

INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea Scorza

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

NOVEMBRE 2023 - OGGI

Professore Ordinario SSD ING-IND/12 Misure Meccaniche e Termiche

Università degli Studi Roma Tre – Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica, via della Vasca Navale 79, 00146 Roma, Italy
[Homepage - Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica \(uniroma3.it\)](http://www.uniroma3.it)

Ambiti di ricerca e relative attività: tutti i settori delle Misure Meccaniche e Termiche, tra i quali, specificatamente, quelli relativi all'ambito biomedicale ed alle misure per il benessere dell'uomo, la valutazione delle prestazioni e la caratterizzazione della strumentazione per la diagnostica clinica in generale e quella ad ultrasuoni in particolare, oltre che le misure delle grandezze fisiche tipiche del settore scientifico disciplinare ING-IND/12 – Misure Meccaniche e Termiche. Insegnamenti: Misure Industriali (9CFU), Misure Meccaniche e Termiche (3CFU), Clinical Engineering (3 CFU), Laboratorio di Analisi delle Immagini per Applicazioni Metrologiche (6CFU), Misure Marine (9CFU),

GIUGNO 2021 - OTTOBRE 2023

Professore Associato SSD ING-IND/12 Misure Meccaniche e Termiche

Università degli Studi Roma Tre – Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica, via della Vasca Navale 79, 00146 Roma, Italy
[Homepage - Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica \(uniroma3.it\)](http://www.uniroma3.it)

GIUGNO 2018 - GIUGNO 2021

Ricercatore tempo determinato Legge 240/2010 lett. b) SSD ING-IND/12 Misure Meccaniche e Termiche

Università degli Studi Roma Tre – via della Vasca Navale 79, 00146 Roma, Italy

FEBBRAIO 2015
DICEMBRE 2016**Tutor accademico nel master universitario di secondo livello "Salute e Sicurezza degli ambienti di Lavoro in Sanità" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi ROMA TRE**

Università degli Studi Roma Tre – via Ostiense 159, 00154 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Attività di supporto alla Direzione e al Consiglio Direttivo del Master nei processi organizzativi e nella programmazione didattica. Assistenza didattica ed organizzativa nei confronti dei corsisti. Master in collaborazione con l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL), Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, Università Cattolica del Sacro Cuore, LUISS Business School e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Settore: Università, Ricerca e Sviluppo, Didattica

MARZO 2015 - OTTOBRE 2015

Professore a contratto nell'A.A. 2014/2015 per l'insegnamento di "DIDATTICA DELLE MISURE" classe A020 del Tirocinio Formativo Attivo

Centro di servizio di Ateneo per la Formazione e lo Sviluppo professionale degli Insegnanti della Scuola secondaria (CAFIS) presso Università degli Studi Roma Tre – via Ostiense 159, 00154 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

GENNAIO 2015 – GIUGNO 2018

Personale tecnico in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre

Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via Volterra 62, 00146 Roma, Italy
<http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Ricerca e Sviluppo

OTTOBRE 2014 - OTTOBRE 2023

Docente/Istruttore per il Laboratorio Integrato di Applicazioni Elettriche e Misure

Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via Volterra 62, 00146 Roma, Italy
<http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

OTTOBRE 2014
SETTEMBRE 2016**Docente a contratto per attività di didattica integrativa nell'ambito del corso di insegnamento universitario "Fondamenti di Ingegneria Clinica"**

Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via Volterra 62, 00146 Roma, Italy
<http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

GENNAIO 2014
GIUGNO 2014
Professore a contratto nell'A.A. 2013/2014 per l'insegnamento di "Didattica delle Misure Meccaniche" classi A020 – A069 – C320 dei Percorsi Abilitanti Speciali. Membro della commissione giudicatrice degli Esami di Stato finali

Centro di servizio di Ateneo per la Formazione e lo sviluppo professionale degli Insegnanti della Scuola secondaria (CAFIS) presso Università degli Studi Roma Tre – via Ostiense 159, 00154 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

MARZO 2013
SETTEMBRE 2018
Docente a contratto per attività di didattica integrativa nell'ambito del corso di insegnamento universitario "Fondamenti di Misure Meccaniche e Termiche"

Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via Volterra 62, 00146 Roma, Italy
<http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

NOVEMBRE 2016
OTTOBRE 2018
Docente a contratto per attività di didattica integrativa nell'ambito del corso di insegnamento universitario "Clinical Engineering"

Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via Volterra 62, 00146 Roma, Italy
<http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

OTTOBRE 2012
APRILE 2016
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e in fase di Esecuzione, ai sensi del Titolo IV del d.lgs. 81/2008 e ss. mm. e ii. presso l'Università degli Studi Roma Tre

Servizio Prevenzione e Protezione dell'Università degli Studi Roma Tre – via Ostiense 159, 00154 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Pubblica Amministrazione

OTTOBRE 2009
SETTEMBRE 2012
Collaborazione al corso di insegnamento universitario "Fondamenti di Misure Meccaniche e Termiche"

Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via della Vasca Navale 79/81, 00146 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

OTTOBRE 2012
SETTEMBRE 2014
Collaborazione al corso di insegnamento universitario "Fondamenti di Ingegneria Clinica"

Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via Volterra 62, 00146 Roma, Italy
<http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

OTTOBRE 2009
SETTEMBRE 2012
Collaborazione al corso di insegnamento universitario "Fondamenti di Ingegneria Clinica"

Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via della Vasca Navale 79/81, 00146 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

DICEMBRE 2008
GENNAIO 2016 Addetto al Servizio Prevenzione e Protezione dell'Università degli Studi Roma Tre
Servizio Prevenzione e Protezione dell'Università degli Studi Roma Tre – via Ostiense 159, 00154 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Pubblica Amministrazione

OTTOBRE 2008
NOVEMBRE 2011 Consulente Tecnico di Ufficio nell'ambito della valutazione delle caratteristiche prestazionali di strumentazione diagnostica ad ultrasuoni
Procura della Repubblica presso il Tribunale di Roma – P.le Clodio, Roma

Settore: Consulenza tecnica giudiziaria, Sanità, misure, strumentazione biomedica

OTTOBRE 2007
SETTEMBRE 2008 Assegnista di Ricerca nell'ambito del progetto PRIN 2006 "Sistemi per la misura remota di grandezze meccaniche per il recupero della salute"
Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale - Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via della Vasca Navale 79/81, 00146 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Ricerca e Sviluppo

FEBBRAIO 2007
GIUGNO 2007 Professore a contratto nell'A.A. 2006/2007 per l'insegnamento di "Misure Meccaniche" nell'ambito dei corsi abilitanti speciali ex lege 143/04 e ai cui al D.M. 85/05. Membro della commissione giudicatrice degli Esami di Stato finali
Scuola di Specializzazione all'Insegnamento Secondario del Lazio (SSIS Lazio) presso Università degli Studi Roma Tre – via Ostiense 159, 00154 Roma, <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

FEBBRAIO 2007
DICEMBRE 2008 Consulente per il Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM srl),
Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM srl) – Via Barberini 68, 00187 Roma, Italy <http://www.cnim.it/>

Settore: Manutenzione, Qualità, Sanità

SETTEMBRE 2005
NOVEMBRE 2005 Consulente nella verifica degli impianti tecnologici e della strumentazione biomedica in ambito ospedaliero
Ente Ecclesiastico Ospedale Regionale "F. Miulli" - Strada Prov. 127 Acquaviva – Santeramo Km. 4,100 , 70021 Acquaviva delle Fonti (BA)

Settore: Sanità, collaudi, impianti tecnologici, strumentazione biomedica

LUGLIO 2005
MARZO 2006 Assistente CTU nell'ambito della verifica di contraffazione di dispositivi medici
Tribunale di Taranto – Sezione distaccata di Manduria.

