

Oggetto: DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE DELL'INCARICO E DI ASSENZA DI CAUSE DI INCOMPATIBILITÀ E DI ASTENSIONE PER LA NOMINA A COMPONENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA PROCEDURA NEGOZIATA SOPRA SOGLIA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA AI SENSI DELL'ART. 63 COMMA 3 LETTERA A) DEL D. LGS. N° 50/2016 E S.M.I. PER L'ACQUISIZIONE DELLA FORNITURA DI UN MAGNETE SUPERCONDUTTORE CRYOGEN-FREE ED ACCESSORI – CPV 31630000-1, DA CONSEGNARE E INSTALLARE PRESSO I LABORATORI DELL'ISTITUTO SUPERCONDUTTORI, MATERIALI INNOVATIVI E DISPOSITIVI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE DI GENOVA NELL'AMBITO DEL PROGETTO POR LIGURIA FESR 2014-2020 ASSE 1 RICERCA ED INNOVAZIONE AZIONE 1.5.1 CUP G31B20000170007
CIG: 8556834ACA

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ'
(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il sottoscritto Dr. Emilio Bellingeri, nato a Genova il 18/11/1968, con riferimento alla gara di cui in oggetto ed a seguito della comunicazione inviata dal RUP contenente l'intenzione di codesta Direzione di procedere alla nomina quale componente - effettivo o supplente - della Commissione giudicatrice, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in casi di rilascio di dichiarazioni mendaci e/o formazione di atti falsi e/o uso degli stessi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000,

DICHIARA

- 1) Di accettare l'incarico di cui trattasi;
- 2) Di uniformarsi ai principi contenuti nel "Codice di comportamento dei dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" (di cui D.P.R. 16/4/2013, n. 62 - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 4 giugno 2013, n. 129, in vigore dal 19 giugno 2013) nonché nel vigente "Codice di comportamento dei dipendenti CNR ai sensi dell'art. 54, comma 5, D. Lgs. 165/2001;
- 3) Di prendere atto che hanno presentato offerta i sottoelencati operatori economici:

#	Concorrente	Indirizzo	C.F./P.I.V.A.
1	CRYOGENIC LTD	Acton Park Estate, Unit 6, The Vale, W37QE (GB)	GB538888184

- 4) L'assenza¹ di conflitto di interesse di cui all'art. 42 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 5) L'assenza¹ delle cause di incompatibilità e di astensione di cui all'art. 77, commi 4, 5 e 6 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Allega alla presente il proprio curriculum vitae nonché copia di un documento di identità in corso di validità, nel caso di sottoscrizione con firma autografa.

Data 28/01/2021

Firma



¹ **Art. 42, comma 2 (Conflitto di interesse)** Si ha conflitto d'interesse quando il personale di una stazione appaltante o di un prestatore di servizi che, anche per conto della stazione appaltante, interviene nello svolgimento della procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni o può influenzarne, in qualsiasi modo, il risultato, ha, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla sua imparzialità e indipendenza nel contesto della procedura di appalto o di concessione. In particolare, costituiscono situazione di conflitto di interesse quelle che determinano l'obbligo di astensione previste dall'art. 7 del DPR 16 aprile 2013, n° 62.

Art. 77, commi 4, 5 e 6 (Commissione giudicatrice) 4 - I commissari non devono aver svolto né possono svolgere alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta. La nomina del RUP a membro delle commissioni di gara è valutata con riferimento alla singola procedura. 5 - Coloro che, nel biennio antecedente all'indizione della procedura di aggiudicazione, hanno ricoperto cariche di pubblico amministratore, non possono essere nominati commissari giudicatori relativamente ai contratti affidati dalle Amministrazioni presso le quali hanno esercitato le proprie funzioni d'istituto. 6 - Si applicano ai commissari e ai segretari delle commissioni l'articolo 35-bis del D.LGS. 30 marzo 2001, n. 165, l'articolo 51 del C.P.C., nonché l'articolo 42 del D.LGS. 50/2016 e s.m.i. Sono altresì esclusi da successivi incarichi di commissario coloro che, in qualità di membri delle commissioni giudicatrici, abbiano concorso, con dolo o colpa grave accertati in sede giurisdizionale con sentenza non sospesa, all'approvazione di atti dichiarati illegittimi.

Art. 7, DPR 62/2013 (Obbligo di astensione) Il dipendente si astiene dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività che possano coinvolgere interessi propri, ovvero di suoi parenti, affini entro il secondo grado, del coniuge o di conviventi, oppure di persone con le quali abbia rapporti di frequentazione abituale, ovvero, di soggetti od organizzazioni con cui egli o il coniuge abbia causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito significativi, ovvero di soggetti od organizzazioni di cui sia tutore, curatore, procuratore o agente, ovvero di enti, associazioni anche non riconosciute, comitati, società o stabilimenti di cui sia amministratore o gerente o dirigente. Il dipendente si astiene in ogni altro caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza.

Art. 35-bis, D.LGS. 165/2001 (Prevenzione del fenomeno della corruzione nella formazione di commissioni e nelle assegnazioni agli uffici) 1. Coloro che sono stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale: a) non possono fare parte, anche con compiti di segreteria, di commissioni per l'accesso o la selezione a pubblici impieghi; b) non possono essere assegnati, anche con funzioni direttive, agli uffici preposti alla gestione delle risorse finanziarie, all'acquisizione di beni, servizi e forniture, nonché alla concessione o all'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari o attribuzioni di vantaggi economici a soggetti pubblici e privati; c) non possono fare parte delle commissioni per la scelta del contraente per l'affidamento di lavori, forniture e servizi, per la concessione o l'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari, nonché per l'attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere.

Art. 51 C.P.C. (Astensione del giudice) Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione, o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori; 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, amministratore di sostegno, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se, inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore.

