, Italy), 4-6 May 2009
- [57] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Accuracy Analysis of Voltage Dip Measurement”, Proceedings of XIX IMEKO World Congress, Fundamental and Applied Metrology, Sept. 6-11, 2009, Lisbon, Portugal.
- [58] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Characterization Issue of Power Quality Instruments”, Proceedings of XIX IMEKO World Congress, Fundamental and Applied Metrology, Sept. 6-11, 2009, Lisbon, Portugal.
- [59] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “A Voltage Transducer for Electrical Grid Disturbance Monitoring over a Wide Frequency Range”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2010, Austin, Texas, USA, May 3-6 2010, Publication Year: 2010 , Page(s): 681 - 685
- [60] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Performance Verification of Instruments adopted for Voltage Dip Measurement”, Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I<sup>2</sup>MTC 2010, Austin, Texas, USA, May 3-6 2010, Publication Year: 2010 , Page(s): 470 - 475
- [61] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, P. Merola, “A DSP Measuring System for Wind Monitoring”, Proceedings of 17th Symposium IMEKO TC 4 - Measurement of Electrical Quantities, "Instrumentation for the Information and

- Communication Technology Era", Kosice, Slovakia, September 8 - 10, 2010
- [62] D. Gallo, G. Ianniello, C. Landi, **M. Luiso**, "An advanced energy/power meter based on ARM microcontroller for smart grid applications", Proceedings of 17th Symposium IMEKO TC 4 - Measurement of Electrical Quantities, "Instrumentation for the Information and Communication Technology Era", Kosice, Slovakia, September 8 - 10, 2010
- [63] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Polese, "Electric Power Grid and Measurement Tasks in the European Union", Proceedings of 17th Symposium IMEKO TC 4 - Measurement of Electrical Quantities, "Instrumentation for the Information and Communication Technology Era", Kosice, Slovakia, September 8 - 10, 2010
- [64] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Electronic Instrument Transducer for MV Networks with Fiber Optic Insulation", Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2011, Hangzhou, China, 10-12 May 2011
- [65] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "ELECTRICAL SIGNATURE OF GRID CONNECTED PHOTOVOLTAIC SOURCE: A PRELIMINARY STUDY", Proceedings of XVIII TC04 IMEKO Symposium, Natal, Brazil, 27-30 September 2011.
- [66] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "AC and DC Power Quality of Photovoltaic Systems", Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2012, Graz, Austria, 13-16 May 2012, Digital Object Identifier: 10.1109/I2MTC.2012.6229309, Publication Year: 2012, Page(s): 576 - 581, ISBN: 978-1-4577-1771-0
- [67] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "On the use of smart meters in system impedance continuous monitoring", Proceedings of XX IMEKO World Congress, Metrology for green growth, Sept. 9-14, 2012, Busan, Republic of Korea.
- [68] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "An Arduino shield for power network voltage and current measurement", Proceedings of XX IMEKO World Congress, Metrology for green growth, Sept. 9-14, 2012, Busan, Republic of Korea.
- [69] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "The Use of Real-Time Instruments for Smart Power Systems", Proceedings of 2012 IEEE International Energy Conference and Exhibition, ENERGYCON 2012, Florence, Italy, 09-12 September 2012, Digital Object Identifier: 10.1109/EnergyCon.2012.6348276, Publication Year: 2012, Page(s): 884-889, ISBN: 978-1-4673-1454-1
- [70] G. Bucci, F. Ciancetta, E. Fiorucci, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "A Low-Cost Ultrasonic Wind Speed and Direction Measurement System", Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2013, Minneapolis, MN, USA, 6-9 May 2013, Pages: 505 - 510, DOI: 10.1109/I2MTC.2013.6555469, ISBN: 978-1-4673-46 22-1
- [71] G. Aurilio, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "AC Electronic Load for on-site calibration of Energy Meters", Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2013, Minneapolis, MN, USA, 6-9 May 2013, Pages: 768 - 773, DOI: 10.1109/I2MTC.2013.6555519, ISBN: 978-1-4673-46 22-1
- [72] M. Balato, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, "Simulation and Laboratory Characterization of a Hybrid MPPT technique based on the Fast Estimate of the Maximum Power Voltages in PV applications", Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2013, Minneapolis, MN, USA, 6-9 May 2013, Pages: 218 - 223, DOI: 10.1109/I2MTC.2013.6555412, ISBN: 978-1-4673-46 22-1
- [73] G. Del Prete, C. Landi, **M. Luiso**, G. Bucci, E. Fiorucci, "Low Cost Smart Power Metering", Proceedings of IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2013, Minneapolis, MN, USA, 6-9 May 2013, Pages: 763 - 767, DOI: 10.1109/I2MTC.2013.6555518, ISBN: 978-1-4673-46 22-1
- [74] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "A real-time compensation method for MV voltage transducer for power quality analysis", Proceedings of 19th IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, July 18-19, 2013, Barcelona, Spain, Pages 643-648, ISBN-10: 84-616-5438-2
- [75] M. Balato, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, "Design and Implementation of a Hybrid MPPT technique based on the Scan of the Power vs Voltage input characteristic of the inverter", Proceedings of 19th IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, July 18-19, 2013, Barcelona, Spain, Pages 687-692, ISBN-10: 84-616-5438-2
- [76] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, A. Rosano, "Advanced Parameter Measurement of Energy Storage Systems for Smart Grids application", Proceedings of 19th IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, July 18-19, 2013, Barcelona, Spain, Pages 426-431, ISBN-10: 84-616-5438-2
- [77] D. Di Cara, **M. Luiso**, G. Miele, P. Sommella, "A smart measurement network for optimization of electrical grid operation", Proceedings of 19th IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop, Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, July 18-19, 2013, Barcelona, Spain, Pages 649-655, ISBN-10: 84-616-5438-2
- [78] G. Aurilio, G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "MV divider with fiber optic insulation", Proceedings of 2013 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS 2013), September 25-27 2013, Aachen, Germany, Pages: 1 - 6, DOI: 10.1109/AMPS.2013.6656216, ISBN: 978-1-4673-5571-1
- [79] G. Aurilio, M. Balato, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, "Design and characterization of a HMPPT

- technique for PV applications”, Proceedings of 2013 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS 2013), September 25-27 2013, Aachen, Germany, Pages: 162 - 167, DOI: 10.1109/AMPS.2013.6656244, ISBN: 978-1-4673-5571-1
- [80] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, A. Rosano, “Experimental Validation of Mathematical Models of Storage Systems for Smart Grids”, Proceedings of 2013 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS 2013), September 25-27 2013, Aachen, Germany, Pages: 126 - 131, DOI: 10.1109/AMPS.2013.6656238, ISBN: 978-1-4673-5571-1
- [81] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, “A characterized method for the real-time compensation of power system measurement transducers”, Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2014), Conference on, 24-29 August 2014, Rio De Janeiro, Brazil, Pages: 730 - 731, DOI: 10.1109/CPEM.2014.6898593, ISBN 978-1-4799-5205-2 ISSN 0589-1485
- [82] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, C. Cherbaucich, P. Mazza, “Low cost measurement equipment for the accurate calibration of voltage and current transducers”, Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International, 12-15 May 2014, Montevideo, Uruguay, Pages: 202 - 206, DOI: 10.1109/I2MTC.2014.6860735, ISBN: 978-1-4673-6385-3
- [83] E. Fiorucci, G. Bucci, F. D’Innocenzo, **M. Luiso**, “A measurement technique for quality control of windings for cast resin power transformers”, Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International, 12-15 May 2014, Montevideo, Uruguay, Pages 687 - 692, DOI: 10.1109/I2MTC.2014.6860830, ISBN: 978-1-4673-6385-3
- [84] G. Aurilio, D. Gallo, G. Graditi, C. Landi, **M. Luiso**, “A low cost smart meter network for a smart utility”, Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International, 12-15 May 2014, Montevideo, Uruguay, Pages 380 - 385, DOI: 10.1109/I2MTC.2014.6860772, ISBN: 978-1-4673-6385-3
- [85] G. Aurilio, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, V. Cigolotti, G. Graditi, “Low cost combined voltage and current transducer for Smart Meters”, Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International, 12-15 May 2014, Montevideo, Uruguay, Pages 1459 - 1464, DOI: 10.1109/I2MTC.2014.6860987, ISBN: 978-1-4673-6385-3
- [86] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Landi, V. Paciello, “Testing protocols for battery characterization”, Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International, 12-15 May 2014, Montevideo, Uruguay, Pages 374 - 379, DOI: 10.1109/I2MTC.2014.6860771, ISBN: 978-1-4673-6385-3
- [87] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Evaluation of metrological performance of electromagnetic current measurement transformers in non-sinusoidal conditions”, Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA), 2014 International Conference on, August 3-8, 2014 Palm Beach, Aruba, Pages: 671 - 674, DOI: 10.1109/ICEAA.2014.6903942, ISBN: 978-1-4673-571 0-4
- [88] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, “Non-conventional instrument current transformer test set for industrial applications”, Applied Measurements for Power Systems Proceedings (AMPS), 2014 IEEE International Workshop on, September 24-26, 2014, Aachen, Germany, Pages: 1 - 5, DOI: 10.1109/AMPS.2014.6947699, ISBN: 978-1-4799-6823-7
- [89] F. Barra, M. Balato, L. Costanzo, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, “Dynamic and Reconfigurable Photovoltaic Emulator Based on FPAA”, Proceedings of 20th IMEKO TC4 International Symposium, Benevento, Italy, September 15-17, 2014, Pages 1018-1023, ISBN-14: 978-92-990073-2-7
- [90] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Power Meter Verification Issue: Reactive Power Measurement in Non Sinusoidal Conditions”, Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2015 IEEE International, 11-14 May 2015, Pisa, Italy, Pages 1255-1260, ISBN 978-1-4799-6144-6
- [91] G. Aurilio, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, A. Rosano, M. Landi, V. Paciello, “A Battery Equivalent-Circuit Model and an Advanced Technique for Parameter Estimation” Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2015 IEEE International, 11-14 May 2015, Pisa, Italy, Pages 1705-1710, ISBN 978-1-4799-6144-6
- [92] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, “A Technique For Real-Time Bandwidth Enhancement Of Instrument Voltage Transformers”, Proceedings of XXI IMEKO World Congress , August 30 – September 4, 2015, Prague, Czech Republic, pp.610-615, ISBN: 9781510812925
- [93] P. Cuccaro, D. Gallo, C. Landi, M. Luiso, G. Romano, “Recursive Frequency Estimation Technique for Synchrophasor Measurement Applications”, Proceedings of XXI IMEKO World Congress , August 30 – September 4, 2015, Prague, Czech Republic, pp.616-621, ISBN: 9781510812925
- [94] G. Crotti, D. Giordano, M. Modarres, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, “Frequency calibration of voltage transformer by digital capacitance bridge”, Applied Measurements for Power Systems Proceedings (AMPS), 2015 IEEE International Workshop on, September 23-25, 2015, Aachen, Germany, pages 155-159, ISBN: 978-1-4799-9998-9, DOI: 10.1109/AMPS.2015.7312755
- [95] A. Cataliotti, V. Cosentino, D. Di Cara, S. Guaiana, N. Panzavecchia, G. Tinè, D. Gallo, C. Landi, M. Landi, **M. Luiso**, “Experimental evaluation of an hybrid communication system architecture for Smart Grid applications”, Applied Measurements for Power Systems Proceedings (AMPS), 2015 IEEE International Workshop on, September 23-25, 2015, Aachen, Germany, pages 95-101, ISBN: 978-1-4799-9998-9, DOI:

- 10.1109/AMPS.2015.7312745
- [96] P. Cuccaro, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, G. Romano, "Recursive Phasor Estimation Algorithm for Synchrophasor Measurement", Applied Measurements for Power Systems Proceedings (AMPS), 2015 IEEE International Workshop on, September 23-25, 2015, Aachen, Germany, pages 90-95, ISBN: 978-1-4799-9998-9, DOI: 10.1109/AMPS.2015.7312744
- [97] P. Cuccaro, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, G. Romano, "Phase-based estimation of synchrophasors," 2016 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Aachen, 2016, pp. 143-148, ISBN: 978-1-5090-2373-8
- [98] F. Clarizia, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso** and R. Rinaldi, "Smart meter systems for smart grid management," 2016 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference Proceedings, May 23-26, 2016, Taipei, ISBN:978-1-4673-9219-8, pp. 1349-1354. doi: 10.1109/I2MTC.2016.7520565
- [99] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso** and M. Modarres, "Frequency calibration of MV voltage transformer under actual waveforms," 2016 Conference on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2016), July 10-15, 2016, Ottawa, ON, Canada, pp. 1-2, ISBN: 978-1-4673-9134-4, doi: 10.1109/CPEM.2016.7540709
- [100] D. Giordano, P. Pescetto, G. Crotti and **M. Luiso**, "Improvement of Agilent 3458A performances in wideband complex transfer function measurement," 2016 Conference on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2016), July 10-15, 2016, Ottawa, ON, Canada, pp. 1-2, ISBN: 978-1-4673-9134-4, doi: 10.1109/CPEM.2016.7540648
- [101] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso** and M. Modarres, "Calibration of MV voltage instrument transformer in a wide frequency range," 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Torino, Italy, 2017, pp. 1-6, doi: 10.1109/I2MTC.2017.7969770
- [102] G. Bucci, F. Ciancetta, F. D'Innocenzo, E. Fiorucci, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "An automatic system for testing of low-cost electric energy meters under distorted conditions," 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Torino, Italy, 2017, pp. 1-6, doi: 10.1109/I2MTC.2017.7969685
- [103] D. Gallo, C. Landi, R. Langella, **M. Luiso**, A. Testa, N. Watson, "On the Measurement of Power Electronic Devices' Frequency Coupling Admittance", 2017 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Liverpool, United Kingdom, 2017, pp. 84-89. doi: 10.1109/AMPS.2017.8078335
- [104] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, P. Tosato, D. Macii, D. Brunelli, "A Testbed for the Experimental Characterization of Estimation Algorithms for Phasor Measurement Units" 2017 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Liverpool, United Kingdom, 2017, pp. 118-123. doi: 10.1109/AMPS.2017.8078341
- [105] **M. Luiso**, D. Gallo, D. Di Cara, A. Cataliotti, G. Tinè, C. Landi, V. Cosentino, G. Crotti, D. Giordano, M. Modarres, "Metrological Performances of Voltage and Current Instrument Transformers in Harmonics Measurements", 2018 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC 2018) Proceedings, Houston (TX, USA), 14-17 May 2018, pp. 1366 - 1371
- [106] G. Crotti, A. Delle Femine, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "Measurement of Absolute Phase Error of Digitizers," 2018 Conference on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2018), July 8-13, 2018, Paris, France
- [107] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "Compensation of Complex Frequency Errors of Voltage Instrument Transformers," 2018 Conference on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM 2018), July 8-13, 2018, Paris, France
- [108] G. Crotti, D. Giordano, A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "A Testbed for Static and Dynamic Characterization of DC Voltage and Current Transducers", 2018 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Bologna, Italy, 2018, pp. 12-17
- [109] A. J. Collin, A. Delle Femine, D. Gallo, R. Langella, **M. Luiso**, "Compensation of Current Transformers' Non-Linearities by Means of Frequency Coupling Matrices", 2018 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Bologna, Italy, 2018, pp. 53-58
- [110] G. Crotti, D. Giordano, P. Roccatò, A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, A. Mariscotti, "Pantograph-to-OHL Arc: Conducted Effects in DC Railway Supply System", 2018 IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Bologna, Italy, 2018, pp. 156-161

#### Atti di conferenze nazionali

- [111] C. Granata, A. Vettoliere, **M. Luiso**, and M. Russo, "Integrated dc-SQUID magnetometers for low cross-talk multichannel systems", Conferenza Nazionale Matter, Materials & Devices (MMD-meeting), Genova 22-25 June 2005, MMD-meeting workbook, Poster Sessions, CNR-INFN-CNISM, D180, p.119.
- [112] B. D'Apice, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Rignano, "Utilizzo di Field-Programmable Gate Array per Elaborazione di Segnali in Tempo Reale", Atti del XXII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2005, 5-7 Settembre 2005, Altavilla Milicia (Pa), pag. 77
- [113] B. D'Apice, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Rignano, "Controllo della Strumentazione per Misure di Power Quality attraverso Tecnologie di Comunicazione Power Line", Atti del XXII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2005, 5-7 Settembre 2005, Altavilla Milicia (Pa), pag. 229

- [114] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Pasquino, "Un Sistema Distribuito di Sensori Mobili Intelligenti per la Misura ed Analisi Statistica dei Campi Elettromagnetici", GMEE 2005, memoria ad invito, Atti del XXII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2005, 5-7 Settembre 2005, Altavilla Milicia (Pa), pag. 405
- [115] **M. Luiso**, "Apparecchiatura per la Conferma Metrologica dei Misuratori di Potenza e di Energia Elettrica", Forum Tecnologico Sulla Strumentazione Virtuale NIDays 2006, Febbraio 2006, Milano, VNU Business Publications, pag.62
- [116] C. Granata, A. Vettoliere, **M. Luiso**, and M. Russo, LTc dc-SQUID magnetometer for low cross-talk multichannel systems, 13° Congresso Nazionale di Superconduttività (SATT13), Sestri Levante (GE), 29-31 Marzo 2006, Abstract book, poster session, Small Scale Applications, sensors and devices, P64
- [117] A. Delle Femine, D. Gallo, **M. Luiso**, "Apparecchiatura per la Calibrazione In Campo di Wattmetri e Contatori di Energia Elettrica", 101° Convegno Nazionale AEIT, Capri, 16-20 Settembre 2006
- [118] C. Landi, **M. Luiso**, N. Pasquino, "Un Sistema di Monitoraggio A Bordo per Sistemi di Trasporto Ferroviario", Atti del XXIII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2006, 11-13 Settembre 2006, L'Aquila
- [119] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Pasquino, "Effetto delle Condizioni Operative sulle Emissioni Condotte di un Power Drive System", Atti del XXIII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2006, 11-13 Settembre 2006, L'Aquila
- [120] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Trasduttore di Tensione a Banda Larga per Analisi di Power Quality", Atti del XXIV Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2007, 5-8 Settembre 2007, Torino
- [121] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Strumento Portatile per la Verifica di Contatori di Energia", Atti del XXIV Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2007, 5-8 Settembre 2007, Torino
- [122] C. Landi, **M. Luiso**, "Strumento Portatile, a Basso Costo ed Alta Precisione per il Monitoraggio degli Indici di Power Quality", Forum Tecnologico Sulla Strumentazione Virtuale NIDays 2008, Febbraio 2008, Roma, Fiera Milano Editore, pag.87
- [123] A. Delle Femine, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Strumento portatile ad alte prestazioni per il monitoraggio degli indici di power quality: realizzazione ed analisi delle prestazioni", Atti del XXV Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2008, 7-10 Settembre 2008, Roma.
- [124] B. D'Apice, C. Landi, **M. Luiso**, "Strumento portatile a basso costo ed alta precisione per il monitoraggio degli indici di power quality", Atti del XXV Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2008, 7-10 Settembre 2008, Roma.
- [125] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Misure di Energia Elettrica in Regime non Sinusoidale", Atti del VI° Congresso "Metrologia & Qualità" (Torino 7- 9 Aprile 2009)
- [126] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Compensazione a larga banda dei trasformatori di corrente", Atti del XXVI Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2009, 16-19 Settembre 2009, Salerno.
- [127] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Accuratezza nella rilevazione dei buchi di tensione", Atti del XXVI Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2009, 16-19 Settembre 2009, Salerno.
- [128] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Caratterizzazione degli algoritmi per la rilevazione dei buchi di tensione", Atti del XXVI Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2009, 16-19 Settembre 2009, Salerno.
- [129] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, N. Polese, "Il sistema elettrico e le energie rinnovabili nell'unione europea: il ruolo delle misure", Atti del XXVI Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2009, 16-19 Settembre 2009, Salerno
- [130] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Caratterizzazione di strumenti per la rilevazione dei buchi di tensione", Atti del XXVII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2009, 13-15 Settembre 2010, Gaeta (LT).
- [131] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "Trasduttore di tensione per il monitoraggio a larga banda della rete elettrica", Atti del XXVII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2009, 13-15 Settembre 2010, Gaeta (LT).
- [132] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "SISTEMA DI MISURA LOW COST PER APPLICAZIONI ALLE SMART GRID", Atti del XXVIII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2011, 12-14 Settembre 2011, Genova.
- [133] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "LA RILEVAZIONE DEI BUCHI DI TENSIONE", Atti del XXVIII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2011, 12-14 Settembre 2011, Genova.
- [134] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "TRASDUTTORE ELETTRONICO PER MEDIA TENSIONE CON ISOLAMENTO OTTICO", Atti del XXVIII Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2011, 12-14 Settembre 2011, Genova.
- [135] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "POWER QUALITY IN ALTERNATA ED IN CONTINUA DI SISTEMI FOTOVOLTAICI", Atti del XXIX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE

- 2012, 2-5 Settembre 2012, Monopoli (BA).
- [136] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "SULL'UTILIZZO DI SMART METERS PER IL MONITORAGGIO CONTINUO DELLE IMPEDENZE NEI SISTEMI ELETTRICI", Atti del XXIX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2012, 2-5 Settembre 2012, Monopoli (BA).
- [137] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "UNO SHIELD PER ARDUINO PER LA MISURA DI TENSIONE E CORRENTE DELLA RETE ELETTRICA", Atti del XXIX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2012, 2-5 Settembre 2012, Monopoli (BA).
- [138] G. Del Prete, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "RETE DI SENSORI SMART PER LA GESTIONE IN TEMPO REALE DI SISTEMI DI POTENZA", Atti del XXIX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2012, 2-5 Settembre 2012, Monopoli (BA).
- [139] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "UNA TECNICA DI COMPENSAZIONE IN TEMPO REALE DI DIVISORI IN MEDIA TENSIONE PER ANALISI DI POWER QUALITY", Atti del XXX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2013, 8-11 Settembre 2013, Trento.
- [140] D. Di Cara, **M. Luiso**, G. Miele, P. Sommella, "UNA RETE DI MISURA SMART PER L'OTTIMIZZAZIONE DEL FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI ELETTRICI", Atti del XXX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2013, 8-11 Settembre 2013, Trento.
- [141] G. Aurilio, M. Balato, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, M. Vitelli, "PROGETTAZIONE E VALIDAZIONE DI UN SISTEMA HMPPT PER APPLICAZIONI FOTOVOLTAICHE", Atti del XXX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2013, 8-11 Settembre 2013, Trento, ISBN: 978-88-8443-496-8.
- [142] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, A. Rosano, "MODELLAZIONE DI SISTEMI DI ACCUMULO ELETTROCHIMICI PER SMART GRID", Atti del XXX Congresso Nazionale del Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche GMEE 2013, 8-11 Settembre 2013, Trento, p. 137-138, ISBN: 978-88-8443-496-8.
- [143] D. Gallo, C. Landi, M. Landi, **M. Luiso**, V. Paciello, A. Rosano, "UNA VERSATILE STAZIONE DI MISURA PER TESTING DI BATTERIE", Atti del XXXI Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2014, 11-13 Settembre 2014, Ancona, p. 131-132, ISBN 978-88-97683-66-7, eISBN 978-88-97683-67-4
- [144] F. Barra, L. Costanzo, G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "DIVISORE IN MEDIA TENSIONE CON USCITA ANALOGICA ED ISOLAMENTO IN FIBRA OTTICA", Atti del XXXI Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2014, 11-13 Settembre 2014, Ancona, p. 199-200, ISBN 978-88-97683-66-7, eISBN 978-88-97683-67-4
- [145] G. Aurilio, D. Gallo, G. Graditi, C. Landi, M. Landi, **M. Luiso**, "RETE DI SMART METER A BASSO COSTO PER UNA SMART UTILITY", Atti del XXXI Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2014, 11-13 Settembre 2014, Ancona, p. 201-202, ISBN 978-88-97683-66-7, eISBN 978-88-97683-67-4
- [146] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, C. Cherbaucich, P. Mazza, "UN SISTEMA DI MISURA A BASSO COSTO PER LA TARATURA DI TRASDUTTORI DI TENSIONE E CORRENTE CONVENZIONALI E NON CONVENZIONALI", Atti del XXXI Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2014, 11-13 Settembre 2014, Ancona, p. 315-324, ISBN 978-88-97683-66-7, eISBN 978-88-97683-67-4
- [147] P. Cuccaro, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, G. Romano, "ALGORITMO RICORSIVO PER LA MISURA DI SINCRONIZZAZIONE", Atti del XXXII Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2015, 10-12 settembre 2015, Lecco
- [148] F. Clarizia, D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, R. Rinaldi, "ARCHITETTURA DISTRIBUITA PER REALTIME SMART METERING", Atti del XXXII Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2015, 10-12 settembre 2015, Lecco
- [149] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "UN METODO PER LA COMPENSAZIONE IN TEMPO REALE DI TRASDUTTORI DI MISURA PER I SISTEMI DI POTENZA", Atti del XXXII Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2015, 10-12 settembre 2015, Lecco
- [150] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "TARATURA IN FREQUENZA DI TRASFORMATORI MT IN CONDIZIONI NON SINUSOIDALI", Atti del XXXIII Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2016, 19-21 Settembre 2016, Benevento, ISBN:9788894045369
- [151] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, "LABORATORIO METROLOGICO PER LA TARATURA DI PHASOR MEASUREMENT UNIT", Atti del XXXIII Congresso Nazionale dell'Associazione Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche, GMEE 2016, 19-21 Settembre 2016, Benevento, ISBN:9788894045369
- [152] G. Crotti, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, "PROGETTO DI RICERCA MYRAILS – METROLOGY FOR SMART ENERGY MANAGEMENT IN RAILWAY SYSTEM", Atti del I Forum Nazionale delle Misure, 14-16 Settembre 2017, Modena, ISBN 978-88-903149-9-5
- [153] C. Landi, D. Gallo, **M. Luiso**, R. Rinaldi, "PHASOR MEASUREMENT UNIT A BASSO COSTO BASATA SU MICRONTROLLORE ARM", Atti del I Forum Nazionale delle Misure, 14-16 Settembre 2017, Modena, ISBN 978-88-903149-9-5
- [154] D. Giordano, G. Crotti, **M. Luiso**, P. Pescetto, "MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI DEI MULTIMETRI KEYSIGHT 3458A PER L'IDENTIFICAZIONE DI FUNZIONI DI TRASFERIMENTO COMPLESSE", Atti del I Forum Nazionale delle Misure, 14-16 Settembre 2017, Modena, ISBN 978-88-903149-9-5

- [155] D. Gallo, C. Landi, **M. Luiso**, D. Macii, D. Petri, P. Tosato, “UN TESTBED PER LA CARATTERIZZAZIONE METROLOGICA DI ALGORITMI DI STIMA PER UNITÀ DI MISURA FASORIALI”, Atti del II Forum Nazionale delle Misure, pp. 123-132, 17-19 Settembre 2018, Padova, ISBN 978-88-31901-06-2
- [156] G. Crotti, A. Delle Femine, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, **M. Luiso**, “MISURA DELL'ERRORE ASSOLUTO DI FASE DI UN DIGITALIZZATORE”, Atti del II Forum Nazionale delle Misure, pp. 257-258, 17-19 Settembre 2018, Padova, ISBN 978-88-31901-06-2
- [157] G. Crotti, A. Delle Femine, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, P.S. **M. Luiso**, D. Signorino, “SISTEMA DI MISURA SINCRONIZZATO AD ALTE PRESTAZIONI PER APPLICAZIONI FERROVIARIE”, Atti del II Forum Nazionale delle Misure, pp. 317-318, 17-19 Settembre 2018, Padova, ISBN 978-88-31901-06-2
- [158] G. Crotti, A. Delle Femine, D. Gallo, D. Giordano, C. Landi, P. S. Letizia, **M. Luiso**, “PRESTAZIONI DEI TRASFORMATORI VOLTMETRICI ED AMPEROMETRICI NELLA MISURA DI ARMONICHE”, Atti del II Forum Nazionale delle Misure, pp. 325-326, 17-19 Settembre 2018, Padova, ISBN 978-88-31901-06-2

Aversa, 28/01/2020

Mario Luiso

# Curriculum Vitae di MAURO D'ARCO

## ***Dati Personali***

Nato il: [REDACTED]  
Indirizzo E-mail: mauro.darco@unina.it  
Telefono: [REDACTED]  
Cittadinanza: Italiana  
URL: [www.docenti.unina.it/mauro.darco](http://www.docenti.unina.it/mauro.darco)

## ***Formazione***

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrotecnica - Curriculum Misure Elettriche/Elettroniche, tesi 'Metodologie basate su tecniche di elaborazione numerica dei segnali per la misura del rumore di fase' (2003).

Laurea in Ingegneria Elettronica con voti 110 e lode conseguita presso Università degli Studi di Salerno (1999).

Vincitore del concorso pubblico per l'ammissione al 103° Corso per Allievi Ufficiali di Complemento per il Corpo Tecnico dell'Esercito Italiano (1999).

Maturità Scientifica con voti 60/60 conseguita presso la Scuola Media Superiore G. Da Procida di Salerno.

## ***Posizione accademica***

Professore Associato - settore concorsuale 09E4 Misure, SSD ING-INF/07 Misure Elettriche ed Elettroniche - anzianità nel ruolo: 14/11/2014, sede universitaria: Università degli Studi di NAPOLI "Federico II" - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione

Posizioni ricoperte precedentemente: dal 01/11/2002 al 13/11/2014 Ricercatore universitario presso l'Università degli Studi di NAPOLI "Federico II"

## ***Principali Esperienze***

Abilitato alla prima fascia per il settore concorsuale 09E4 Misure nelle tornate ASN 2013 (validità fino al 04 dicembre 2020) e ASN 2016 (validità fino al 03 agosto 2024).