Settore: Consulenza tecnica giudiziaria, Sanità, misure, strumentazione biomedica

OTTOBRE 2004
SETTEMBRE 2009 Collaborazione al corso di insegnamento universitario "Complementi di Misure Meccaniche Termiche e Collaudi"
Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via della Vasca Navale 79/81, 00146 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>

Settore: Università, Didattica

- SETTEMBRE 2004
GENNAIO 2005
- Attività di supporto nella conduzione di misure con fantocci per ultrasuoni nell'ambito della gara a procedura aperta per la fornitura di 3 lotti di ecotomografi
G.U. n. 175 del 28/07/2004 per la valutazione della qualità delle immagini dei sistemi diagnostici nonché per la caratterizzazione della funzionalità doppler delle medesime apparecchiature
Università degli Studi di Roma "La Sapienza" / Policlinico Umberto I – via Eudossiana 18, 00184 Roma, Italy
- Settore:** Sanità, Misure, Strumentazione biomedica
- NOVEMBRE 2003
OTTOBRE 2005
- Collaborazione al corso di insegnamento universitario “Strumentazione Biomedica II”
Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza – via Eudossiana 18, 00184 Roma
- Settore:** Università, Didattica
- APRILE 2003
- Consulente nell'ambito delle verifiche prestazionali dei sistemi diagnostici ad ultrasuoni
Siemens S.p.a. – Viale Piero e Alberto Pirelli, 10 – 20126 Milano
- Settore:** Sanità, Misure, Strumentazione biomedica
- OTTOBRE 2001
SETTEMBRE 2010
- Collaborazione al corso di insegnamento universitario “Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi”
Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre – via della Vasca Navale 79/81, 00146 Roma, Italy <http://www.uniroma3.it/en2/>
- Settore:** Università, Didattica
- SETTEMBRE 2001
DICEMBRE 2007
- Collaborazione nella stesura del testo "FONDAMENTI DI INGEGNERIA CLINICA - volume 2: Ecotomografia" del prof. ing. Francesco Paolo Branca, edito da Springer-Verlag Italia 2008, Milano
Prof. Ing. Francesco Paolo Branca – ordinario di Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza
- Settore:** Università, Ricerca e Sviluppo, Didattica
- MAGGIO 2001
FEBBRAIO 2002
- Consulente nell'ambito della tomografia ultrasonora con applicazioni doppler
Siemens S.p.a. – Viale Piero e Alberto Pirelli, 10 – 20126 Milano
- Settore:** Sanità, Misure, Strumentazione biomedica, Sistemi Diagnostici ad Ultrasuoni
- FEBBRAIO 2000
SETTEMBRE 2004
- Collaboratore esterno alla ricerca nel settore delle Misure Meccaniche e Termiche e dell'ingegneria Clinica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza” e l'IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma
Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza / IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma
- Settore:** Università, Sanità, Ricerca e Sviluppo, Ingegneria Clinica, Strumentazione Biomedica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- SETTEMBRE 2019 Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di I fascia nel settore concorsuale 09/E4 MISURE (bando D.D.1532/2016).
- MARZO 2017 Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per professore di II fascia nel settore concorsuale 09/E4 MISURE (bando D.D.1532/2016).
- OTTOBRE 2014 Corsi di formazione National Instruments : Labview Core1, Labview Core 2, Labview Real Time
DICEMBRE 2014 National Instruments presso Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre
- MARZO 2014 Corso di formazione "La verifica dei Progetti ai fini della Validazione (D.P.R. 207/2010 – Artt. 44 - 55)"
Ordine degli Ingegneri di Roma – piazza della Repubblica 59, 00185 Roma
- GIUGNO 2013 Corso di formazione per la Sicurezza degli ambienti di Lavoro: radiazioni ottiche artificiali negli ambienti di lavoro – Valutazione dei rischi e protezione dei lavoratori esposti
Università degli Studi Roma Tre / Istituto Nazionale per la Formazione Aziendale (INFORMA) – via Ostiense 159, 00154 Roma www.uniroma3.it
- FEBBRAIO 2012 Corso di formazione per la Sicurezza del Lavoro per l'Esercizio
MAGGIO 2012 Professionale di Coordinatore per la Progettazione e per l'Esecuzione dei Lavori del D. Lgs. 81/2008 e smi.
Dipartimento di Metodi E Modelli per l'Economia il Territorio e la Finanza (MEMOTEF) – Università di Roma La Sapienza
- DICEMBRE 2011 Corso di perfezionamento per Responsabili e Addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione: DVR e DUVRI nel D.lgs. 81/08, obblighi e responsabilità, redazione pratica dei documenti.
Università degli Studi Roma Tre / Istituto Nazionale per la Formazione Aziendale (INFORMA) – via Ostiense 159, 00154 Roma www.uniroma3.it
- APRILE 2010 Corso di perfezionamento per Responsabili e Addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione: La Valutazione del Rischio Chimico - Metodologie e strumenti operativi ai sensi del D. Lgs. 81/08 e del D. Lgs. 106/09.
Università degli Studi Roma Tre / Istituto Nazionale per la Formazione Aziendale (INFORMA) – via Ostiense 159, 00154 Roma www.uniroma3.it
- MARZO 2010 Corso di perfezionamento per Responsabili e Addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione: Valutazione e gestione del rischio amianto - Protezione della salute dei lavoratori ai sensi del D. Lgs 81/08 e ss. mm. ii.
Università degli Studi Roma Tre / Istituto Nazionale per la Formazione Aziendale (INFORMA) – via Ostiense 159, 00154 Roma www.uniroma3.it
- FEBBRAIO 2010 Corso di perfezionamento per Responsabili e Addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione – modulo B (macrosettore 8: Pubblica Amministrazione - Istruzione).
Università degli Studi Roma Tre / Istituto Nazionale per la Formazione Aziendale (INFORMA) – via Ostiense 159, 00154 Roma www.uniroma3.it

- APRILE 2009
LUGLIO 2009
- Corso di formazione “Qualità in Sanità” per verificatori della certificazione di qualità nelle strutture ospedaliere (110h).
Comitato Nazionale Italiano per la Manutenzione (CNIM), Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere (ANMDO), Associazione Nazionale dei Primari Ospedalieri (ANPO)
- MARZO 2009
- Corso di perfezionamento per Responsabili e Addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione – modulo A.
Università degli Studi Roma Tre / Istituto Nazionale per la Formazione Aziendale (INFORMA) – via Ostiense 159, 00154 Roma www.uniroma3.it
- FEBBRAIO 2002
DICEMBRE 2004
- Dottorato di Ricerca in Misure Meccaniche per l’Ingegneria, conseguito con la discussione della tesi: “Qualità d’immagine negli apparati diagnostici ad ultrasuoni: studio e realizzazione di un banco di prova per la valutazione delle prestazioni di apparati ecografici d’uso clinico”
Dottorato consortile di Ricerca in Misure Meccaniche tra le Università di Padova , Ancona, Perugia, Roma “La Sapienza” presso Università degli Studi di Padova – Via Venezia 1, 35131 Padova,
- MARZO 2001
- Diploma di Elaboratore C.E.D.
Ministero della Difesa
- LUGLIO 2000
- Abilitazione alla professione di Ingegnere
Ordine degli Ingegneri di Roma / Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Roma La Sapienza – via Eudossiana 18, 00184 Roma
- FEBBRAIO 2000
- Laurea in ingegneria meccanica, indirizzo “tecnologie e strumentazioni biomediche”, titolo tesi: “Progetto ed analisi sperimentale di un illuminatore da banco ottico per il controllo e la verifica dello stato di efficienza dei fibroscopi clinici”
Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Roma La Sapienza – via Eudossiana 18, 00184 Roma