Curriculum di Emilio Bellingeri

Studi:

- 2000 Dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Ginevra (CH)
- 1993 Laurea in Fisica presso l'Università di Genova con votazione 106/110
- 1987 Maturità scientifica presso il liceo Scientifico Statale Convitto Nazionale Cristoforo Colombo di Genova con votazione di 42/60

Posizione attuale

- ◆ Da Marzo 2020 Primo ricercatore CNR, Il livello Professionale a tempo indeterminato presso l'istituto SPIN *SuPerconducting and other INnovative materials and devices*

Esperienze professionali:

- ◆ Da Aprile 2008 ricercatore a tempo indeterminato CNR-INFM, in seguito presso CNR-SPIN, III livello Professionale.
- ◆ Da Agosto 2004 ricercatore Tenure Track CNR-INFM, III livello Professionale (Bando INFM 885: Valutazione positiva nel corso del 2008) presso il Laboratorio Regionale LAMIA.
- ◆ Da Maggio 2001 ad Agosto 2004 ricercatore a tempo determinato (bando INFM435) INFM presso l'Unità di ricerca di Genova e il Laboratorio Regionale LAMIA.
- ◆ Nel Maggio 2000 mi è stato conferito un assegno di ricerca presso l'Università di Genova.
- ◆ Dal Luglio 1995 a Luglio 2000 "Assistent doctorand " presso il Departement de la Matiere Condense dell'Universita di Ginevra Svizzera
- ◆ Da Gennaio a Giugno 1994 ho usufruito di una borsa di studio INFM presso l'Università di Genova

Ruoli e responsabilità

- ◆ Ottobre 2020 Curatore della mostra interattiva Super! Sulle applicazioni della superconduttività e della mostra espositiva "The Code of the Universe" del CERN al festival della scienza di Genova ed 2020
- ◆ Ottobre 2020 Co-chair con la Prof. Marina Putti dell'Università di Genova della scuola post dottorale internazionale di superconduttività e criogenia EASISchool3
- ◆ Da Aprile 2020 coordinatore del GdL per la realizzazione degli eventi di Superconduttività Autunno 2020:
 - *EASISchool3*
 - *Student Workshop*
 - Evento pubblico presentazione mostra " *The Code of the Universe*"
 - Mostra Super! al festival della Scienza di Genova
- ◆ Da Marzo 2020 membro dell'Editorial Board della rivista Coatings dell MDPI
- ◆ Da Ottobre 2019 responsabile delle attività di ricerca DFM.AD003.059 *Novel superconducting and functional materials for energy and environment* dell'istituto SPIN
- ◆ Da Gennaio 2019 membro del GdL "outreach e dissemination" per il trasferimento tecnologico, la valorizzazione della ricerca, la disseminazione e la divulgazione (Prot SPIN 000007 del 15-01-2019). Primi progetto attivato: "*Art and Science across Italy*", seminari nelle scuole superiori, corsi formazione docenti, database delle competenze al servizio dell'industria...

- ◆ Da Settembre 2017 responsabile locale del progetto (MSCA-ITN) H2020 EASITrain – European Advanced Superconductivity Innovation and Training(Prot. SPIN n. 3758 del 5/09/2017).
- ◆ Da marzo 2016 responsabile del progetto "*Tl based superconducting coating for FCC beam screen*" in collaborazione con il politecnico di Vienna e finanziato dal CERN Ginevra. Si tratta di un ambizioso progetto del valore complessivo di circa 1,6 M€, richiesto dal CERN per lo studio di un materiale superconduttore idoneo a ridurre la resistenza superficiale del *beam screen*, in cui circolano i protoni ad altissima energia di FCC (Future Circular Collider). Responsabile scientifico di un ricercatore TD. (prot SPIN 1820 del 10/05/2016)
- ◆ Da novembre 2014 collaboro al "Panel Materiali Avanzati" per la Convenzione Cnr - Mise (Fcs) - Fondo Per La Crescita Sostenibile (Prot SPIN 3331 del 23/06/2015) come vicepresidente del panel (Prot SPIN 4859 9/11/2016). Ho anche mansioni di valutatore "Esperto CNR" per un totale di circa 10 progetti nei vari bandi
- ◆ Da Novembre 2014 Responsabile della commessa MD.P04.026 "*Materiali multifunzionali innovativi e dispositivi per l'elettronica e l'energetica*" (Prot. SPIN 5935 del 05/12/2014)
- ◆ Da febbraio 2013 a febbraio 2017 membro del Collegio di Dottorato in Fisica del Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova e docente per il dottorato in fisica e in scienze dei materiali del corso "Films sottili"
- ◆ Valutatore ANVUR VQR 2004-2010 e VQR 2011-2014
- ◆ Da aprile 2010 a febbraio 2016 membro del Consiglio d'Istituto SPIN
- ◆ Da Settembre 2006 ad Agosto 2009 responsabile del management del progetto FP6 "NANOXIDE" (NMP3-CT-2006-033191) di cui il CNR-INFM è coordinatore internazionale.
- ◆ Da Agosto 2004 ricercatore CNR-INFM
 - responsabile del laboratorio di deposizione fil sottili
 - responsabile del laboratorio di diffrazione e cristallografia;
 - responsabile della sicurezza dei laboratori LAMIA;
- ◆ Dal 1998 sono referee per i progetti di ricerca dell'Austrian Science Fund (FWF) e dell'Agenzia Tedesca per la Ricerca (Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG) e per le riviste della American Physical Society (APS) e altre riviste internazionali.
- ◆ Da marzo 1996 ad aprile 2000 sono stato responsabile del laboratorio di microscopia elettronica del *Département de Physique de la Matière Condensée* dell'Università di Ginevra.

Esperienze Didattiche:

- ◆ Ideatore e docente per corsi di formazione e aggiornamento per docenti scuole superiori
- ◆ Relatore tesi di Dottorato:
 - Fisica: Aisha Saba
 - Nanotecnologie: Shrikant Kawale
 - Scienza dei materiali: Alessandro Leveratto, Alejandro Plaza
- ◆ Relatore tesi di laurea specialistica/vecchio ordinamento in Fisica Università di Genova:
 - "*Studio di effetto di campo su film semiconduttori trasparenti*" Giovanna Canu A.A. 2004-2005.
 - "*Modulazione del gap in eterostrutture di ossido di Zinco per la realizzazione di strutture quantum wells*" Enrico Gottardo AA 2007-2008
 - "*Effetti quantistici in eterostrutture ZnO/ZNMgO*" Alessandro Leveratto AA 2010 2011
- ◆ Relatore di numerose tesi di laurea triennale in Fisica e Scienze dei Materiali

- ◆ Docente del corso *"Film sottili"* per il dottorato in Fisica e Scienze dei Materiali
- ◆ Dall'anno accademico 2013/2014 a oggi Professore a contratto per l'Università di Genova per il corso *"Fisica dei materiali con esercitazioni di laboratorio"* della laurea triennale in scienze dei materiali.
- ◆ Dal 2004 a 2012 codocente del corso *"Laboratorio di fisica dei materiali II"* per il corso di laurea in scienza dei materiali dell'università di Genova.
- ◆ Assistente ai laboratori: *"Physics and Chemistry of Multifunctional Materials, 9th Intensive Course in the framework of Erasmus/Socrates EC programmes"* – Genova, 25 giugno – 09 Luglio 2006.
- ◆ Da Novembre 1995 ad Aprile 2000 sono stato assistente ai corsi di laboratorio di fisica per gli studenti del primo e secondo anno presso l'Università di Ginevra (lezioni in lingua francese).
- ◆ In qualità di responsabile del Laboratorio di Microscopia Elettronica ho organizzato e tenuto periodicamente dei corsi di introduzione alla microscopia elettronica a scansione e alla microanalisi EDX.