Rappresentante italiano nell'ambito dell'IEC Validation Team-VT 60050 per la gestione e manutenzione dell'International Electrotechnical Vocabulary, progetto internazionale del Comitato Tecnico/Scientifico TC1 della International Electrotechnical Committee (IEC), finalizzato alla standardizzazione e coordinamento dei termini riguardanti le scienze e le tecnologie elettriche, per uso nel linguaggio tecnico, nella letteratura tecnica, nelle specifiche tecniche e negli scambi commerciali (dal 2019 a oggi).

Membro del Comitato Tecnico CT 1/25 "Terminologia, grandezze e unità" del Comitato Elettrotecnico Italiano CEI (dal 2019 a oggi).

Rappresentante del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (DIETI) nel Consiglio della Scuola Politecnica delle Scienze di Base dell'Università degli studi di Napoli Federico II (2019 ad oggi).

Membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (2019 ad oggi).

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca Accreditato in ICT for Health (ICTH) attivato dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, dal 2019 ad oggi.

Responsabile Scientifico per la gestione delle attività di ricerca e sviluppo industriale previste dal Protocollo d'Intesa tra Gematica S.r.l., Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT) e Centro Servizi Metrologici Avanzati (CeSMA) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (aprile 2018 –aprile 2020).

Senior Member IEEE (elected April 13th 2019), e membro dell'Instrumentation and Measurement Society e del TC-37 Measurement and Networking.

Membro dell'Associazione Nazionale GMEE - Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche (dal 1999).

Membro del Consorzio interuniversitario nazionale EnSiEl: consorzio per energia, sistemi e impianti elettrici (dal 2014).

Guest Editor dello Special Issue Metrology for Agriculture and Forest su *ACTA IMEKO* (2020).

Guest Editor dello Special Issue Measurement Applications in Industry 4.0 su *Energies* MDPI (2020).

Organizzatore e Chairman della Special Session “Impedance spectroscopy methods and systems at the forefront of medical field innovations”, nel programma della 15th Edition of IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Bari, Italy | June 1-3, 2020.

Publicity Chiar per il 6<sup>th</sup> IEEE International Forum RTSI 2020 – Research and Technologies for Society and Industry.

Award Chair per l'IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, Napoli, Italy (Jun. 4-6, 2019).

Outstanding Reviewer for *Measurement* - Elsevier Journal (Awarded February 2017).

Visiting Scientist (Associated Member of Personnel) of the European Organization for Nuclear Research (CERN) (dal 03.12.2014 al 03.12.2015).

Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica attivato dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, per i cicli XXIV, XXV, XXVI, XXVII e XXVIII (dal 2007 al 2014).

Responsabile scientifico della convenzione di ricerca tra il Centro Servizi Metrologici e Tecnologie Avanzati (CeSMA) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e MBDA Italia S.p.A. relativa allo sviluppo di tecnologie idonee ad alimentare banchi di prova e misure in assenza di collegamenti fisici e progettazione di un esperimento su piccola scala per il trasferimento di energia senza cavi. (2014).

Organizzatore e Chairman della Special Session “Advanced signal acquisition and generation in measurement instruments” nel programma dell'IMEKO TC-4 Symposium, Sept. 15-17, Benevento, Italy (2014).

Technical Program Chairman della seconda edizione dell'IEEE Workshop - Environmental Energy and Structural Monitoring Systems (EESMS), Napoli, Italy, (2014).

Rappresentante dei ricercatori in seno al Consiglio della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (dal 2007 al 2012).

Responsabile tecnico del Laboratorio PowerLab del Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II durante le procedure per la certificazione in qualità e nella fase di avvio delle procedure di accreditamento come laboratorio di prove certificate (2010-2012).

Unpaid Associate (UPAS) presso il CERN di Ginevra nell'ambito del progetto 'CTF3 - PHIN photo injector laser', responsabile project leader del progetto 'Assessment of PHIN laser stability: measurement methods and results', (dal 15 novembre 2010 al 15 febbraio 2011).

Ispettore addetto alle verifiche periodiche e straordinarie ai sensi del DPR 22 ottobre 2001 n°462 di: 'Impianti e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche', 'Impianti di messa a terra di installazioni con tensione nominale fino a 1000 V', 'Impianti di messa a terra di installazioni con tensione nominale oltre 1000 V', 'Impianti elettrici installati in luoghi con pericolo di esplosione' (2008-2011).

Rappresentante dei ricercatori in seno alla Giunta del Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (dal 2005 al 2011).

Membro del Consiglio di Amministrazione del Polo delle Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi di Napoli Federico II in qualità di rappresentante dei Ricercatori per le aree CUN 08/09 Ingegneria Industriale e dell'Informazione per lo scorcio del triennio 2002-2005 a partire da settembre 2004, e per il triennio 2005-2008.

Responsabile scientifico della convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e Sinapsi S.r.l. relativa alla verifica del tempo di decadimento delle cariche elettrostatiche garantite da un coprimaterasso da apporre tra il materasso e l'abituale biancheria da letto, realizzato con materiali compositi conduttivi che canalizzano il passaggio delle cariche elettriche verso terra, tramite un punto di raccolta conduttivo legato ad una piastra collegata a terra. (2009)

Responsabile scientifico della convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e NapoliPark S.p.A. per la conduzione di prove di emissione e immunità finalizzate alla verifica della rispondenza di apparecchiature di impianti semaforici ai requisiti della norma italiana CEI EN 50293 (2008).

Responsabile scientifico della convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e M.I. Marzocchi Impianti S.r.l., relativa all'elaborazione e stesura del progetto di sviluppo precompetitivo "Sistema per il monitoraggio del funzionamento di apparecchiature elettriche e il controllo remoto di prove di verifica" ammesso alle agevolazioni previste dalla Misura 2.1° - Pacchetto integrato di agevolazioni – PIA innovazione – PON 'Sviluppo imprenditoriale locale 2000-2006' (2007).

Dal 2001 al 2005 membro del tavolo tecnico organizzato da Trenitalia S.p.A. per l'individuazione di metodologie per la misurazione dei campi magnetici a bordo dei rotabili ferroviari e la ricerca di sistemi attivi e/o passivi finalizzati al controllo e alla riduzione delle emissioni con particolare riguardo agli ambienti di lavoro del personale e ai locali destinati ai viaggiatori. E' quindi coautore delle specifiche tecniche: 'Caratterizzazione del livello di esposizione a campi magnetici a bordo di rotabili ferroviari [5 Hz-10 kHz]', *Trenitalia S.p.A.* TI.UTMR.CEM001, Aprile 2002, Firenze, pp.1-32, e 'Caratterizzazione del livello di esposizione a campi magnetici a bordo di rotabili ferroviari [10 kHz-2.5 GHz]', *Trenitalia S.p.A.* TI.UTMR.CEM002, 2005, Firenze, pp.1-22.

Reviewer per numerose riviste internazionali, tra cui: IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Measurement Elsevier, IEEE Instrumentation and Measurement Magazine, Journal of Instrumentation (JINST), IET Science Measurement & Technology, COMPEL Emerald.

Più volte membro dei Technical Program Committee di: IEEE International Instrumentation and Measurement Conference, , IMEKO TC-4 Symposium, IEEE Workshop on Measurement & Networking, IEEE International Symposium MeMeA.

### ***Attività di Valutatore***

Membro della Commissione esaminatrice del concorso pubblico, per esami, a n. 1 posto di categoria EP, posizione economica EP1, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze del Dipartimento di

Eccellenza di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (DG 550 del 13/06/2019).

Membro della Commissione di Gara per l'aggiudicazione dell'Appalto integrato per la progettazione esecutiva, coordinatore per la sicurezza in progettazione, nonché per l'esecuzione dei lavori per la costruzione dei nuovi insediamenti universitari nell'area ex-Cirio in San Giovanni a Teduccio – Napoli, Moduli A1-A2 (Università degli Studi di Napoli Federico II, DG 342 del 04/04/2019).

Membro della Commissione valutativa per la procedura finalizzata alla chiamata, ai sensi del 5 comma dell'art. 24 della legge 240/2010, di 1 posto di professore di II fascia nel settore concorsuale 09E4 "Misure" - SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Eletttroniche" per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli (Decreto Rettoriale 731 del 26 settembre 2018).

Membro della Commissione Giudicatrice della procedura di valutazione comparativa indetta ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010 per il reclutamento di un ricercatore a tempo determinato nel settore concorsuale 09E4 "Misure" - SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Eletttroniche" per le esigenze del dipartimento di Ingegneria dell'Università del Sannio (Decreto Rettoriale 1070 del 28 novembre 2018).

Componente della Commissione esaminatrice per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale XXXI ciclo, curriculum in Ingegneria Elettronica, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Salerno (Decreto Rettoriale 1353 del 4 febbraio 2019).

Iscritto negli elenchi REPRIZE (Registro di esperti tenuto dal MIUR) e valutatore di progetti presentati nell'ambito del Programma per Giovani Ricercatori Rita Levi Montalcini, finalizzato al reclutamento di giovani ricercatori ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010, (Programma 2018).

Membro della Commissione di Concorso pubblico per esami per l'ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in Information and Technology and Electrical Engineering (ITEE), XXXIII ciclo con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (settembre 2017).

Componente della Commissione esaminatrice per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale XXIX ciclo, curriculum in Ingegneria Elettronica, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Salerno (Decreto Rettoriale 1445 del 7 marzo 2017).

Componente della Commissione Giudicatrice dell'esame finale del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Informazione" XXVII ciclo con sede amministrativa presso l'Università degli Studi del Sannio (Decreto Rettoriale 525 del 26 maggio 2016).

Componente della Commissione Giudicatrice dell'esame finale del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione XXVIII ciclo e XXVII ciclo differito, con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Napoli Parthenope (Decreto Rettoriale 163 del 25 febbraio 2016).

Membro della Commissione giudicatrice di Concorso per 1 posto di ricercatore di tipologia B) ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 240/2010, nel settore concorsuale 09E4 "Misure" - SSD ING-INF/07 "Misure Elettriche ed Eletttroniche", per le esigenze del Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione della Seconda Università degli Studi di Napoli (Decreto Rettoriale 781 del 22 settembre 2015).

Membro della commissione giudicatrice della procedura di gara per l'affidamento della fornitura del servizio di gestione, conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti elettrici dei presidi ospedalieri dell'ASL NA 5 (2008).