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

English

UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
Listening	Reading	Spojen interaction	Spojen production	
B2	B2	B2	B2	B2

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competenza digitale

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user

Levels: Basic user - Independent user - Proficient user
[Digital competences - Self-assessment grid](#)

- Windows Office, Labview, Matlab, Turbo Pascal, Basic, Autocad, Corel Draw, Photoshop.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publications

<https://www.uniroma3.it/persona/cmlYYXA2eVNhTkVRRtCxUklVaGdzZE8rUTJaYnFIYmszc01QSTNB MFZhZz0=/ricerca/>

2023 - article

Buzzin, A., Giannini, L., Bocchetta, G., Notargiacomo, A., Giovine, E., Scorza, A., Asquini, R., de Cesare, G., Belfiore, N.P. On the Dependency of the Electromechanical Response of Rotary MEMS/NEMS on Their Embedded Flexure Hinges' Geometry (2023) *Micromachines*, 14 (12), art. no. 2229. DOI: 10.3390/mi14122229.

2023 – article

Bocchetta, G., Fiori, G., Sciuto, S.A., Scorza, A. Performance of Smart Materials-Based Instrumentation for Force Measurements in Biomedical Applications: A Methodological Review (2023) *Actuators*, 12 (7), art. no. 261. DOI: 10.3390/act12070261

2023 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Conforto, S., Sciuto, S.A., Scorza, A.
A Novel Equivalent Time Sampling-Based Method for Pulse Transit Time Estimation with Applications into the Cardiovascular Disease Diagnosis (2023) *Sensors*, 23 (11), art. no. 5005. DOI: 10.3390/s23115005

2023 – article

Rossi, A., Bocchetta, G., Botta, F., Scorza, A. Accuracy Characterization of a MEMS Accelerometer for Vibration Monitoring in a Rotating Framework (2023) *Applied Sciences (Switzerland)*, 13 (8), art. no. 5070. DOI: 10.3390/app13085070

2023 – conference paper

Filippi, F., Fiori, G., Bocchetta, G., Sciuto, S.A., Scorza, A. A Preliminary Comparison of Three Methods for the Assessment of Pulse Wave Transit Time in an Arterial Simulator (2023) 26th IMEKO TC4 International Symposium and 24th International Workshop on ADC/DAC Modelling and Testing, pp. 186-189

2023 – conference paper

Fiori, G., Bocchetta, G., Schmid, M., Conforto, S., Sciuto, S.A., Scorza, A. Novel quality assessment protocol based on Kiviat diagram for pulsed wave Doppler diagnostic systems: First results (2023) 26th IMEKO TC4 International Symposium and 24th International Workshop on ADC/DAC Modelling and Testing, pp. 165-169.

2023 – conference paper

Filippi, F., Fiori, G., Bocchetta, G., Sciuto, S.A., Scorza, A. First experimental results of a novel arterial simulator with PWV adjustment (2023) 26th IMEKO TC4 International Symposium and 24th International Workshop on ADC/DAC Modelling and Testing, pp. 170-173.

2023 – conference paper

Bocchetta, G., Fiori, G., Filippi, F., Ursi, P., Sciuto, S.A., Scorza, A. First results on torque estimation by FEA and experimental analysis in a novel CSFH-based microgripper (2023) 26th IMEKO TC4 International Symposium and 24th International Workshop on ADC/DAC Modelling and Testing, pp. 182-185

2023 – editorial

Cigada, A., Montanini, R., Scorza, A. Introductory notes for the Acta IMEKO Special Issue on the XXX Italian National Congress on Mechanical and Thermal Measurements (2023) *Acta IMEKO*, 12 (2). DOI: 10.21014/actaimeko.v12i2.1595

2023 – article

Fiori, G., Bocchetta, G., Conforto, S., Sciuto, S.A., Scorza, A. Sample volume length and registration accuracy assessment in quality controls of PW Doppler diagnostic systems: a comparative study (2023) *Acta IMEKO*, 12 (2), art. no. 6. DOI: 10.21014/actaimeko.v12i2.1425

2023 – conference paper

Buzzin, A., Veroli, A., Vurchio, F., Ursi, P., Scorza, A., Sciuto, S.A., de Cesare, G., Belfiore, N.P. Compliant Multi-hinge Microgripper for Biomanipulation: Microbeads Grasping Feasibility Study (2023) *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 999, pp. 28-33. DOI: 10.1007/978-3-031-25706-3_5

2023 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Schmid, M., Conforto, S., Sciuto, S.A., Scorza, A. A Comparative Study on Depth Of Penetration Measurements in Diagnostic Ultrasounds through the Adaptive SNR Threshold Method. DOI:

10.1109/TIM.2023.3250309

2023 – conference paper

Buzzin, A., Cecchi, R., Vurchio, F., Veroli, A., Scorza, A., Sciuto, S.A., de Cesare, G., Belfiore, N.P. Compliant Microgripper for In-Vitro Biological Manipulation (2023) Lecture Notes in Electrical Engineering, 918 LNEE, pp. 21-26.

2023 – article

Fiori, G., Pica, A., Sciuto, S.A., Marinozzi, F., Bini, F., Scorza, A. A Comparative Study on a Novel Quality Assessment Protocol Based on Image Analysis Methods for Color Doppler Ultrasound Diagnostic Systems (2022) Sensors, 22 (24), art. no. 9868, . DOI: 10.3390/s22249868

2022 – article

Evangelisti, L., Scorza, A., Vollaro, R.L., Sciuto, S.A. Comparison between Heat Flow Meter (HFM) and Thermometric (THM) Method for Building Wall Thermal Characterization: Latest Advances and Critical Review. (2022) Sustainability (Switzerland), 14 (2), art. no. 693, DOI: 10.3390/su14020693

2022 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Conforto, S., Sciuto, S.A. Non-Invasive Methods for PWV Measurement in Blood Vessel Stiffness Assessment (2022) IEEE Reviews in Biomedical Engineering, 15, pp. 169-183. DOI: 10.1109/RBME.2021.3092208

2022 – conference paper

Bocchetta, G., Fiori, G., Scorza, A., Belfiore, N.P., Sciuto, S.A. First results on the functional characterization of two rotary comb-drive actuated MEMS microgripper with different geometry (2022) 25th IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical Quantities, IMEKO TC-4 2022 and 23rd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, IWADC 2022, pp. 151-155.

2022 – conference paper

Bocchetta, G., Fiori, G., Scorza, A., Sciuto, S.A. Image quality comparison of two different experimental setups for MEMS actuators functional evaluation: a preliminary study (2022) 25th IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical Quantities, IMEKO TC-4 2022 and 23rd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, IWADC 2022, pp. 320-324.