Attività di ricerca recenti

La mia recente attività di ricerca è concentrata sulla crescita e deposizione di films e coatings di differenti materiali per applicazioni in energetica ed elettronica.

Più in dettaglio ho ottenuto risultati di rilievo nella preparazione di films dei recentemente scoperti materiali superconduttori a base di ferro. Questi films sono risultati molto interessanti avendo una temperatura critica di transizione assai più alta di quella nel materiale bulk, mostrando correnti critiche molto elevate, superiori al milione di Ampere/cm² sostenute anche in presenza di campi magnetici elevati. La ricerca su tali materiali si è poi rivolta alla realizzazione di giunzione Josephson, SQUID e dispositivi nanostrutturati che potrebbero avere interessanti applicazioni per la crittografia quantistica (single photon detectors). Recentemente si è mostrata la possibilità di crescere questi materiali anche su substrati metallici, aprendo la possibilità ad un loro impiego nella realizzazione di magneti per alto campo magnetico (ricerca oggetto di un ulteriore progetto del CERN di Ginevra, in fase di finanziamento)

Ho inoltre proseguito le ricerche sull'ossido di zinco e materiali correlati. In dettaglio è stata studiata la formazione di un gas elettronico bidimensionale all'interfaccia tra ossido di zinco e ossido di zinco drogato magnesio. Per la prima volta in queste interfacce (lavoro in fase di pubblicazione) abbiamo osservato la presenza di effetti quantistici non solo nelle proprietà di trasporto elettrico, ma anche negli effetti termoelettrici.

Sempre nell'ambito dei materiali a base di ossido di zinco ho studiato le proprietà magnetiche di quest'ultimo quando drogato con ioni magnetici come il cobalto. Tramite l'analisi di molte tipologie di misure, strutturali, magnetiche e di trasporto in campioni in cui era possibile indurre una variazione della densità dei portatori di carica mediante effetto di campo, è stato possibile investigare il meccanismo di ordinamento magnetico e il ruolo giocato in esso dagli elettroni liberi.

Su invito (e supporto) del CERN di Ginevra, ho intrapreso una ricerca sulla possibilità di realizzare un "beam screen" superconduttivo per limitare le perdite dovute a correnti parassite indotte nel "pipe" metallico contenete il fascio di particelle all'interno dei grandi acceleratori. In dettaglio si tratterà di studiare un coating di materiale superconduttore a base di Tallio in grado di operare ad elevate temperatura, frequenza e campo magnetico (50K, 1GHz, 16T). Data la tossicità del Tallio, le prime attività sono state la progettazione e realizzazione di un laboratorio dedicato a questa attività e dotato di tutte le misure di sicurezza necessarie.

Un'altra importante attività di ricerca è la progettazione e realizzazione di complessi esperimenti di misura presso grandi facilities internazionali:

- Misure di trasporto (termo)elettrico in alto campo magnetico (fino 35 T) (HFML, Nijmegen NL)
- Misure di diffrazione di luce di sincrotrone o neutroni anche di reazioni chimiche *in-situ* (ESRF, ILL Grenoble F)

- Misure di spettroscopia elettronica mediante luce di sincrotrone (XMCD) in canali sotto effetto di campo elettrico (PSI, Viligen CH)

Conoscenze informatiche:

Linguaggi: Fortran, Basic, Visual Basic, Asyst, Programmi per PC-IBM (Windows, Word, Excel, ecc.). Software scientifici vari (Realizzazione di progetti multimediali.

Lingue straniere conosciute: Inglese, Francese.

Oggetto: DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE DELL'INCARICO E DI ASSENZA DI CAUSE DI INCOMPATIBILITÀ E DI ASTENSIONE PER LA NOMINA A COMPONENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA PROCEDURA NEGOZIATA SOPRA SOGLIA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA AI SENSI DELL'ART. 63 COMMA 3 LETTERA A) DEL D. LGS. N° 50/2016 E S.M.I. PER L'ACQUISIZIONE DELLA FORNITURA DI UN MAGNETE SUPERCONDUTTORE CRYOGEN-FREE ED ACCESSORI – CPV 31630000-1, DA CONSEGNARE E INSTALLARE PRESSO I LABORATORI DELL'ISTITUTO SUPERCONDUTTORI, MATERIALI INNOVATIVI E DISPOSITIVI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE DI GENOVA NELL'AMBITO DEL PROGETTO POR LIGURIA FESR 2014-2020 ASSE 1 RICERCA ED INNOVAZIONE AZIONE 1.5.1 CUP G31B20000170007
CIG: 8556834ACA

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ'
(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

La sottoscritta Dr.ssa Valeria Braccini, nata a Genova il 7/12/1974, con riferimento alla gara di cui in oggetto ed a seguito della comunicazione inviata dal RUP contenente l'intenzione di codesta Direzione di procedere alla nomina quale componente - effettivo o supplente - della Commissione giudicatrice, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in casi di rilascio di dichiarazioni mendaci e/o formazione di atti falsi e/o uso degli stessi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000,

DICHIARA

- 1) Di accettare l'incarico di cui trattasi;
- 2) Di uniformarsi ai principi contenuti nel "Codice di comportamento dei dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" (di cui D.P.R. 16/4/2013, n. 62 - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 4 giugno 2013, n. 129, in vigore dal 19 giugno 2013) nonché nel vigente "Codice di comportamento dei dipendenti CNR ai sensi dell'art. 54, comma 5, D. Lgs. 165/2001;
- 3) Di prendere atto che hanno presentato offerta i sottoelencati operatori economici:


#	Concorrente	Indirizzo	C.F./P.I.V.A.
1	CRYOGENIC LTD	Acton Park Estate, Unit 6, The Vale, W37QE (GB)	GB538888184

- 4) L'assenza¹ di conflitto di interesse di cui all'art. 42 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 5) L'assenza¹ delle cause di incompatibilità e di astensione di cui all'art. 77, commi 4, 5 e 6 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Allega alla presente il proprio curriculum vitae nonché copia di un documento di identità in corso di validità, nel caso di sottoscrizione con firma autografa.