## PUBBLICAZIONI

### *Riviste Internazionali*

- RI.1 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "A digital signal processing approach for phase noise measurement", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.50, n.4, Agosto 2001, pp.930-935.
- RI.2 L. Angrisani, M. D'Arco, "A measurement method based on an improved version of the chirplet transform for instantaneous frequency estimation". *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.51, n.4, Agosto 2002, pp.704-711.
- RI.3 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "A new method for power measurements in digital wireless communication systems", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.52, n.4, Agosto 2003, pp.1097-1106.
- RI.4 L. Angrisani, A. Baccigalupi, M. D'Arco, "Method for close-to-the-carrier phase noise measurement", *IEE Proceedings Science Measurement Technology*, Vol.150, n.1, January 2003, pp.35-39.
- RI.5 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "New digital signal processing approach for transmitter measurements in third generation telecommunications systems", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.53, n.3, June 2004, pp. 622-629.
- RI.6 L. Angrisani, A. Baccigalupi, M. D'Arco, "Evaluating phase noise power spectrum with variable frequency resolution", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.53, n.3, June 2004, pp. 685-691.
- RI.7 L. Angrisani, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, M. Vadursi, "On the use of the warblet transform for instantaneous frequency estimation," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.54, n.4, August 2005, pp. 1374-1380.
- RI.8 L. Angrisani, M. D'Arco, M. Vadursi, "Error vector-based measurement method for radiofrequency digital transmitter troubleshooting," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.54, n.4, August 2005, pp. 1381-1387.
- RI.9 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "Fast transformation for DAC parameter identification," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.55, December 2006, pp.2007-2013.
- RI.10 L. Angrisani, M. D'Arco, M. Vadursi, "Clustering-based method for detecting and evaluating I/Q impairments in radio-frequency digital transmitters," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.56, n.6, December 2007, pp. 2139-2146.
- RI.11 L. Angrisani, M. D'Arco, M. Vadursi, "Modulation tests on Bluetooth transmitters through time-frequency representations," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.56, n.6, December 2007, pp. 2147-2154.
- RI.12 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "A time-domain approach for the analysis of non-stationary signals in power systems," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.57, n.9, September 2008, pp.1969-1977.
- RI.13 L. Angrisani, M. D'Arco, C.C. A. Greenhall, R. Schiano Lo Moriello, "A digital signal processing instrument for real-time phase noise measurement," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.57, n. 10, October 2008, pp. 2098-2107.
- RI.14 L. Angrisani, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, "Optimal bandpass sampling strategies for enhancing the performance of a phase noise meter," *IOP Measurement Science and Technology*, vol.19, n.10, 2008, 11pp.
- RI.15 L. Angrisani, M. D'Arco, "Modelling timing jitter effects in digital-to-analog converters," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.58, n.2, February 2009, pp.330-336.
- RI.16 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, "Test equipment for DAC performance assessment: design and characterization," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.59, n.5, May 2010, pp.1027-1034.
- RI.17 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, L. Liccardo, M. Vadursi, "Modelling DAC output waveforms," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol.59, n.11, November 2010, pp.2854-2862.
- RI.18 L. Angrisani, M. D'Arco, A. Napolitano, R. Schiano, M. Vadursi, "Warblet transform based method for instantaneous frequency measurement of communication signals," *International Journal of Information Systems and Telecommunication Engineering*, 2010, Vol.1, n.2, pp.50-59.
- RI.19 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, "Testing high resolution DACs: a contribution to draft standard IEEE P1658," *Measurement*, Vol.44, n.6, July 2011, pp.1044-1052.
- RI.20 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, N. Pasquino, "Design of experiments and data fitting techniques applied to calibration of electromagnetic fields," *Measurement*, Vol.44, n.6, July 2011, pp.1153-1165.

- RI.21 M. D'Arco, A. Liccardo, N. Pasquino, "ANOVA based approach for DAC diagnostics," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol.61, N.7, July 2012, pp.1874-1882.
- RI.22 L. Angrisani, M. D'Arco, G. Ianniello, M. Vadursi, "An efficient pre-processing scheme to enhance resolution of band-pass signals acquisition," *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol.61, N.11, November 2012, pp.2932-2940.
- RI.23 M. D'Arco, M. Genovese, E. Napoli, M. Vadursi, 'Design and implementation of a preprocessing circuit for bandpass signals acquisition,' *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol.63, No.2, Feb. 2014, pp.287-294.
- RI.24 F. Clemente, M. D'Arco, E. D'Avino, 'The use of a conceptual model and related indicators to evaluate quality of healthcare in intensive care units,' *Quality Engineering*, Vol.26, No.2, 2014, pp. 196–205.
- RI.25 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, R. Schiano Lo Moriello, 'Compressive sampling-based strategy for enhancing ADCs resolution,' *Measurement*, volume 56, 2014, pp.95–103.
- RI.26 L. Angrisani, G. d'Alessandro, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, 'Wireless Power Transmission Technology for Contactless Recharging and Batteryless Supply,' *Journal of Energy Challenges and Mechanics*, Volume 1 (2014), issue 4, article 2; available on line: <http://www.nscj.co.uk/JECM/JECM1-4.html>.
- RI.27 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, E. Napoli, A. Strollo, Utilizing arbitrary waveform generators to produce noise with imposed spectral characteristics, *Acta IMEKO*, vol. 4, no. 1, article 4, January 2015, identifier: IMEKO-ACTA-04 (2015)-01-04 A.
- RI.28 Baccigalupi, G. d'Alessandro, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, 'Least square procedures to improve the results of the three-parameter sine-fitting algorithm,' in *ACTA IMEKO*, Vol.4, No.2, 2015.
- RI.29 E. Napoli, M. D'Arco, M. Genovese, R. Schiano Lo Moriello, 'A complete system to generate electrical noise with arbitrary power spectral density,' *Measurement*, volume 72, 2015, pp.9-19.
- RI.30 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, 'Method for measuring settling phenomena by means of frequency domain instrumentation', *Review of Scientific Instruments*, 87, 055103 (2016).
- RI.31 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, 'A wideband DSO channel based on three time- interleaved channels', 2016 JINST 11 P08003, doi:10.1088/1748-0221/11/08/P08003.
- RI.32 M. D'Arco, L. De Vito, 'A Novel Method for Phase Noise Measurement Based on Cyclic Complementary Autocorrelation,' *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, Vol.65, No.12, December 2016, pp. 2685-2692.
- RI.33 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, 'Parameters and methods for ADCs testing compliant with the guide to the expression of uncertainty in measurements,' *Transaction on Instrumentation and Measurement*, Vol. 66, No. 3, March 2017, pp.424-431, DOI: 10.1109/TIM.2016.2644878.
- RI.34 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, 'Sampling and time-interleaving strategies to extend high speed digitizers bandwidth,' *Measurement*, 111 (2017) pp. 389-396, DOI: 10.1016/j.measurement.2017.08.001.
- RI.35 M. D'Arco, A. Renga, A. Ceccarelli, A. Bondavalle, F. Brancati, 'Enhancing workers safety in worksites through augmented GNSS sensors', *Measurement*, 117 (2018) pp. 144-152, DOI: 10.1016/j.measurement.2017.12.005.
- RI.36 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, 'Evaluating the uncertainty of digitizing waveform recorders coherently with the GUM,' *IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement*, Vol. 67, No. 10, October 2018, pp. 2294-2302, DOI: 10.1109/TIM.2018.2815433.
- RI.37 Monsurrò, P., Trifiletti, A., Angrisani, L., D'Arco, M., 'Streamline calibration modelling for a comprehensive design of ATI-based digitizers', *Measurement*, Vol. 125 Sep. 2018, pp. 386-393, DOI: 10.1016/j.measurement.2018.04.099.
- RI.38 Angrisani, L., D'Arco, M., Monsurrò, P., Trifiletti, A., "Two novel architectures for 4-channel mixing/filtering/processing digitizers, *Measurement*, Vol. 142, Aug. 2019, pp. 138-147, DOI: 10.1016/j.measurement.2019.04.075.
- RI.39 L. Angrisani, U. Cesaro, M. D'Arco, O. Tamburis, "Measurement applications in Industry 4.0: the case of an IoT-oriented platform for remote programming of automatic test equipment", *ACTA IMEKO*, June 2019, Volume 8, Number 2, 62 – 69.
- RI.40 M. D'Arco, E. Napoli, L. Angrisani, "A time base option for arbitrary selection of sample rate in digital storage oscilloscopes," *IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement*, early access DOI: 10.1109/TIM.2019.2939765.
- RI.41 F. Bonavolontà, M. D'Arco, A. Liccardo, O. Tamburis, "Remote laboratory design and implementation as a measurement and automation experiential learning opportunity" *IEEE Instrumentation and Measurement Magazine*, N. 6 Dec. 2019 pp.62-67.