2022 – conference paper

Fiori, G., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A first approach to the registration error assessment in Quality Controls of Color Doppler ultrasound diagnostic systems (2022) 25th IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical Quantities, IMEKO TC-4 2022 and 23rd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, IWADC 2022, pp. 156-160.

2022 – conference paper

Fiori, G., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on the blind angle estimation for Quality Assessment of Color Doppler ultrasound diagnostic systems (2022) 25th IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical Quantities, IMEKO TC-4 2022 and 23rd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, IWADC 2022, pp. 325-329.

2022 – conference paper

Fiori, G., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A novel method for the gain conversion factor estimation in quality assessment of ultrasound diagnostic systems (2022) 2022 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2022 - Conference Proceedings, .

2022 – conference paper

Fiori, G., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on a novel approach to the assessment of the sample volume length and registration accuracy in PW Doppler quality control (2022) 2022 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2022 - Conference Proceedings, . DOI: 10.1109/MeMeA54994.2022.9856474

2022 – conference paper

Fuiano, F., Scorza, A., Sciuto, S.A. Design of a novel PWV-Varying Arterial Simulator for biomedical applications: a preliminary study (2022) 2022 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2022 - Proceedings, pp. 428-432. DOI: 10.1109/MetroInd4.0IoT54413.2022.9831680

2021 – conference paper

Fuiano, F., Fiori, G., Scorza, A., Schmid, M., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary approach based on numerical simulations for the design of a PWV-Varying arterial simulator (2021) Measurement: Sensors, 18, art. no. 100240, DOI: 10.1016/j.measen.2021.100240

2021 – conference paper

Fiori, G., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on the Average Maximum Velocity Sensitivity index from flow velocity variation in quality control for Color Doppler (2021) Measurement: Sensors, 18, art. no. 100245, DOI: 10.1016/j.measen.2021.100245

2021 – conference paper

Fuiano, F., Fiori, G., Scorza, A., Sciuto, S.A. A novel experimental set-up for Young Modulus Assessment through Transit Time measurements in Biomedical applications (2021) 2021 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2021 - Proceedings, art. no. 9488460, pp. 117-121. DOI: 10.1109/MetroInd4.0IoT51437.2021.9488460

2021 – article

Belfiore, N.P., Bagolini, A., Rossi, A., Bocchetta, G., Vurchio, F., Crescenzi, R., Scorza, A., Bellutti, P., Sciuto, S.A. Design, fabrication, testing and simulation of a rotary double comb drives actuated microgripper (2021) Micromachines, 12 (10), art. no. 1263, DOI: 10.3390/mi12101263

2021 – conference paper

Vurchio, F., Bocchetta, G., Fiori, G., Scorza, A., Belfiore, N.P., Andrea Sciuto, S. A preliminary study on the dynamic characterization of a MEMS microgripper for biomedical applications (2021) 2021 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2021 - Conference Proceedings, art. no. 9478703, DOI: 10.1109/MeMeA52024.2021.9478703

2021 – conference paper

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. Doppler flow phantom stability assessment through STFT technique in medical PW Doppler: A preliminary study (2021) 2021 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT 2021 - Proceedings, art. no. 9488513, pp. 48-53. DOI: 10.1109/MetroInd4.0IoT51437.2021.9488513

2021 – conference paper

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Schmid, M., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A novel sensitivity index from the flow velocity variation in quality control for PW doppler: A preliminary study (2021) 2021 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, MeMeA 2021 - Conference Proceedings, art. no. 9478686, DOI: 10.1109/MeMeA52024.2021.9478686

2021 – article

Vurchio, F., Fiori, G., Scorza, A., Sciuto, S.A. Comparative evaluation of three image analysis methods for angular displacement measurement in a MEMS microgripper prototype: A preliminary study (2021) Acta IMEKO, 10 (2), pp. 119-125. DOI: 10.21014/acta_imeko.v10i2.1047

2021 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on an image analysis based method for lowest detectable signal measurements in Pulsed Wave Doppler ultrasounds (2021) Acta IMEKO, 10 (2), DOI: 10.21014/acta_imeko.v10i2.1051

2021 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Conforto, S., Sciuto, S.A. Non-Invasive Methods for PWV Measurement in Blood Vessel Stiffness Assessment (2021) IEEE Reviews in Biomedical Engineering, DOI: 10.1109/RBME.2021.3092208

2020 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on the adaptive SNR threshold method for depth of penetration measurements in diagnostic ultrasounds (2020) Applied Sciences (Switzerland), 10 (18), art. no. 6533, DOI: 10.3390/APP10186533

2020 – article

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on the adaptive SNR threshold method for depth of penetration measurements in diagnostic ultrasounds (2020) Applied Sciences (Switzerland), 10 (18), art. no. 6533. DOI: 10.3390/APP10186533

2020 – editorial

Belfiore, N.P., Scorza, A., Ursi, P. Engineering-aided inventive surgery (2020) Applied Sciences (Switzerland), 10 (11), art. no. 3957. DOI: 10.3390/app10113957

2020 – conference paper

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Schmid, M., Conforto, S., Sciuto, S.A. ECG Waveforms Reconstruction based on Equivalent Time Sampling (2020) IEEE Medical Measurements and Applications, MeMeA 2020 - Conference Proceedings, art. no. 9137260. DOI: 10.1109/MeMeA49120.2020.9137260

2020 – conference paper

Orsini, F., Scorza, A., Foti, C., Rossi, A., Sollini, M.L., Conforto, S., Ranaldi, S., Vurchio, F., Sciuto, S.A., Fuiano, F., Botta, F. A case study about the load effect on the mechanical performances in a commercial WBV platform for clinical applications (2020) IEEE Medical Measurements and Applications, MeMeA 2020 - Conference Proceedings, art. no. 9137146. DOI: 10.1109/MeMeA49120.2020.9137146

2020 – conference paper

Vurchio, F., Fiori, G., Scorza, A., Sciuto, S.A. A comparison among three different image analysis methods for the displacement measurement in a novel MEMS device (2020) 24th IMEKO TC4 International Symposium and 22nd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, pp. 327-331.

2020 – conference paper

Fuiano, F., Fiori, G., Vurchio, F., Scorza, A., Sciuto, S.A. Transit time measurement of a pressure wave through an elastic tube based on LVDT sensors (2020) 24th IMEKO TC4 International Symposium and 22nd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, pp. 321-326.

2020 – conference paper

Zancla, A., de Santis, S., Scorza, A., Sciuto, S.A., Sotgiu, G., Orsini, M. A preliminary study on the importance of normalization methods in infrared micro-spectroscopy for biomedical applications (2020) 24th IMEKO TC4 International Symposium and 22nd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, pp. 342-346.

2020 – conference paper

Fiori, G., Fuiano, F., Scorza, A., Galo, J., Conforto, S., Sciuto, S.A. Lowest detectable signal in medical PW doppler quality control by means of a commercial flow phantom: A case study (2020) 24th IMEKO TC4 International Symposium and 22nd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, pp. 337-341.

2020 – conference paper

Fiori, G., Fuiano, F., Vurchio, F., Scorza, A., Schmid, M., Conforto, S., Sciuto, S.A. A preliminary study on a novel method for depth of penetration measurement in ultrasound quality assessment (2020) 24th IMEKO TC4 International Symposium and 22nd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, pp. 332-336.