Data 28/01/2021

Firma



¹ **Art. 42, comma 2 (Conflitto di interesse)** Si ha conflitto d'interesse quando il personale di una stazione appaltante o di un prestatore di servizi che, anche per conto della stazione appaltante, interviene nello svolgimento della procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni o può influenzarne, in qualsiasi modo, il risultato, ha, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla sua imparzialità e indipendenza nel contesto della procedura di appalto o di concessione. In particolare, costituiscono situazione di conflitto di interesse quelle che determinano l'obbligo di astensione previste dall'art. 7 del DPR 16 aprile 2013, n° 62.

Art. 77, commi 4, 5 e 6 (Commissione giudicatrice) 4 - I commissari non devono aver svolto né possono svolgere alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta. La nomina del RUP a membro delle commissioni di gara è valutata con riferimento alla singola procedura. 5 - Coloro che, nel biennio antecedente all'indizione della procedura di aggiudicazione, hanno ricoperto cariche di pubblico amministratore, non possono essere nominati commissari giudicatori relativamente ai contratti affidati dalle Amministrazioni presso le quali hanno esercitato le proprie funzioni d'istituto. 6 - Si applicano ai commissari e ai segretari delle commissioni l'articolo 35-bis del D.LGS. 30 marzo 2001, n. 165, l'articolo 51 del C.P.C., nonché l'articolo 42 del D.LGS. 50/2016 e s.m.i. Sono altresì esclusi da successivi incarichi di commissario coloro che, in qualità di membri delle commissioni giudicatrici, abbiano concorso, con dolo o colpa grave accertati in sede giurisdizionale con sentenza non sospesa, all'approvazione di atti dichiarati illegittimi.

Art. 7, DPR 62/2013 (Obbligo di astensione) Il dipendente si astiene dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività che possano coinvolgere interessi propri, ovvero di suoi parenti, affini entro il secondo grado, del coniuge o di conviventi, oppure di persone con le quali abbia rapporti di frequentazione abituale, ovvero, di soggetti od organizzazioni con cui egli o il coniuge abbia causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito significativi, ovvero di soggetti od organizzazioni di cui sia tutore, curatore, procuratore o agente, ovvero di enti, associazioni anche non riconosciute, comitati, società o stabilimenti di cui sia amministratore o gerente o dirigente. Il dipendente si astiene in ogni altro caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza.

Art. 35-bis, D.LGS. 165/2001 (Prevenzione del fenomeno della corruzione nella formazione di commissioni e nelle assegnazioni agli uffici) 1. Coloro che sono stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale: a) non possono fare parte, anche con compiti di segreteria, di commissioni per l'accesso o la selezione a pubblici impieghi; b) non possono essere assegnati, anche con funzioni direttive, agli uffici preposti alla gestione delle risorse finanziarie, all'acquisizione di beni, servizi e forniture, nonché alla concessione o all'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari o attribuzioni di vantaggi economici a soggetti pubblici e privati; c) non possono fare parte delle commissioni per la scelta del contraente per l'affidamento di lavori, forniture e servizi, per la concessione o l'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari, nonché per l'attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere.

Art. 51 C.P.C. (Astensione del giudice) Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione, o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori; 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, amministratore di sostegno, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se, inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore.



REPUBBLICA ITALIANA
MINISTERO DELL'INTERNO

CA46102EP

CARTA DI IDENTITÀ / IDENTITY CARD

COMUNE DI / MUNICIPALITY
GENOVA



COGNOME / SURNAME

BRACCINI

NOME / NAME

VALERIA

LUOGO E DATA DI NASCITA

PLACE AND DATE OF BIRTH

GENOVA (GE) 07.12.1974

SESSO

SEX

F

STATURA

HEIGHT

165

EMISSIONE / ISSUING

18.07.2019

FIRMA DEL TITOLARE
HOLDER'S SIGNATURE

CITTADINANZA

NATIONALITY

ITA

SCADENZA / EXPIRY

07.12.2029

763817



Oggetto: DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE DELL'INCARICO E DI ASSENZA DI CAUSE DI INCOMPATIBILITÀ E DI ASTENSIONE PER LA NOMINA A COMPONENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA PROCEDURA NEGOZIATA SOPRA SOGLIA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA AI SENSI DELL'ART. 63 COMMA 3 LETTERA A) DEL D. LGS. N° 50/2016 E S.M.I. PER L'ACQUISIZIONE DELLA FORNITURA DI UN MAGNETE SUPERCONDUTTORE CRYOGEN-FREE ED ACCESSORI – CPV 31630000-1, DA CONSEGNARE E INSTALLARE PRESSO I LABORATORI DELL'ISTITUTO SUPERCONDUTTORI, MATERIALI INNOVATIVI E DISPOSITIVI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE DI GENOVA NELL'AMBITO DEL PROGETTO POR LIGURIA FESR 2014-2020 ASSE 1 RICERCA ED INNOVAZIONE AZIONE 1.5.1 CUP G31B20000170007
CIG: 8556834ACA

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ'
(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il sottoscritto Dr. Alessandro Leveratto, nato a _Genova_ il _16/11/1985_, con riferimento alla gara di cui in oggetto ed a seguito della comunicazione inviata dal RUP contenente l'intenzione di codesta Direzione di procedere alla nomina quale componente - effettivo o supplente - della Commissione giudicatrice, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in casi di rilascio di dichiarazioni mendaci e/o formazione di atti falsi e/o uso degli stessi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000,

DICHIARA

- 1) Di accettare l'incarico di cui trattasi;
- 2) Di uniformarsi ai principi contenuti nel "Codice di comportamento dei dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" (di cui D.P.R. 16/4/2013, n. 62 - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 4 giugno 2013, n. 129, in vigore dal 19 giugno 2013) nonché nel vigente "Codice di comportamento dei dipendenti CNR ai sensi dell'art. 54, comma 5, D. Lgs. 165/2001;
- 3) Di prendere atto che hanno presentato offerta i sottoelencati operatori economici:

#	Concorrente	Indirizzo	C.F./P.I.V.A.
1	CRYOGENIC LTD	Acton Park Estate, Unit 6, The Vale, W37QE (GB)	GB538888184

- 4) L'assenza¹ di conflitto di interesse di cui all'art. 42 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 5) L'assenza¹ delle cause di incompatibilità e di astensione di cui all'art. 77, commi 4, 5 e 6 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Allega alla presente il proprio curriculum vitae nonché copia di un documento di identità in corso di validità, nel caso di sottoscrizione con firma autografa.