*Conferenze Internazionali*

- CI.1 L. Angrisani, M. D'Arco, "A measurement method based on an improved version of the chirplet transform for instantaneous frequency estimation", IMTC/2001, Budapest, 21-23 Maggio, 2001, pp.1123-1129.
- CI.2 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "Advanced digital signal processing solutions for performance testing and troubleshooting of CDMA transmitters", IMTC/2001, Budapest, 21-23 Maggio, 2001, pp.534-539.
- CI.3 L. Angrisani, A. Baccigalupi, M. D'Arco, L. Ferrigno, "A new digital signal processing method for accurate phase noise measurement", 11th IMEKO TC-4 Symposium, Lisbon, 13-14 September, 2001, pp.43-47.
- CI.4 L. Angrisani, A. Baccigalupi, M. D'Arco, "A new method for phase noise measurement", IEEE Instrum. and Meas. Conference, Anchorage, AK, USA, 21-23 May, 2002, pp.663-668.
- CI.5 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "A new method for power measurements in digital wireless communication systems", IEEE Instrum. and Meas. Conference, Anchorage, AK, USA, 21-23 May, 2002, pp.1449-1455.
- CI.6 L. Angrisani, M. D'Arco, C. De Capua, "A measurement technique for the analysis of magnetic field emissions by power electronic equipment", IEEE-International Symposium on Industrial Electronics, L'Aquila, July 8-11, 2002, pp.560-564.
- CI.7 D. Bellan, S. Pignari, P. Betti, D. Carillo, A. Gaggelli, A. G. Violi, M. D'Amore, F. Maradei, M. D'Arco, C. De Capua, M. Grandolfo, A. Mariscotti, P. Pozzobon, P. Rossi, "Measurement and analysis of low frequency magnetic field emissions in rolling stock", EMC Europe 2002, International Symposium on Electromagnetic Compatibility, 9-13 September 2002, Sorrento, Italy.
- CI.8 L. Angrisani, A. Baccigalupi, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "New digital signal processing approach for transmitter measurements in DVB-C systems", 12th IMEKO TC-4 Symposium, Zagreb, Croatia, 25-27 September 2002.
- CI.9 L. Angrisani, M. Di Lorenzo Del Casale, M. D'Arco, C. Petrarca, "Extraction of PD Data from UWB Measurements on Motor Stator Bars Fed by an IGBT Inverter", 2002 Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena (CEIDP), Cancun, Mexico 20-24 October, 2002, pp.844-847.
- CI.10 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "Modulation characteristics measurement in Bluetooth™ systems through time-frequency representations", XVII IMEKO World Congress, 22-27 June, 2003, Dubrovnik, Croatia.
- CI.11 L. L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "Performance assessment of two D/A models when operating on telecommunication systems", ESM 2003 Conference, Naples, 27-29 October, 2003, vol.1, pp.429-433.
- CI.12 L. Angrisani, M. D'Arco, M. Vadursi, "Error Vector-Based Measurement Procedures for RF Digital Transmitters Troubleshooting", XXI IEEE IMTC Conference, Como, Italia, 18-20 May 2004, pp. 267-272.
- CI.13 L. Angrisani, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, "On the use of the Warblet transform for instantaneous frequency estimation", XXI IEEE IMTC Conference, Como, Italia, 18-20 May 2004, pp. 935-940.
- CI.14 L. Angrisani, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, M. Vadursi, "Warblet transform based method for instantaneous frequency measurement on multicomponent signals," IEEE International Frequency Control Symposium and Exposition, Ottawa, Canada, August 2004, pp. 500-508.
- CI.15 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "A new approach to linearity and intermodulation errors estimation in digital-to-analogue converters," 9th IMEKO TC-4 Workshop on ADC modelling and testing, Athens, Greece, 29 Settembre - 1 Ottobre, 2004, vol. II, pp. 859-864.
- CI.16 L. Angrisani, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, M. Vadursi, "Optimal sampling strategies for band-pass measurement signals," 13th IMEKO TC-4 Symposium, Athens, Greece, vol. I, 29 Settembre - 1 Ottobre, 2004, pp. 343-348.
- CI.17 L. Angrisani, M. D'Arco, M. D'Apuzzo, "Transformation for DAC parameters evaluation, Proceedings of the XXII IEEE IMTC Conference, Ottawa, Ontario, Canada, 16-19 May 2005, pp. 726-731.
- CI.18 L. Angrisani, M. D'Arco, M. Vadursi, "A New Digital-Signal Processing Method for Transmitter Transient Measurements," IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing WISP 2005, Faro, Portugal, 1-3 Settembre 2005, pp.260-265
- CI.19 L. Angrisani, M. D'Arco, M. D'Apuzzo, "Modelling timing jitter in digital-to-analog converters," IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing WISP 2005, Faro, Portugal, 1-3 Settembre 2005, pp.254-259.
- CI.20 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "Frequency and amplitude tracking of time varying harmonics and interharmonics in power systems," XXIII IEEE IMTC Conference, Sorrento, Napoli, 24-27 April 2006, Italy, 1614-1619.
- CI.21 L. Angrisani, M. D'Arco, C. Greenhall, R. Schiano Lo Moriello, "Real time phase noise meter based on a digital signal processor," XXIII IEEE IMTC Conference, Sorrento, Napoli, 24-27 April 2006, Italy, pp.1850-1855.

- CI.22 L. Angrisani, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, "A digital signal processing approach for modulation quality assessment in Wi-MAX systems", IMTC/2007, Warsaw, Poland, 1-3 May, 2007, pp.1-6.
- CI.23 L. Angrisani, M. D'Arco, C. Greenhall, R Schiano Lo Morello, "Enlarging the input frequency range of a phase noise meter through bandpass sampling strategies", IMTC/2007, Warsaw, Poland, 1-3 May, 2007, pp.1-6.
- CI.24 A. Baccigalupi, M. D'Arco, "An experimental study aimed at analysing horizontal quantization and time-base jitter effects in waveforms generated by means of DACs", 12th Workshop on ADC modelling and testing, Iasi, Romania, 19-21 Sept. 2007.
- CI.25 L. Angrisani, M. D'Arco, A. Liccardo, R. Schiano Lo Moriello, "An innovative low-cost device for electricity metering services", 15th IMEKO TC-4 4 International Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, Iasi, Romania, 19-21 Sept. 2007.
- CI.26 S. Djukanovic, M. D'Arco, L. Angrisani, "Instantaneous frequency estimation of multicomponent signals characterized by interfering linear trajectory", 15th IMEKO TC-4 International Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, Iasi, Romania, 19-21 Sept. 2007.
- CI.27 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, "A composite power law noise generator", I<sup>2</sup>MTC/2008, Victoria Vancouver Island, Canada, 12-15 May 2008, pp.797-802.
- CI.28 M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, "Design of a test equipment for DAC's performance assessment," I<sup>2</sup>MTC/2009, Singapore, 5-7 May 2009, pp.1232-1237.
- CI.29 M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, "Spectral estimation of piece-constant waveforms generated by digital-to-analog converters," I<sup>2</sup>MTC/2009, Singapore, 5-7 May 2009, 1479-1484.
- CI.30 A. Carravetta, M. D'Arco, N. Pasquino, "A ground monitoring system based on TDR tests," I<sup>2</sup>MTC/2009, Singapore, 5-7 May 2009, 244-248.
- CI.31 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, "Implementation of high resolution DAC test station: a contribution to draft standard P1658," 19<sup>th</sup> IMEKO World Congress Fundamental and Applied Metrology, Lisbon, Portugal, 16-19 Sept. 2009, 531-536.
- CI.32 A. Baccigalupi, M. D'Arco, M. Liccardo, M. Vadursi, "Problems arising in the experimental evaluation of DACs dynamic parameters," I<sup>2</sup>MTC/2010, Austin (TX), 3-6 May 2010, pp.535-540.
- CI.33 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, A. Liccardo, M. Vadursi, "Analyzing DAC waveform distortion due to finite settling time," I<sup>2</sup>MTC/2010, Austin (TX), 3-6 May 2010, pp.352-356.
- CI.34 A. Leopoldo, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, M. Vadursi, "Measuring transmitters attack time through time frequency representations," Proc. of 10<sup>th</sup> WEAS Recent Researches in Telecommunications, Informatics, Electronics and Signal Processing, Lanzarote, Canary Island, Spain, 27-29 May 2011, pp.201-206.
- CI.35 A. Leopoldo, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, R. Schiano Lo Moriello, "Design of experiments for power measurement method in wireless communication systems," I<sup>2</sup>MTC/2011, Binjiang China, 10-12 May 2011, pp.1-6.
- CI.36 M. D'Arco, A. Liccardo, N. Pasquino, "Evaluating DAC's linearity and intermodulation errors through an ANOVA approach," I<sup>2</sup>MTC/2009, Binjiang China, 10-12 May 2011, pp.1-5.
- CI.37 A. Leopoldo, M. D'Arco, G. Ianniello, M. Vadursi, "Novel built-in solution for data acquisition system resolution enhancement," I<sup>2</sup>MTC/2009, Binjiang China, 10-12 May 2011, pp.1-5.
- CI.38 A. Baccigalupi, U. Cesaro, M. D'Arco, A. Liccardo, "Web-based networking protocol for expanding IEEE-488 ATE capabilities," IEEE International Workshop Measurements and Networking (M&N), Capri Italy, 2011, pp.100-104.
- CI.39 M. D'Arco, G. Scarpato, U. Tammaro, M. Vadursi, "Experimental evaluation of the effects of in-channel interference on GPS receivers," IEEE International Workshop Measurements and Networking (M&N), Capri Italy, 2011, pp.42-46.
- CI.40 M. D'Arco, G. Scarpato, U. Tammaro, M. Vadursi, "An online quality control system for GPS stations used for geodetic surveillance," I<sup>2</sup>MTC/2012, 13-16 May 2012, Graz, Austria, pp. 507-511.
- CI.41 M. D'Arco, E. Napoli, M. Vadursi, "Synthesis and generation of critical waveform by means of AWG," I<sup>2</sup>MTC/2012, 13-16 May 2012, Graz, Austria, pp. 2543-2547.
- CI.42 A. Andreotti, G. Carpinelli, D. Lauria, M. D'Arco, A. Liccardo, G. Caprio, E. Mancini, 'The GREAT project: an industrial facility becoming an open laboratory for innovative, smart grid technologies,' Invited paper, IEEE International Energy Conference and Exhibition (ENERGYCON), 2012, Bologna Italy, 9-12 Sep., 1-8.
- CI.43 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, G. Ianniello, A. Liccardo, 'Measuring power systems load conditions through data segmentation,' I<sup>2</sup>MTC/2013, 6-9 May 2013, Minneapolis, (MN), pp. 172-176.
- CI.44 G. d'Alessandro, M. D'Arco, M. Vadursi, 'Measuring transmission line parameters in the frequency domain,' I<sup>2</sup>MTC/2013, 6-9 May 2013, Minneapolis, (MN), pp. 290-295.