2019 – article

Vurchio, F., Ursi, P., Buzzin A., Veroli A., Scorza A., Verotti M., Sciuto S.A., Belfiore, N.P. Grasping and Releasing Agarose micro Beads in Water Drops (2019) *Micromachines*, 10, 436; doi:10.3390/mi10070436

2019 – article

Schinaia, L., Scorza, A., Botta, F., Rossi, A., Maiozzi, R., Orsini, F., Sciuto, S.A. A novel, low-cost and reliable workbench for optimal voltage distribution on piezoelectric array actuators (2019) *Actuators*, 8 (1), art. no. 6

2019 – article

Vurchio, F., Ursi, P., Orsini, F., Scorza, A., Crescenzi, R., Sciuto, S.A., Belfiore, N.P. Toward operations in a surgical scenario: Characterization of a microgripper via light microscopy approach (2019) *Applied Sciences (Switzerland)*, 9 (9), art. no. 1901

2019 – article

Bibbo, D., Gabriele, S., Scorza, A., Schmid, M., Sciuto, S.A., Conforto, S. A Novel Technique to Design and Optimize Performances of Custom Load Cells for Sport Gesture Analysis (2019) *IRBM*, DOI: 10.1016/j.irbm.2019.05.005

2019 - article

Sassaroli, E., Craje, C., Scorza, A., Kim, D.-S., Parj, M.-A. Image quality evaluation of ultrasound imaging systems: advanced B-modes (2019) *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, 20 (3), pp. 115-124. DOI: 10.1002/acm2.12544

2018 – conference paper

A Rossi, F Botta, R Maiozzi, A Scorza, S A Sciuto, Experimental results for active control of multimodal vibrations by optimally placed piezoelectric actuators, Proceedings of 14th International Conference on Vibration Engineering and Technology Of Machinery (VETOMAC XIV),Lisbona 10-13 Settembre,Portogallo

2018 – article

F Orsini, F Vurchio, A Scorza, R Crescenzi, S A Sciuto An Image Analysis Approach to Microgrippers Displacement Measurement and Testing Actuators 2018, 7, 64 , doi:10.3390/act7040064

2018 – conference paper

D Bibbo, S Gabriele, A Scorza, M Schmid, S A Sciuto, S Conforto, Strain gauges position optimization in designing custom load cells for sport gesture analysis Proceedings of 20th International Conference on e-Health Networking, Application & Services – Healthcom 2018, Ostrava 17-20 Settembre 2018, Czech Republic

2018 – conference paper

K Torojhtii, A Alimenti, N Pompeo, F Leccese, F Orsini, A Scorza, S A Sciuto, E Silva Measurements of Q factor in microwave resonators: relevance of the calibration, Atti del II Forum Nazionale delle Misure, pp. 275-276, Padova 17-19 Settembre 2018, ISBN 978-88- 31901-06-2

2018 – conference paper

F Orsini, A Scorza, N Pompeo, F Leccese, E Silva, S A Sciuto Proposta di un metodo per l'analisi delle prestazioni dinamiche di piattaforme di forza ad uso clinico e sportivo, Atti del II Forum Nazionale delle Misure, pp. 559-567, Padova 17-19 Settembre 2018, ISBN 978-88- 31901-06-2

2018 – conference paper

K Torojhtii, A Alimenti, N Pompeo, F Leccese, F Orsini, A Scorza, S A Sciuto, E Silva Q-factor of microwave resonators: calibrated vs. uncalibrated measurements Proceedings of XXII IMEKO World Congress 2018, Belfast 3-6 Settembre 2018, Irlanda

2018 – conference paper

Varrecchia, T., D'Anna, C., Scorza, A., Sciuto, S.A., Conforto, S.
Muscle activity detection in pathological, weak and noisy myoelectric signals
(2018) MeMeA 2018 - 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Proceedings, art. no. 8438685, .

2018 – conference paper

Caramia, C., Bernabucci, I., Dranna, C., De Marchis, C., Scorza, A., Schmid, M.
Wavelet-based detection of gait events from inertial sensors: Analysis of sensitivity to scale choice (2018) MeMeA 2018 - 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Proceedings, art. no. 8438651, .

2018 – conference paper

Scorza, A., Orsini, F., De Marchis, C., Caramia, C., Sciuto, S.A., Galo, J.
A Comparative Study on the Influence of Phantoms and Test objects on Quality Control Measurements in B-mode ultrasound systems: Preliminary results
(2018) MeMeA 2018 - 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Proceedings, art. no. 8438809, .

2018 – conference paper

Orsini, F., Scorza, A., D'Anna, C., Pompeo, N., Silva, E., Sciuto, S.A., Leccese, F.
A Method for Force Platforms Dynamic Performances Characterization in Clinical Applications
(2018) MeMeA 2018 - 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Proceedings, art. no. 8438749, .

2018 – conference paper

Orsini, F., Rossi, A., Botta, F., Scorza, A., Sciuto, S.A., Marzaroli, P., Chadeaux, D., Tarabini, M., Scalise, L.
A case study on the characterization of Whole Body Vibration platforms for medical applications. (2018) MeMeA 2018 - 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Proceedings, art. no. 8438715, .

2018 – article

Rossi A., Orsini F., Scorza A., Botta F., Belfiore N. P. and Sciuto S.A. , "A Review on Parametric Dynamic Models of Magnetorheological Dampers and Their Characterization Methods", Actuators 2018, 7, 16; doi:10.3390/act7020016

2018 – article

Botta, F., Scorza, A., Rossi, A. "Optimal piezoelectric potential distribution for controlling multimode vibrations" (2018) Applied Sciences (Switzerland), 8 (4), art. no. 551.

2018 – article

A. Scorza, Massaroni C., Orsini F. , D'anna C., Conforto S., Silvestri S., Sciuto S.A. " A review on methods and devices for force platforms calibration in medical applications"(2018) Journal of Engineering Science and Technology Review 11 (1) (2018) 10 - 18

2017 – conference paper

A. Rossi, F. Orsini, F. Botta, A. Scorza, L. Schinaia, D. Bibbo, S. A. Sciuto "A Novel Method for Whole Body Vibration Platform Characterization for Clinical Applications", 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 159-163 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108-4976-1

2017 – conference paper

L. Schinaia, A. Scorza, F. Orsini, S. A. Sciuto. "Ultrasound image Uniformity Assessment by Means of Sparse Matrices: Algorithm Implementation and First Results". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 164-169 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108-4976-1

2017 – conference paper

D. Bibbo, I. Bernabucci, A. Scorza, F. Orsini, S. A. Sciuto, M. Schmid. "Using IMUs to monitor body kinematics while cycling in different in-field conditions". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 279-282 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108-4976-1

2017 – conference paper

L. Schinaia, A. Scorza, F. Orsini, S. A. Sciuto. "Feature Classification in Ultrasound Textures for Image Quality Assessment: a Preliminary Study on the Characterization and Selection of Haralick Parameters by Means of Correlation Matrices". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 170-174 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108-4976-1

2017 – conference paper

A. Scorza, D. Pietrobon, F. Orsini, S. A. Sciuto. "A preliminary study on a novel phantom based method for performance evaluation of clinical Colour Doppler systems". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 175-179 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108- 4976-1