Data 28/01/2021

Firma 

¹ **Art. 42, comma 2 (Conflitto di interesse)** Si ha conflitto d'interesse quando il personale di una stazione appaltante o di un prestatore di servizi che, anche per conto della stazione appaltante, interviene nello svolgimento della procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni o può influenzarne, in qualsiasi modo, il risultato, ha, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla sua imparzialità e indipendenza nel contesto della procedura di appalto o di concessione. In particolare, costituiscono situazione di conflitto di interesse quelle che determinano l'obbligo di astensione previste dall'art. 7 del DPR 16 aprile 2013, n° 62.

Art. 77, commi 4, 5 e 6 (Commissione giudicatrice) 4 - I commissari non devono aver svolto ne' possono svolgere alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta. La nomina del RUP a membro delle commissioni di gara è valutata con riferimento alla singola procedura. 5 - Coloro che, nel biennio antecedente all'indizione della procedura di aggiudicazione, hanno ricoperto cariche di pubblico amministratore, non possono essere nominati commissari giudicatori relativamente ai contratti affidati dalle Amministrazioni presso le quali hanno esercitato le proprie funzioni d'istituto. 6 - Si applicano ai commissari e ai segretari delle commissioni l'articolo 35-bis del D.LGS. 30 marzo 2001, n. 165, l'articolo 51 del C.P.C., nonché l'articolo 42 del D.LGS. 50/2016 e s.m.i. Sono altresì esclusi da successivi incarichi di commissario coloro che, in qualità di membri delle commissioni giudicatrici, abbiano concorso, con dolo o colpa grave accertati in sede giurisdizionale con sentenza non sospesa, all'approvazione di atti dichiarati illegittimi.

Art. 7, DPR 62/2013 (Obbligo di astensione) Il dipendente si astiene dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività che possano coinvolgere interessi propri, ovvero di suoi parenti, affini entro il secondo grado, del coniuge o di conviventi, oppure di persone con le quali abbia rapporti di frequentazione abituale, ovvero, di soggetti od organizzazioni con cui egli o il coniuge abbia causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito significativi, ovvero di soggetti od organizzazioni di cui sia tutore, curatore, procuratore o agente, ovvero di enti, associazioni anche non riconosciute, comitati, società o stabilimenti di cui sia amministratore o gerente o dirigente. Il dipendente si astiene in ogni altro caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza.

Art. 35-bis, D.LGS. 165/2001 (Prevenzione del fenomeno della corruzione nella formazione di commissioni e nelle assegnazioni agli uffici) 1. Coloro che sono stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale: a) non possono fare parte, anche con compiti di segreteria, di commissioni per l'accesso o la selezione a pubblici impieghi; b) non possono essere assegnati, anche con funzioni direttive, agli uffici preposti alla gestione delle risorse finanziarie, all'acquisizione di beni, servizi e forniture, nonché alla concessione o all'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari o attribuzioni di vantaggi economici a soggetti pubblici e privati; c) non possono fare parte delle commissioni per la scelta del contraente per l'affidamento di lavori, forniture e servizi, per la concessione o l'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari, nonché per l'attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere.

Art. 51 C.P.C. (Astensione del giudice) Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione, o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori; 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, amministratore di sostegno, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se, inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore.

CURRICULUM PROFESSIONALE STRUTTURATO

Valeria Braccini

Ricercatore III Livello, matricola 27953

Istituto CNR – SPIN Genova

Corso Perrone 24, 16152 Ge, Italy

Tel. +39 010 6598722

e-mail: valeria.braccini@spin.cnr.it

Elenco Prodotti della Ricerca (Pubblicazioni, brevetti e altri prodotti scientifici)

H INDEX: 28

Articoli

Nr. 1
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Vannozzi, A; Prili, S; Sylva, G; Masi, A; Armenio, AA; Mancini, A; Pinto, V; Rufoloni, A; Piperno, L; Augieri, A; Rizzo, F; Manfrinetti, P; <u>Braccini, V</u> ; Putti, M; Silva, E; Celentano, G
Titolo: Epitaxial Zr-doped CeO₂ films by chemical solution deposition as buffer layers for Fe(Se,Te) film growth
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2020
Numero citazioni: 0
Altre informazioni: DOI: 10.1088/1361-6668/ab9aa7

Nr. 2
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Sylva, G; Augieri, A; Mancini, A; Rufoloni, A; Vannozzi, A; Celentano, G; Bellingeri, E; Ferdeghini, C; Putti, M; <u>Braccini, V</u>
Titolo: Fe(Se,Te) coated conductors deposited on simple rolling-assisted biaxially textured substrate templates
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 4
Altre informazioni: DOI: 10.1088/1361-6668/ab0e98 Invited paper per il Focus Issue “Focus on 10 Years of Iron-Based Superconductors”

Nr. 3
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Ballarino, A; Hopkins, SC; Bordini, B; Richter, D; Tommasini, D; Bottura, L; Benedikt, M; Sugano, M; Ogitsu, T; Kawashima, S; Saito, K; Fukumoto, Y; Sakamoto, H; Shimizu, H; Pantsyrny, V; Abdyukhanov, I; Shlyakov, M; Zernov, S; Buta, F; Senatore, C; Shin, I; Kim, J; Lachmann, J; Leineweber, A; Pfeiffer, S; Baumgartner, T; Eisterer, M; Bernardi, J; Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Vignolo, M; Putti, M; Ferdeghini, C

Titolo: The CERN FCC Conductor Development Program: A Worldwide Effort for the Future Generation of High-Field Magnets
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 4
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2019.2896469

Nr. 4
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Grimaldi, G; Leo, A; Martucciello, N; <u>Braccini, V</u> ; Bellingeri, E; Ferdeghini, C; Galluzzi, A; Polichetti, M; Nigro, A; Villegier, JC; Pace, S
Titolo: Weak or Strong Anisotropy in Fe(Se,Te) Superconducting Thin Films Made of Layered Iron-Based Material?
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 5
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2019.2895744

Nr. 5
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Leo, A; Sylva, G; <u>Braccini, V</u> ; Bellingeri, E; Martinelli, A; Pallecchi, I; Ferdeghini, C; Pellegrino, L; Putti, M; Ghigo, G; Gozzelino, L; Torsello, D; Pace, S; Nigro, A; Grimaldi, G
Titolo: Anisotropic Effect of Proton Irradiation on Pinning Properties of Fe(Se,Te) Thin Films
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 1
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2019.2893592