- CI.45 F. Bonavolonta, M. D'Arco, L. Ferrigno, G. Ianniello, M. Laracca, A. Liccardo, G. Miele, R. Schiano Lo Moriello, 'On the suitability of compressive sampling for the measurement of electrical power quality,' I<sup>2</sup>MTC/2013, 6-9 May 2013, Minneapolis, (MN), pp. 126-131.
- CI.46 L. Angrisani, M. D'Arco, E. Napoli, 'Programmable power spectral density noise source,' 19th IMEKO TC 4 Symposium and 17th IWADC Workshop Advances in Instrumentation and Sensors Interoperability, 18-19 July 2013, Barcelona Spain, pp.759-764.
- CI.47 M. D'Arco, P. Di Cosmo, M. Genovese, E. Napoli, 'FPGA Based System for the Generation of Noise with Programmable Power Spectrum,' IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 1-5 June 2014 Melbourne Australia.
- CI.48 L. Angrisani, G. d'Alessandro, M. D'Apuzzo, M. D'Arco, 'Enabling induction and wireless power transmission technologies aimed at supplying remote equipment in critical logistic scenarios,' IEEE Workshop on Measurement & Networking, 7-8 Oct 2013, Naples, ITALY, pp. 184-188.
- CI.49 L. Angrisani, G. d'Alessandro, M. D'Arco, D. Accardo, G. Fasano, 'A Contactless Induction System for Battery Recharging of Autonomous Vehicles,' IEEE Workshop on Metrology for Aerospace, 29-30 May 2014, Benevento, ITALY.
- CI.50 L. Angrisani, F. Bonavolontà, G. d'Alessandro, M. D'Arco 'Inductive power transmission for wireless sensor networks,' IEEE Workshop on Environmental, Energy and structural Monitoring Systems, 17-18 September, Napoli, ITALY.
- CI.51 A. Baccigalupi, M. D'Arco, A. Liccardo, 'A perspective on advanced digital generation techniques,' 20th IMEKO TC4 International Symposium and 18th International Workshop on ADC Modelling and Testing, Benevento, Italy, September 15-17, 2014, pp.1080-1085.
- CI.52 L. Angrisani, G. d'Alessandro, M. D'Arco, 'An experimental energy setup for wireless battery recharging,' I<sup>2</sup>MTC/2013, 11-14 May 2015, Pisa, Italy.
- CI.53 L. Angrisani, G. d'Alessandro, M. D'Arco, 'A transcutaneous wireless energy transmission based battery recharger for implanted pacemaker,' XXI IMEKO World Congress 2015, 30 Aug. – 4 Sep. 2015, Praha, CZ.
- CI.54 P. Arpaia, P. Cimmino, M. D'Arco, L. Fiscarelli, A. Parrella, 'Metrological characterization of an enhanced fast digital integrator for magnetic measurements,' XXI IMEKO World Congress 2015, 30 Aug. – 4 Sep. 2015, Praha, CZ.
- CI.55 L. Angrisani, M. D'Arco, M. Scognamiglio, 'Innovating the industrial measurement and control network of an oil refinery,' 1st International Forum on Research and Technologies for Society and Industry (RTSI), Torino, Italy, 16-18 Sep. 2015.
- CI.56 P. Arpaia, M. Buzio, O. Dunkel, M. D'Arco, S. Russenschuck, G. Severino, 'Performance analysis of miniaturized PCB coils for small-aperture magnet qualification', Proceedings of 14th IEEE SENSORS, 1 - 4 November 2015, Busan, South Korea.
- CI.57 M. D'Apuzzo, M. D'Arco, M. Vadursi, 'A Proposal for DSO Bandwidth Extension through Synchronous Time Interleaving', in Proc. of I2MTC2016, May 23-26, 2016, Taipei, Taiwan.
- CI.58 M. D'Arco, 'Analyzing the linearity of ramp waveforms generated by means of AWG,' WSEAS Transactions on Circuits and Systems, Vol.15, 2016, pp. 229-235.
- CI.59 L. Angrisani, M. D'Arco, P. Monsurrò, A. Trifiletti, "Multi-rate signal processing based model for high-speed digitizer," in Proc. of I2MTC2017, May 22-25, 2017, Turin, Italy.
- CI.60 Baccigalupi, A., D'Arco, M., Liccardo, A. "Evaluating the uncertainty of dynamic signals sampled by ADCs", I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings.
- CI.61 Angrisani, L., D'Arco, M., Monsurro, P., Trifiletti, A., "A 2-channel digitizer based on MFP strategy" Journal of Physics: Conference Series, 2018 1065(5) - Open Access.
- CI.62 Angrisani, A., D'Arco, M., Monsurro, P., Trifiletti, A., "Parallel and hierarchical architectures of 4-channel MFP digitizer", Journal of Physics: Conference Series, 2018 1065(5) - Open Access.
- CI.63 Angrisani, L., Cesaro, U., D'Arco, M., Grillo, D., Tocchi, A., 'IOT Enabling Measurement Applications in Industry 4.0: Platform for Remote Programming ATES', 2018 Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2018; Brescia, Italy. 16-18 April 2018.
- CI.64 Angrisani, L., D'Arco, M., Dassi, C., Liccardo, A. "LoRa Signals Classification Through a CS-Based Method", In Proceedings of IEEE 4th International Forum on Research and Technologies for Society and Industry, RTSI, 10 -13 Sep. 2018, Palermo, Italy DOI: 10.1109/RTSI.2018.8548460.
- CI.65 M.D'Arco, E.Napoli, E.Zacharelos, "Digital Circuit for the Arbitrary Selection of Sample Rate in Digital Storage Oscilloscopes", Conference on Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society (ApplePies), Pisa, Sept. 11-13, 2019.

- CI.66 O. Tamburis, F. de Pandi, A. Tocchi, M. D'Arco, F. Giannino, N. Piscopo, L. Esposito. "Guaranteeing safety of animals under risk of fire: conceptual framework and technical issues analysis", 2019 IEEE International Workshop on Metrology for Agriculture and Forestry (MetroAgriFor), Portici, Italy, Oct. 24-26, 2019, pp. 100-104.

*CERN Project Report*

- IR.1 M. D'Arco, M. Csatari, Sebastian Gim, A. Masi, "CTF3/Photo Injector Laser - Assessment of PHIN laser stability: measurement methods and results," 2011, EDMS Id. 1253014, REV.1, pp.1-45 - public access: <https://edms.cern.ch/document/1253014/1>.

*Riviste Nazionali*

- RN.1 A. Carravetta, M. D'Arco, G. Del Giudice, R. Martino, M. Maurella, "Sistema di monitoraggio di cavità basato su tecnica TDR," *L'Acqua*, Vol.2, pp.65-68 (ISSN:1125-1255).

*Trattati / Specifiche Tecniche*

- ST.1 M. Grandolfo, P. Vecchia, P. Rossi, D. Bellan, S. Pignari, E. Munafò, D. Astarita, P. Betti, D. Carillo, M. D'Arco, C. De Capua, G. Lupò, A. Perfetto, S. Meo, M. D'Amore, F. Maradei, A. Mariscotti, P. Pozzobon, A. Gaggelli, 'Caratterizzazione del livello di esposizione a campi magnetici a bordo di rotabili ferroviari [5 Hz-10 kHz]', *Trenitalia S.p.A. TI.UTMR.CEM001*, Aprile 2002, Firenze, pp.1-32.
- ST.2 M. Grandolfo, P. Vecchia, P. Rossi, D. Bellan, S. Pignari, E. Munafò, D. Astarita, P. Betti, D. Carillo, M. D'Arco, C. De Capua, G. Lupò, A. Perfetto, S. Meo, M. D'Amore, F. Maradei, A. Mariscotti, P. Pozzobon, A. Gaggelli, 'Caratterizzazione del livello di esposizione a campi magnetici a bordo di rotabili ferroviari [10 kHz-2.5 GHz]', *Trenitalia S.p.A. TI.UTMR.CEM002*, 2005, Firenze, pp.1-22.

*Relazioni ad invito*

- IT.1 "Wireless Power Transmission Technology for Contactless Recharging and Batteryless Supply" - 2nd International Symposium on Energy Challenges and Mechanics, 19-21 Aug. 2014, Aberdeen, Scotland, UK.
- IT.2 "BUFF4L.0: at the crossroads between Veterinary and Engineering Sciences in the Industry 4.0 era" nell'ambito della tavola rotonda: La smart farm bufalina: nuove tecnologie al servizio della veterinaria prevista nel programma del 51° Congresso Nazionale della Società Italiana di Buiatria, 7-8 Novembre 2019, Parma, Italy.
- IT.3 "Modalità di acquisizione ottimizzata per segnali passabanda" XXIX Congresso Nazionale GMEE, 3-5 settembre 2012, Monopoli.
- IT.4 "Generazione di segnali di riferimento per telecomunicazioni", XX Congresso Nazionale GMEE, 18-20 settembre 2003, Cagliari.

***Progetti di ricerca***

PRIN 2004 - Realizzazione e caratterizzazione di sensori web per il monitoraggio di grandezze ambientali a bassa dinamica e valutazione della qualità della comunicazione a lungo raggio.

durata 24 mesi      Partecipante

PRIN 2005 - Progettazione e caratterizzazione di un sistema per la raccolta e la diffusione di informazioni di misura provenienti da reti wireless di dispositivi preposti al monitoraggio di reti stradali.

durata 24 mesi      Partecipante

PRIN 2007 - Realizzazione e caratterizzazione di strumentazione per il rilievo di grandezze di interesse nelle misure di energia elettrica.

durata 24 mesi      Partecipante

Metodologie di Misura Innovative per la Verifica delle Prestazioni di Sistemi ed ApparatI di Trasmissione WiMAX. Regione Campania bando 2008 finanziamento di progetti di ricerca ai sensi della L.R. n.5 del 28/03/2002. durata 12 mesi Responsabile Scientifico

COELNA Sviluppo di nuove tecnologie e metodiche per misurazioni in campo di grandezze di rete. PON FESR 2000/2006.

durata 24 mesi Partecipante

MELISSA Microwave electronic imaging security and safety access. PON CONV FESR 2007/2013.

durata 36 mesi Partecipante

SICURFER Tecnologie innovative per la SICUREzza della circolazione dei veicoli FERroviari. PON01\_00142/3.

durata 24 mesi Partecipante

Realizzazione di una piattaforma sperimentale su larga scala per la prototipazione di strategie innovative per il monitoraggio, la sincronizzazione ed il controllo di reti complesse di circuiti non lineari. FARO Finanziamento per l'Avvio di Ricerche Originali - Università degli Studi di Napoli Polo delle Scienze e delle Tecnologie II tornata - - con il finanziamento di Compagnia di San Paolo.