2017 – conference paper

A. Rossi, F. Orsini, A. Scorza, F. Botta, F. Leccese, E. Silva, K. Torojhtii, I. Bemabucci, S. A. Sciuto. "A preliminary performance validation of a MEMS accelerometer for blade vibration monitoring". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 180-184 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108- 4976-1

2017 – conference paper

F. Orsini, S. Scena, C. D'Anna, A. Scorza, L. Schinaia, S.A. Sciuto. "Uncertainty Evaluation of a Method for the Functional Reach Test Evaluation by Means of Monte-Carlo Simulation". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 149-153 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108- 4976-1

2017 – conference paper

F. Orsini, A. Rossi, A. Scorza, F. Botta, S. A. Sciuto. "A comparison between a commercial WBV platform and an experimental prototype". 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, pp. 154-158 , IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017, ISBN: 978-1-5108-4976-1

2017 – conference paper

Scorza A., Pietrobon D., Orsini F., Sciuto S. A. "Studio preliminare su un nuovo metodo per la valutazione delle prestazioni dei sistemi color doppler per la diagnostica clinica" Atti del I Forum Nazionale delle Misure, pp. 559-567, Modena 14-16 Settembre 2017, ISBN 978-88-903149-9-5

2017 – conference paper

Orsini F., Scorza A., Sciuto S. A. "Sviluppo di una procedura di prova per la caratterizzazione in situ di piattaforme vibranti per applicazioni cliniche" Atti del I Forum Nazionale delle Misure, pp. 437-440, Modena 14-16 Settembre 2017, ISBN 978-88-903149-9-5

2017 – article

Sassaroli, E., Scorza, A., Craje, C., Sciuto, S.A., Parj, M.-A. "Breast ultrasound technology and performance evaluation of ultrasound equipment: B-mode" (2017) IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control, 64 (1), art. no. 7731138, pp. 192-205

2017 – article

D'Anna, C., Schmid, M., Scorza, A., Sciuto, S.A., Lopez, L., Conforto, S. "Time-to-boundary function to study the development of upright stance control in children"(2017) Open Biomedical Engineering Journal, 11, pp. 49-58.

2017 – conference paper

Pompeo, N., Torojhtii, K., Leccese, F., Scorza, A., Sciuto, S., Silva, E. "Fitting strategy of resonance curves from microwave resonators with non-idealities"(2017) I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings, art. no. 7969903

2017 – conference paper

D'Anna, C., Scorza, A., Schmid, M., Orsini, F., Andrea Sciuto, S., Conforto, S., Scena, S. "A preliminary study on the validation of an automatic measurement method for functional reach assessment by stereophotogrammetry"(2017) I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings, art. no. 7969819

2017 – conference paper

Leccese, F., Cagnetti, M., Sciuto, S., Scorza, A., Torojhtii, K., Silva, E. "Analysis, design, realization and test of a sensor network for aerospace applications"(2017) I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings, art. no. 7969946

2017 – conference paper

Orsini, F., Rossi, A., Scorza, A., Sciuto, S. A. "Development and preliminary characterization of a novel system for the force platforms dynamic calibration"(2017) I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings, art. no. 7969843

2017 – conference paper

Scorza, A., Orsini, F., Andrea Sciuto, S. "Use of phantoms and test objects for local dynamic range evaluation in medical ultrasounds: A preliminary study" (2017) I2MTC 2017 - 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings, art. no. 7969844

2016 – article

B. D'Elia, I. Bemabucci, D. Bibbo, S. Conforto, T. D'Alessio, S. A. Sciuto, A. Scorza, M. Schmid. "Measuring regularity of fine upper limb movements with a haptic platform for motor learning and rehabilitation" (2016) Lejar a Tehnija, 46 (1), pp. 5-12.

2016 – conference paper

Francesco Orsini, Andrea Scorza, Andrea Rossi, Fabio Botta, Salvatore Andrea Sciuto, Riccardo di Giminiani (2016). A preliminary uncertainty analysis of acceleration and displacement measurements on a novel WBV platform for biologic response studies. In: 2016 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2016) Proceedings, Benevento, Italy, 2016, pp.137-142

2016 - conference paper

Andrea Rossi, Francesco Orsini, Andrea Scorza, Fabio Botta, Salvatore Andrea Sciuto, Riccardo di Giminiani (2016). A preliminary characterization of a Whole Body Vibration platform prototype for medical and rehabilitation application In: 2016 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2016) Proceedings, Benevento, Italy, 2016, pp.131-136

2016 - conference paper

Andrea Scorza, Silvia Conforto, Maurizio Schmid, Daniele Bibbo, and Salvatore Andrea Sciuto (2016). A Preliminary Comparison of Two Different Methods for Objective Uniformity Evaluation in Diagnostic Ultrasound Imaging. In: XIV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2016 (MEDICON 2016), IFMBE Proceedings 57, Paphos, Cyprus, 2016, pp. 470-475

2016 - conference paper

Daniele Bibbo, Maurizio Schmid, Andrea Scorza, Salvatore Andrea Sciuto and Silvia Conforto (2016). A Novel Approach to Improve the Technical Maintenance of Biomedical Equipment. In: XIV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2016 (MEDICON 2016), IFMBE Proceedings 57, Paphos, Cyprus, 2016, pp. 1028-1033

2016 – article

L Battista, A Scorza, F Botta and S A Sciuto (2016). A novel fiber-optic measurement system for the evaluation of performances of neonatal pulmonary ventilators, Measurement Science and Technology, 27, 025704 (12pp)

2015 - conference paper

Carmen D'Anna, Maurizio Schmid, Andrea Scorza, Michela Goffredo, Salvatore A. Sciuto, and Silvia Conforto (2015). Can a Visual Biofeedback system based on predictive information improve postural performance?. In: Proceedings of Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC) 2015 Annual International Conference of the IEEE, Milano, Italy, 2015, pp.6951-6954

2015 - conference paper

Scorza A., Conforto S., Lupi G. and Sciuto S.A. (2015). A texture analysis approach for objective uniformity evaluation in diagnostic ultrasound imaging: a preliminary study. In: Proceedings of Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC) 2015 Annual International Conference of the IEEE, Milano, Italy, 2015, pp.6317-6320

2015 - article

Scorza A., Conforto S., Sciuto S.A. (2015). A comparative study on the influence of probe placement on quality assurance measurements in B-mode Ultrasound by means of ultrasound phantoms, The Open Biomedical Engineering Journal, 9:164-78. doi: 10.2174/1874120701509010164.

2015 - conference paper

A. Scorza, G. Lupi, S. A. Sciuto, L. Battista, J. Galo (2015) A preliminary study on a method for objective uniformity assessment in diagnostic ultrasound imaging. In: 2015 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC 2015) Proceedings, Pisa, Italy, 2015, pp. 1628-1633

2015 - conference paper

A. Scorza, G. Lupi, S. A. Sciuto, F. Bini, F. Marinuzzi (2015). A novel approach to a phantom based method for maximum depth of penetration measurement in diagnostic ultrasound: a preliminary study. In: 2015 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2015) Proceedings, Torino, Italy, 2015, pp.369-374.

2015 - conference paper

G. Lupi, A. Scorza, M. L. Rugiano, S. A. Sciuto, F. Bini (2015). Preliminary study for a water-paraffin based phantom in MRI quality assurance test In: 2015 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2015) Proceedings, Torino, Italy, 2015, pp.308-313.