Nr. 6
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Sylva, G; Malagoli, A; Bellingeri, E; Putti, M; Ferdeghini, C; Vannozzi, A; Celentano, G; Hopkins, SC; Lunt, A; Ballarino, A; <u>Braccini, V</u>
Titolo: Analysis of Fe(Se,Te) Films Deposited On Unbuffered Invar 36
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 3
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2019.2893585

Nr. 7
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Abada, A; Abbrescia, M; AbdusSalam, SS; ...; <u>Braccini, V</u> ; <i>et al.</i>
Group authors: FCC Collaboration
Titolo: FCC-hh: The Hadron Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 3
Rivista: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS
Codice identificativo (ISSN): 1951-6355
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 72

Altre informazioni: DOI: 10.1140/epjst/e2019-900087-0

Nr. 8
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Abada, A; Abbrescia, M; AbdusSalam, SS; ...; <u>Braccini, V</u> ; <i>et al.</i>
Group authors: FCC Collaboration
Titolo: HE-LHC: The High-Energy Large Hadron Collider Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 4
Rivista: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS
Codice identificativo (ISSN): 1951-6355
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 30
Altre informazioni: DOI: 10.1140/epjst/e2019-900088-6

Nr. 9
Tipologia prodotto: Review
Elenco autori: Abada, A; Abbrescia, M; AbdusSalam, SS; ...; <u>Braccini, V</u> ; <i>et al.</i>
Group authors: FCC Collaboration
Titolo: FCC Physics Opportunities: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 1
Rivista: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C
Codice identificativo (ISSN): 1434-6044
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 63
Altre informazioni: DOI: 10.1140/epjc/s10052-019-6904-3

Nr. 10
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Abada, A; Abbrescia, M; AbdusSalam, SS; ...; <u>Braccini, V</u> ; <i>et al.</i>
Group authors: FCC Collaboration
Titolo: FCC-ee: The Lepton Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 2
Rivista: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS
Codice identificativo (ISSN): 1951-6355
Anno pubblicazione: 2019
Numero citazioni: 64
Altre informazioni: DOI: 10.1140/epjst/e2019-900045-4

Nr. 11
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Leo, A; <u>Braccini, V</u> ; Bellingeri, E; Ferdeghini, C; Galluzzi, A; Polichetti, M; Nigro, A; Pace, S; Grimaldi, G
Titolo: Anisotropy Effects on the Quenching Current of Fe(Se, Te) Thin Films
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2018
Numero citazioni: 4
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2017.2786460

Nr. 12
Tipologia prodotto: Articolo

Elenco autori: Sylva, G; Bellingeri, E; Ferdeghini, C; Martinelli, A; Pallecchi, I; Pellegrino, L; Putti, M; Ghigo, G; Gozzelino, L; Torsello, D; Grimaldi, G; Leo, A; Nigro, A; <u>Braccini, V</u>
Titolo: Effects of high-energy proton irradiation on the superconducting properties of Fe(Se,Te) thin films
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2018
Numero citazioni: 7
Altre informazioni: DOI: 10.1088/1361-6668/aab3bd

Nr. 13
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Grimaldi, G; Leo, A; Nigro, A; Pace, S; <u>Braccini, V</u> ; Bellingeri, E; Ferdeghini, C
Titolo: Angular dependence of vortex instability in a layered superconductor: the case study of Fe(Se, Te) material
Rivista: SCIENTIFIC REPORTS
Codice identificativo (ISSN): 2045-2322
Anno pubblicazione: 2018
Numero citazioni: 14
Altre informazioni: DOI: 10.1038/s41598-018-22417-3

Nr. 14
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Pallecchi, I; Leveratto, A; <u>Braccini, V</u> ; Zunino, V; Malagoli, A
Titolo: Investigation of inter-grain critical current density in Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} superconducting wires and its relationship with the heat treatment protocol
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2017
Numero citazioni: 4
Altre informazioni: DOI: 10.1088/1361-6668/aa77e6

Nr. 15
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Nappi, C; Camerlingo, C; Enrico, E; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Sarnelli, E
Titolo: Current Induced Resistive State in Fe(Se,Te) Superconducting Nanostrips
Rivista: SCIENTIFIC REPORTS
Codice identificativo (ISSN): 2045-2322
Anno pubblicazione: 2017
Numero citazioni: 4
Altre informazioni: DOI: 10.1038/s41598-017-04425-x

Nr. 16
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Sarnelli, E; Nappi, C; Leveratto, A; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C
Titolo: Fe(Se,Te) superconducting quantum interference devices
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2017
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1088/1361-6668/aa6a84

Nr. 17
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Leveratto, A; Zunino, V; Pallecchi, I; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Malagoli, A
Titolo: Measurements of Magnetic Field and Temperature Dependence of the Critical Current in Bi-2212 Superconducting Wires
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2017
Numero citazioni: 3
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2017.2649941

Nr. 18
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Sarnelli, E; Nappi, C; Camerlingo, C; Enrico, E; Bellingeri, E; Kawale, S; <u>Braccini, V</u> ; Leveratto, A; Ferdeghini, C
Titolo: Properties of Fe(Se, Te) Bicrystal Grain Boundary Junctions, SQUIDS, and Nanostrips
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2017
Numero citazioni: 7
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2016.2636248

Nr. 19
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Leo, A; Grimaldi, G; Guarino, A; Avitabile, F; Marra, P; Citro, R; <u>Braccini, V</u> ; Bellingeri, E; Ferdeghini, C; Pace, S; Nigro, A
Titolo: Quenching Current by Flux-Flow Instability in Iron-Chalcogenides Thin Films
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2017
Numero citazioni: 9
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2016.2633407

Nr. 20
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Leveratto, A; <u>Braccini, V</u> ; Contarino, D; Ferdeghini, C; Malagoli, A
Titolo: New concept for the development of Bi-2212 wires for high-field applications
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2016
Numero citazioni: 8
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/29/4/045005

Nr. 21
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Kawale, S; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Buzio, R; Gerbi, A; Sala, A; Reich, E; Holzapfel, B; Adamo, M; Sarnelli, E; Tarantini, C; Putti, M; Ferdeghini, C
Titolo: Potentiality for Low Temperature-High Field Application of Iron Chalcogenide Thin Films
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223

Anno pubblicazione: 2015
Numero citazioni: 4
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2014.2365112