durata 18 mesi Partecipante

Un sistema elettronico di elaborazione in tempo reale per l'estrazione di informazioni da video ad alta risoluzione, alto frame rate e basso rapporto segnale rumore. FARO Finanziamento per l'Avvio di Ricerche Originali - Università degli Studi di Napoli Polo delle Scienze e delle Tecnologie IV tornata - - con il finanziamento di Compagnia di San Paolo.

durata 18 mesi Partecipante

OPTOFER PON Ricerca e Competitività 2007-2013 - PON03PE\_00155\_1 Formazione del personale di ricerca specializzato nella progettazione di sensori e dispositivi optoelettronici per il monitoraggio e la diagnostica della infrastruttura ferroviaria.

durata 24 mesi Partecipante

VEM Virtual Energy Managment. PON Ricerca e Competitività 2007-2013, PON01\_02754.

durata 24 mesi Partecipante

MICCA Microgrid Ibride in Corrente Continua ed in corrente Alternata. PON Ricerca e Competitività 2007-2013, PON03PE\_00178\_1/F

durata 24 mesi Partecipante

TELEMACO Tecnologie abilitanti e sistemi innovativi a scansione ELEttronica del fascio in banda Millimetrica e centimetrica per AppliCazioni radar a bOrdo di velivoli.

durata 24 mesi Partecipante

AUTOMOTIVE: Consultazione per la revisione e il consolidamento delle linee strategiche di Ricerca ed Innovazione nell'ambito di sviluppo automotive. Progetto nell'ambito dell'Asse IV, obiettivi specifici 18 e 21, ammesso ad agevolazione con accordi ex art 15 legge 7 agosto 1990 n.241 POR CAMPANIA FSE 2014-2020 CUP D21118000080002.

durata 24 mesi Partecipante

FOCUS: Flying Outfit for Control of Unsafe Seagulls. Progetto PON FESR 2014-2020 OS 1.1: Sostegno alle imprese nella realizzazione di studi di fattibilità e trasferimento tecnologico, CUP B63D18000610007.

durata 24 mesi Partecipante

TEMPO: New technologies for in time prediction of flow-slide occurrence. Programma STAR Linea 1 20218, COINOR Università degli Studi di Napoli con finanziamento di Compagnia di San Polo.

durata 24 mesi Partecipante

PROSIT: progettare sostenibilità, qualificazione e digitalizzazione in edilizia. Programma Operativo FESR Campania 2014 - 2020, Asse 1 – Obiettivo Specifico 1.2 – Azione 1.2.2 “Supporto alla realizzazione di progetti complessi di attività di ricerca e sviluppo su poche aree tematiche di rilievo e all’applicazione di soluzioni tecnologiche funzionali alla realizzazione delle strategie di RIS3”.

durata 24 mesi      Partecipante

AVATEA: Advanced Virtual Adaptive Technologies e-HEALTH. POR CAMPANIA FESR 2014-2020 CUP B13D18000130007 Avviso pubblico per il sostegno alle imprese campane nella realizzazione di studi di fattibilità (Fase1) e progetti di trasferimento tecnologico (Fase 2) coerenti con la RIS3.

durata 24 mesi      Partecipante

### ***Ulteriori attività di ricerca svolte nell’ambito dei rapporti di Convenzione o Conto Terzi con Aziende e/o Imprese***

Azienda Napoletana Mobilità (ANM) S.p.A.      Studio teorico-sperimentale e rilievo dei campi magnetici all’interno dei locali adibiti a sottostazioni della rete filo-tranviaria, a bordo dei tram e filobus e in prossimità delle linee di trazione urbane.

Circumvesuviana S.p.A.,      Misurazione e valutazione previsionale dei fondi di campo elettrico e magnetico in vista dell’allestimento di una postazione di sottostazione elettrica di conversione presso Vico Equense (NA)

Jabil Circuit S.r.l.      Esame delle soluzioni progettuali messe in opera nella realizzazione degli impianti elettrici dello stabilimento di produzione di Jabil. Attività di misure e prove presso gli impianti elettrici del sito di produzione in San Marco Evangelista. Attività di analisi ed elaborazione dei risultati finalizzata alla ottimizzazione dei parametri prestazionali, quali consumi energetici, aspettativa di vita delle macchine, convenienza contrattuale con ente fornitore.

Knowledge for Avionics (K4A) S.r.l.      Supporto alla progettazione di un generatore eolico innovativo con rotore folle e verifica sperimentale del rendimento di un’apparecchiatura prototipale.

FAMAS Systems S.p.A.      Sviluppo di un sensore radar ‘fuori terra’ per il rilevamento del traffico su strada: attività di caratterizzazione sperimentale di prototipi.

GETRA S.p.A.      Attività inquadrata nel progetto Getra Research for Energy And Technology (GREAT) consistente in uno studio dei carichi preliminare alla trasformazione del sistema elettrico tradizionale presso lo stabilimento di GETRA Distribution in smart-grid.

Rhode&Schwartz S.p.A.      Definizione e sviluppo di un applicativo software per la riproduzione in forma analogica di eco radar in presenza di clutter.

## **ATTIVITA’ DIDATTICA**

### ***Attività svolta per il dottorato di ricerca***

Organizzatore e co-direttore della scuola internazionale di dottorato, edizione 2019, Ph. D. School Italo Gorini, 2-6 settembre 2019, Napoli, Italy (2019).

Tutor dell'addottorando Alessandro Tocchi, ammesso al XXXIII ciclo di Dottorato di Ricerca in Information Technology and Electrical Engineering (ITEE), attivato dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, (dal 2017 ad oggi).

Docente nell'edizione 2016 della Ph. D. Summer School Italo Gorini, 5 – 9 settembre 2016, Cagliari, Italy – Lesson: Time and frequency domain interleaving in high bandwidth digital oscilloscopes. (2016)

Tutor degli studenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica: Domenicantonio Grillo (XXIV ciclo), Giacomo Ianniello (XXVI), Francesco Bonavolontà (XXVII ciclo), Guido d'Alessandro (XXVIII ciclo)

### **Responsabilità di corsi curriculari**

a.a.	Insegnamento
02/03	Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia in condivisione con il CdL per Tecnici di Laboratorio Biomedico Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Neurofisiologia Applicata CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Tecniche di registrazione EMG e potenziali evocati per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia Misure Elettriche ed Elettroniche per il CI di Elettronica e Scienze dei Materiali I CdL per Tecnici in Patologie Cardiocircolatorie e Perfusionazione Cardiovascolare
03/04	Misure Elettriche per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia in condivisione con il CdL per Tecnici di Laboratorio Biomedico Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Neurofisiologia Applicata per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Tecniche di registrazione EMG e potenziali evocati per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia
04/05	Misure Elettriche per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica Fondamenti di Misura per il Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni classe J-Z Misure su Materiali per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria dei Materiali Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia in condivisione con il CdL per Tecnici di Laboratorio Biomedico Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Neurofisiologia Applicata per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Tecniche di registrazione EMG e potenziali evocati per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia
05/06	Misure Elettriche per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica Misure su Materiali per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria dei Materiali Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia in condivisione con il CdL per Tecnici di Laboratorio Biomedico Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Tecniche di registrazione EMG e potenziali evocati per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia Approfondimenti in metodologie tecnico-assistenziali I per il CdL Specialistica per Tecnici in Patologie Cardiocircolatorie e Perfusionazione Cardiovascolare
06/07	Misure Elettriche per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Tecniche di registrazione EMG e potenziali evocati per il CdL per Tecnici in Neurofisiopatologia

- Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il CdL per Tecnici di Laboratorio Biomedico
- 07/08 Misure Elettriche per il Corso di laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica  
 Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il corso di Laurea per Tecnici in Neurofisiopatologia  
 Misure Elettriche ed Elettroniche CI di Scienze Fisiche e Statistiche per il CdL per Tecnici di Laboratorio Biomedico
- 08/09 Misure Elettriche per il Corso di laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 09/10 Misure Elettriche per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica  
 Misure per la Diagnostica per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale in condivisione a  
 Misure per la qualità per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Elettrica
- 10/11 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 11/12 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 12/13 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 13/14 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 14/15 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 15/16 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 16/17 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 17/18 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica
- 18/19 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica – canale SG  
 Laboratorio di Misure a Microcontrollori (Ulteriori Conoscenze) – canale SG
- 19/20 Sistemi Automatici di Misura ed Elaborazione dei Segnali per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica  
 Misure Elettroniche per la Bioingegneria per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica  
 Fondamenti di Misure per il Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica

***Attività didattica nell'ambito di progetti di formazione***

Corso di Formazione Scientifica e Tecnica per Tecnici di Ricerca nel settore dell'Ingegneria Autoveicolistica presso ELASIS ScpA.

Corso di formazione nell'ambito del progetto FSE n.3/125/2006 Tecnico Automazione Sistemi Integrati di Comunicazione (TASIC) promosso dalla Provincia Autonoma di Bolzano presso l'Istituto Luigi Einaudi di Bolzano.

Corso di formazione per Tecnici Esperti di Laboratori Metrologici Accreditati (TELMA) promosso da ATI Interuniversitaria, capofila Università degli Studi di Napoli Federico II.

Corso di formazione nell'ambito del progetto 'Sistemi radar per la sorveglianza e la protezione delle infrastrutture di trasporto' (SPIRIT) promosso da SELEX-Sistemi Integrati S.p.A.

Corso di formazione nell'ambito del progetto 'Nuove architetture radar multifunzionali per la gestione del traffico aereo e della meteorologia' (NARMA) promosso da SELEX-Sistemi Integrati S.p.A.

Corso di formazione nell'ambito del progetto Sistemi Ferroviari Ecosostenibilità e Risparmio Energetico (SFERE) promosso da Ansaldo STS SpA.

Corso di formazione nell'ambito del progetto PON Virtual Energy Management (VEM) promosso da Università degli Studi di Napoli Federico II.

Napoli 29/01/2020

FIRMA