2014 - article

Massaroni C., Schena E., Scorza A., Saccomandi P., Lupi G., Sciuto S. A., Silvestri S. (2014). Development Of A Bio-Inspired Mechatronic Chest Wall Simulator For Evaluating The Performances Of Opto-Electronic Plethysmography. The Open Biomedical Engineering Journal, 8:120-30

2014 - article

Scorza A, Battista L, Silvestri S., Sciuto S A (2014). Design and development of a rheometer for biological fluids of limited availability. Review of Scientific Instruments, vol. 85, ISSN: 0034-6748, doi: 10.1063/1.4897490

2014 - conference paper

Scorza A, Battista L, Lupi G, Galo J, Sciuto S A (2014). Influence of transducer position on quality assurance measurements in B-mode Ultrasound: a case study. IX Congresso del Gruppo Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche, Ancona, Italy, 11–13 September 2014

2014 - conference paper

Battista L, Scorza A, Lupi G, Sciuto S A (2014). Experimental investigation on dynamical performances of a novel

fiber-optic pressure sensor for pulmonary ventilation. 20th IMEKO TC4 International Symposium, Benevento, Italy, 15–17 September 2014

2014 - conference paper

Battista L, Scorza A, Sciuto S A (2014). Fiber-Optic Flow Sensor for the Measurement of Inspiratory Efforts in Mechanical Neonatal Ventilation. *Sensors and Microsystems, Lecture Notes in Electrical Engineering*, Springer International Publishing, Volume 268, pp 453-457

2013 - article

Battista L, Sciuto S A, Scorza A (2013). An air flow sensor for neonatal mechanical ventilation applications based on a novel fiber-optic sensing technique. *REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS*, vol. 84, ISSN: 0034-6748, doi:10.1063/1.4798298

2012 - article

Branca F P, Sciuto S A, Scorza A (2012). Comparative evaluation of ultrasound scanner accuracy in distance measurement. *REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS*, vol. 83, ISSN: 0034-6748, doi: 10.1063/1.4755811

2012 - conference paper

Battista L, Scorza A, Sciuto S A (2012). Experimental characterization of a novel fiber-optic accelerometer for the quantitative assessment of rest tremor in parkinsonian patients. In: *Proceedings of the Ninth IASTED International Conference on Biomedical Engineering (BIOMED 2012)*. p. 437- 442, C. Hellmich,, ISBN: 978-0-88986-909-7, Innsbruck, Austria, February 15 - 17, 2012, doi: 10.2316/P.2012.764-128

2012 - conference paper

Battista L, Sciuto S A, Scorza A (2012). Preliminary evaluation of a simple optical fiber measurement system for monitoring respiratory pressure in mechanically ventilated infants. In: *Proceedings of the Ninth IASTED International Conference on Biomedical Engineering (BioMed 2012)*. Innsbruck, Austria, February 15 - 17, 2012, p. 443-449, C. Hellmich,, ISBN: 978-0-88986-909-7, doi: 10.2316/P.2012.764-129

2012 - article

Marinozzi F, Branca F P, Bini F, Scorza A (2012). Calibration procedure for performance evaluation of clinical Pulsed Doppler Systems. *MEASUREMENT*, vol. 45, p. 1334-1342, ISSN: 0263-2241, doi: 10.1016/j.measurement.2012.01.052

2011 - conference paper

Battista L, Sciuto S A, Scorza A (2011). Preliminary evaluation of a fiber-optic sensor for flow measurements in pulmonary ventilators. In: *2011 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA 2011) Proceedings*. Bari, Italy, 30-31 May, 2011, p. 29-34, IEEE, ISBN: 978-1-4244-9337-1

2010 - Conference paper

Branca F P, Sciuto S A, Scorza A, Battista L (2010). Sviluppo e analisi comparativa di metodi per la valutazione dell' "uniformità" di campo per la verifica delle prestazioni di sistemi diagnostici ad ultrasuoni. In: *VIII Congresso Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche*. Roma, 05/07/2010 - 07/07/2010

2009 - Conference paper

Scorza A (2009). A novel method for automatic evaluation of the effective dynamic range of medical ultrasound scanners". In: *4th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering . IFMBE PROCEEDINGS*, vol. 22, p. 1607-1611, Springer Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-540-89207-6, ISSN: 1680-0737, Antwerp (Belgium), November 2008, doi: 10.1007/978-3-540-89208-3_382

2009 - Conference paper

S.Conforto, S. A. Sciuto, D. Bibbo, Scorza A (2009). Calibration of a measurement system for the evaluation of efficiency indexes in bicycle training. In: *4th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering . IFMBE PROCEEDINGS*, p. 106-109, Springer Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-540-89207-6, ISSN: 1680-0737, Antwerp, Belgium, 2327 November 2008 , doi: 10.1007/978-3-540-89208-3_27

2009 - Conference paper

S.A. Sciuto, Scorza A (2009). Preliminary study on a remote system for diagnostic-therapeutic postural measurements. In: *4th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering . IFMBE PROCEEDINGS*, vol. 22, p. 110-113, Springer Berlin Heidelberg, ISBN: 978-3-540-89207-6, ISSN: 1680-0737, Antwerp, Belgium, 2327 November 2008 , doi: 10.1007/978-3-540-89208-3_28

2009 - Conference paper

Sciuto S A, Scorza A, Silvestri S (2009). Sviluppo di un reometro per fluidi biologici di "disponibilità" limitata. In: *IX Giornata di Studio INGEGNERIA BIOMEDICA: progettazione dei materiali protesici ed aspetti clinico-applicativi*. Messina, 3 Luglio 2009

2008 - Conference paper

F. MARINOZZI, F. BINI, A. DORAZIO, SCORZA A (2008). Performance Tests of Sonographic Instruments for the Measure of Flow Speed. In: *2008 IEEE International Workshop on Imaging Systems and Techniques*. Chania (Greece), September 10-12, 2008, IEEE Instrumentation & Measurement Society, ISBN: 978-1-4244-2497-9

2008 - book

autore Branca F P, collaboratori: Bini F, D'Orazio A, Marinozzi F, Rubegni S, Scorza A, Silvestri S (2008). *Fondamenti di Ingegneria Clinica volume 2: Ecotomografia*, ed. Springer Milan. ISBN: 978-88-470-0738-3, doi: 10.1007/978-88-470-0739-0

2008 - Conference paper

Branca F P, D'Orazio A, Sciuto S A, Scorza A (2008). Automatic accuracy evaluation for distance measurement by medical ultrasound scanners. In: Proceedings of VIPIMAGE 2007 - 1st ECCOMAS Thematic Conference on Computational Vision and Medical Image Processing. p. 191-196, Taylor & Francis Ltd, ISBN: 978-041545777-4, Porto (Portugal), Ottobre 2007

Projects

PRIN 2006 sui "Sistemi per la misura remota di grandezze meccaniche per il recupero della salute dell'uomo"

Durata: 12 mesi

Ruolo Ricoperto: Assegnista di Ricerca (12mesi)

PRIN 2012 sui " Misure meccaniche per l'apparato muscolo-scheletrico: metodologie innovative e standardizzabili per la verifica delle prestazioni dei sistemi di misura ".