Nr. 22
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Vignolo, M; Chaud, X; Putti, M
Titolo: Groove-rolling as an alternative process to fabricate Bi-2212 wires for practical applications
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2014
Numero citazioni: 9
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/27/5/055022

Nr. 23
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Sarnelli, E; Adamo, M; Nappi, C; <u>Braccini, V</u> ; Kawale, S; Bellingeri, E; Ferdeghini, C
Titolo: Properties of high-angle Fe(Se, Te) bicrystal grain boundary junctions
Rivista: APPLIED PHYSICS LETTERS
Codice identificativo (ISSN): 0003-6951
Anno pubblicazione: 2014
Numero citazioni: 17
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.4871864

Nr. 24
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Bellingeri, E; Kawale, S; Cagliaris, F; <u>Braccini, V</u> ; Lamura, G; Pellegrino, L; Sala, A; Putti, M; Ferdeghini, C; Jost, A; Zeitler, U; Tarantini, C; Jaroszynski, J
Titolo: High field vortex phase diagram of Fe(Se, Te) thin films
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2014
Numero citazioni: 22
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/27/4/044007

Nr. 25
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Kawale, S; Reich, E; Bellingeri, E; Pellegrino, L; Sala, A; Putti, M; Higashikawa, K; Kiss, T; Holzapfel, B; Ferdeghini, C
Titolo: Highly effective and isotropic pinning in epitaxial Fe(Se,Te) thin films grown on CaF₂ substrates
Rivista: APPLIED PHYSICS LETTERS
Codice identificativo (ISSN): 0003-6951
Anno pubblicazione: 2013
Numero citazioni: 42
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.4826677

Nr. 26
Tipologia prodotto: Articolo

Elenco autori: Kawale, S; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Pallecchi, I; Putti, M; Grimaldi, G; Leo, A; Guarino, A; Nigro, A; Ferdeghini, C
Titolo: Comparison of Superconducting Properties of FeSe_{0.5}Te_{0.5} Thin Films Grown on Different Substrates
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2013
Numero citazioni: 18
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2012.2235899

Nr. 27
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; Bernini, C; <u>Braccini, V</u> ; Romano, G; Putti, M; Chaud, X; Debray, F
Titolo: Large critical current density improvement in Bi-2212 wires through the groove-rolling process
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2013
Numero citazioni: 11
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/26/4/045004

Nr. 28
Tipologia prodotto: Articolo: Erratum
Elenco autori: Palenzona, A; Sala, A; Bernini, C; <u>Braccini, V</u> ; Cimberle, MR; Ferdeghini, C; Lamura, G; Martinelli, A; Pallecchi, I; Romano, G; Tropeano, M; Fittipaldi, R; Vecchione, A; Polyanskii, A; Kametani, F; Putti, M
Titolo: A new approach for improving global critical current density in Fe(Se_{0.5}Te_{0.5}) polycrystalline materials (vol 25, 115018, 2012)
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2013
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/26/3/039501

Nr. 29
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Palenzona, A; Sala, A; Bernini, C; <u>Braccini, V</u> ; Cimberle, MR; Ferdeghini, C; Lamura, G; Martinelli, A; Pallecchi, I; Romano, G; Tropeano, M; Fittipaldi, R; Vecchione, A; Polyanskii, A; Kametani, F; Putti, M
Titolo: A new approach for improving global critical current density in Fe(Se_{0.5}Te_{0.5}) polycrystalline materials
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2012
Numero citazioni: 38
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/25/11/115018

Nr. 30
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Xu, A; <u>Braccini, V</u> ; Jaroszynski, J; Xin, Y; Larbalestier, DC
Titolo: Role of weak uncorrelated pinning introduced by BaZrO₃ nanorods at low-temperature in (Y,Gd)Ba₂Cu₃O_x thin films

Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2012
Numero citazioni: 52
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.86.115416

Nr. 31
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Bellingeri, E; Kawale, S; <u>Braccini, V</u> ; Buzio, R; Gerbi, A; Martinelli, A; Putti, M; Pallecchi, I; Balestrino, G; Tebano, A; Ferdeghini, C
Titolo: Tuning of the superconducting properties of FeSe_{0.5}Te_{0.5} thin films through the substrate effect
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2012
Numero citazioni: 42
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/25/8/084022

Nr. 32
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Bellingeri, E; Kawale, S; Pallecchi, I; Gerbi, A; Buzio, R; <u>Braccini, V</u> ; Palenzona, A; Putti, M; Adamo, M; Sarnelli, E; Ferdeghini, C
Titolo: Strong vortex pinning in FeSe_{0.5}Te_{0.5} epitaxial thin film
Rivista: APPLIED PHYSICS LETTERS
Codice identificativo (ISSN): 0003-6951
Anno pubblicazione: 2012
Numero citazioni: 26
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.3688918

Nr. 33
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Selvamanickam, V; Chen, Y; Kesgin, I; Guevara, A; Shi, T; Yao, Y; Qiao, Y; Zhang, Y; Zhang, Y; Majkic, G; Carota, G; Rar, A; Xie, Y; Dackow, J; Maiorov, B; Civale, L; <u>Braccini, V</u> ; Jaroszynski, J; Xu, A; Larbalestier, D; Bhattacharya, R
Titolo: Progress in Performance Improvement and New Research Areas for Cost Reduction of 2G HTS Wires
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2011
Numero citazioni: 69
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2011.2107310

Nr. 34
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Vignolo, M; Romano, G; Bellingeri, E; Martinelli, A; Nardelli, D; Bitchkov, A; Bernini, C; Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C
Titolo: In situ high-energy synchrotron x-ray diffraction investigation of phase formation and sintering in MgB₂ tapes
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2011
Numero citazioni: 7

Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/24/6/065014
--

Nr. 35
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Xu, A; Jaroszynski, J; Xin, Y; Larbalestier, DC; Chen, Y; Carota, G; Dackow, J; Kesgin, I; Yao, Y; Guevara, A; Shi, T; Selvamanickam, V
Titolo: Properties of recent IBAD-MOCVD coated conductors relevant to their high field, low temperature magnet use
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2011
Numero citazioni: 63
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/24/3/035001

Nr. 36
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Bernini, C; Romano, G; Vignolo, M; Putti, M; Ferdeghini, C
Titolo: Study of the MgB₂ grain size role in ex situ multifilamentary wires with thin filaments
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2010
Numero citazioni: 28
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/23/2/025032