Ruolo Ricoperto: Collaboratore tecnico

PRIN 2012 sui " Misure meccaniche per l'apparato muscolo-scheletrico: metodologie innovative e standardizzabili per la verifica delle prestazioni dei sistemi di misura ".

Ruolo Ricoperto: Collaboratore tecnico

Progetto RIUSA nell'ambito POR FESR 2014-2020 Lazio – avviso pubblico “Circular Economy e Energia”.

Ruolo Ricoperto: Ricercatore

Awards

Settembre 2023 Best Paper presented by a Young Researcher.

Filippi, F., Fiori, G., Bocchetta, G., Sciuto, S.A., Scorza, A. First experimental results of a novel arterial simulator with PWV adjustment (2023) 26th IMEKO TC4 International Symposium and 24th International Workshop on ADC/DAC Modelling and Testing, pp. 170-173. 26th IMEKO TC-4 International Symposium, Pordenone 20-21 settembre 2023

Settembre 2022 Best paper award al miglior paper presentato durante la poster session.

G. Fiori, A. Scorza, M. Schmid, J. Galo, S. Conforto, S. A. Sciuto, “A first approach to the registration error assessment in quality controls of Color Doppler ultrasound diagnostic systems,” Proc. of 25th IMEKO TC4 International Symposium & 23rd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, Brescia, Italy, 12 – 14 September 2022,

Luglio 2020 AAPM American Association of Physicist in Medicine - Edwin C. McCullough Award of Excellence for an Outstanding Medical Imaging Physics Article in 2019.

Elisabetta Sassaroli, Calum Crake, Andrea Scorza, Don-Soo Kim, Mi-Ae Park, “Image quality evaluation of ultrasound imaging systems: advanced B-modes” The Journal of Applied Clinical Medical Physics, 20, 3 (2019)

Settembre 2018 Premio per la miglior presentazione poster

Torjhtii K, Alimenti A, Pompeo N, Leccese F, Orsini F, Scorza A, Sciuto S A, Silva E
Measurements of Q factor in microwave resonators: relevance of the calibration,
II Forum Nazionale delle Misure, pp. 275-276, Padova 17-19 Settembre 2018,

Settembre 2018 Excellent Paper Award

Bibbo D, Gabriele S, Scorza A, Schmid M, Sciuto S A, Conforto S,
Strain gauges position optimization in designing custom load cells for sport gesture analysis
Proceedings of 20th International Conference on e-Health Networking, Application & Services –
Healthcom 2018, Ostrava 17-20 Settembre 2018, Czech Republic

Patents

Domanda brevetto nazionale n. 102021000005042 dal titolo “Metodo per la misura della velocità dell'onda sfigmica in vasi sanguigni e sistema che implementa detto metodo”. Inventori: A Scorza, G. Fiori, F. Fuiano, S. Sciuto del 04/03/2021

Conferences

Novembre 2008 IV European Congress of the International Federation for Medical and Biological Engineering eMBEC2008, Antwerp (Belgium)

Luglio 2010 VIII congresso Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche MMT2010, Roma, Italy

Maggio 2011 VI International Symposium on Medical Measurements and Applications MeMeA2011, Bari, Italy

- Febbraio 2012 IASTED International Conference on Biomedical Engineering BioMed2012, Innsbrucj (Austria)
- Febbraio 2013 Conferenza annuale Associazione Italiana Sensori e Microsistemi AISEM2013, Brescia, Italy
- Settembre 2013 XIII Convegno Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche MMT2013, Trento, Italy
- Settembre 2014 IX Congresso del Gruppo Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche MMT2014, Ancona, Italy
- Settembre 2014 20th IMEKO TC-4 International Symposium Measurement of Electrical Quantities "Research on Electrical and Electronic Measurement for the Economic Upturn" and 18th TC-4 Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, Benevento, Italy
- Maggio 2015 2015 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2015), Torino, Italy
- Maggio 2015 2015 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC 2015), Pisa
- Agosto 2015 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), Milano, Italy, 2015
- Marzo 2016 XIV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2016 (MEDICON 2016), Cyprus
- Maggio 2016 2016 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2016) Benevento, Italy
- Settembre 2016 XV Convegno nazionale dell'associazione del Gruppo di Misure Meccaniche e Termiche GMMT2016, Benevento, Italy
- Maggio 2017 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC 2017), Torino, Italy
- Settembre 2017 I Forum Nazionale delle Misure – XXV Congresso del Gruppo Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche GMMT2017, XXXIV Congresso Nazionale di Misure Elettriche ed Elettroniche, Modena, Italy
- Settembre 2017 22th IMEKO TC-4 International Symposium and 20th TC-4 International Workshop on ADC Modelling and Testing supporting world development through electrical & electronic measurements, Iasi, Romania
- Giugno 2018 2018 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2016) Roma, Italy
- Settembre 2018 XXII IMEKO World Congress, Belfast, Ireland
- Settembre 2018 II Forum Nazionale delle Misure – XXVI Congresso del Gruppo Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche GMMT2017, XXXV Congresso Nazionale di Misure Elettriche ed Elettroniche, Padova, Italy
- Settembre 2018 14th International Conference on VIBRATION ENGINEERING AND TECHNOLOGY OF MACHINERY (VETOMAC XIV), Lisbon 10-13 September 2018, Portugal
- Settembre 2018 20th International Conference on e-Health Networking, Application & Services – Healthcom 2018, Ostrava 17-20 September 2018, Czech Republic
- Giugno 2019 14th IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2019) Istanbul, Turkey
- Giugno 2020 2020 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MEMEA 2020) Bari, Italy – virtual conference
- Settembre 2020 24th IMEKO TC-4 International Symposium and 22th TC-4 International Workshop on ADC Modelling and Testing supporting world development through electrical & electronic measurements, Palermo, Italy – virtual conference
- Settembre 2020 IV Forum Nazionale delle Misure – XXVIII Congresso del Gruppo Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche GMMT2020, XXXVII Congresso Nazionale di Misure Elettriche ed Elettroniche, Giardini Naxos, Italy – virtual conference
- Giugno 2021 IEEE INTERNATIONAL WORKSHOP ON Metrology for Industry 4.0 and IoT, Roma, Italy – virtual conference
- Giugno 2021 16th IEEE International Symposium on Medical Measurements and

Applications (MEMEA 2021) - virtual conference.

Settembre 2021 XXIII IMEKO World Congress, Yokohama, Japan – virtual conference

Settembre 2021 V Forum Nazionale delle Misure – XXIX Congresso del Gruppo Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche GMMT2021, XXXVIII Congresso Nazionale di Misure Elettriche ed Elettroniche, Giardini Naxos, Italy

Settembre 2022 VI Forum Nazionale delle Misure, Brescia, Italia.

Settembre 2022 25th IMEKO TC4 International Symposium & 23rd International Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing, Brescia, Italia

Settembre 2022 17th IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA), Messina, Italia.

Settembre 2023 VII Forum Nazionale delle Misure – Bologna, 13-15 settembre 2023

Settembre 2023 26th IMEKO TC4 International Symposium and 24th International Workshop on ADC/DAC Modelling and Testing, pp. 170-173. 26th IMEKO TC-4 International Symposium, Pordenone 20-21 settembre 2023

Ottobre 2023 2023 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2023 – Roma, 19-21 ottobre 2023

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D. Lgs. 196/2003

Roma, 27/02/2024

Andrea Scorza