Nr. 37
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; Bernini, C; <u>Braccini, V</u> ; Fanciulli, C; Romano, G; Vignolo, M
Titolo: Fabrication and superconducting properties of multifilamentary MgB₂ conductors for AC purposes: twisted tapes and wires with very thin filaments
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2009
Numero citazioni: 27
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/22/10/105017

Nr. 38
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; Tropeano, M; Cubeda, V; Bernini, C; <u>Braccini, V</u> ; Fanciulli, C; Romano, G; Putti, M; Vignolo, M; Ferdeghini, C
Titolo: Study of the Superconducting and Thermal Properties of ex situ GlidCop-Sheathed Practical MgB₂ Conductors
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2009
Numero citazioni: 10
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2009.2020410

Nr. 39
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Romano, G; Vignolo, M; <u>Braccini, V</u> ; Malagoli, A; Bernini, C; Tropeano, M; Fanciulli, C; Putti, M; Ferdeghini, C

Titolo: High-Energy Ball Milling and Synthesis Temperature Study to Improve Superconducting Properties of MgB₂ Ex-situ Tapes and Wires
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2009
Numero citazioni: 19
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2009.2019133

Nr. 40
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Vignolo, M; Romano, G; Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Tropeano, M; Bellingeri, E; Fanciulli, C; Bernini, C; Honkimaki, V; Putti, M; Ferdeghini, C
Titolo: Role of the Grain Oxidation in Improving the In-Field Behavior of MgB₂ Ex-Situ Tapes
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2009
Numero citazioni: 24
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2009.2019576

Nr. 41
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Kaushik, SD; <u>Braccini, V</u> ; Patnaik, S
Titolo: Magnetic field dependence of vortex activation energy: A comparison between MgB₂, NbSe₂ and Bi₂Sr₂Ca₂Cu₃O₁₀ superconductors
Rivista: PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS
Codice identificativo (ISSN): 0304-4289
Anno pubblicazione: 2008
Numero citazioni: 20
Altre informazioni: DOI: 10.1007/s12043-008-0187-9

Nr. 42
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Tropeano, M; Vignolo, M; Bernini, C; Fanciulli, C; Romano, G; Putti, M; Ferdeghini, C; Mossang, E; Polyanskii, A; Larbalestier, DC
Titolo: Effect of grain refinement on enhancing critical current density and upper critical field in undoped MgB₂ ex situ tapes
Rivista: JOURNAL OF APPLIED PHYSICS
Codice identificativo (ISSN): 0021-8979
Anno pubblicazione: 2008
Numero citazioni: 44
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.3021468

Nr. 43
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Vignolo, M; Romano, G; Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Bernini, C; Tropeano, M; Martinelli, A; Cubeda, V; Tumino, A; Putti, M; Ferdeghini, C; Siri, AS
Titolo: Development of MgB₂ powders and study of the properties and architecture of ex-situ PIT wires
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2008
Numero citazioni: 22

Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2008.920666

Nr. 44
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Tarantini, C; Aebersold, HU; Bernini, C; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Gambardella, U; Lehmann, E; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Pallecchi, I; Vignolo, M; Putti, M
Titolo: Neutron irradiation on MgB₂
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2007
Numero citazioni: 31
Altre informazioni: DOI: 10.1016/j.physc.2007.04.249

Nr. 45
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Tarantini, C; Affronte, M; Ferdeghini, C; Manfrinetti, P; <u>Braccini, V</u> ; Lehmann, E; Putti, M
Titolo: Observation of the gap merging in neutron irradiated MgB₂
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2007
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1016/j.physc.2007.03.250

Nr. 46
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Birajdar, B; Eibl, O; <u>Braccini, V</u> ; Grasso, G; Pachla, W; Herrman, M; Hasler, W
Titolo: Correlation of superconducting properties and microstructure of MgB₂ wires and tapes
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2007
Numero citazioni: 7
Altre informazioni: DOI: 10.1016/j.physc.2007.04.121

Nr. 47
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Malagoli, A; Tumino, A; Vignolo, M; Bernini, C; Fanciulli, C; Romano, G; Tropeano, M; Siri, AS; Grasso, G
Titolo: Improvement of magnetic field behavior of Ex-Situ processed magnesium diboride tapes
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2007
Numero citazioni: 32
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2007.899491

Nr. 48
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Chen, SK; Wei, M; Grasso, G; Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; MacManus-Driscoll, JL
Titolo: Strong enhancement of critical current density in MgB₂ bulk and Ni-sheathed tapes with very small DY₂O₃ additions
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY

Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2007
Numero citazioni: 1
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2007.898228

Nr. 49
Tipologia prodotto: Review
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Nardelli, D; Penco, R; Grasso, G
Titolo: Development of ex situ processed MgB₂ wires and their applications to magnets
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2007
Numero citazioni: 137
Altre informazioni: DOI: 10.1016/j.physc.2007.01.030

Nr. 50
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Birajdar, B; <u>Braccini, V</u> ; Tumino, A; Wenzel, T; Eibl, O; Grasso, G
Titolo: MgB₂ multifilamentary tapes: microstructure, chemical composition and superconducting properties
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2006
Numero citazioni: 27
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/19/9/006

Nr. 51
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Tarantini, C; Aebersold, HU; <u>Braccini, V</u> ; Celentano, G; Ferdeghini, C; Ferrando, V; Gambardella, U; Gatti, F; Lehmann, E; Manfrinetti, P; Marre, D; Palenzona, A; Pallecchi, I; Sheikin, I; Sheikin, I; Siri, AS; Putti, M
Titolo: Effects of neutron irradiation on polycrystalline Mg¹¹B₂
Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2006
Numero citazioni: 78
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.73.134518

Nr. 52
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Nardelli, D; Malagoli, A; Tumino, A; Fanciulli, C; Bernini, C; Siri, AS; Grasso, G
Titolo: MgB₂ tapes with non-magnetic sheath: Effect of the sintering temperature on the superconducting properties
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 15
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2005.848796

Nr. 53
Tipologia prodotto: Articolo

Elenco autori: Tarantini, C; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Gatti, F; Manfrinetti, P; Marre, D; Palenzona, A; Pallecchi, I; Bernini, C; Tumino, A; Sheikin, I; Aebersold, HU; Lehmann, E; Putti, M
Titolo: Critical field of magnesium diboride in substituted and irradiated samples
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 3
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2005.848802

Nr. 54
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Pallecchi, I; Tarantini, C; Aebersold, HU; <u>Braccini, V</u> ; Fanciulli, C; Ferdeghini, C; Gatti, F; Lehmann, E; Manfrinetti, P; Marre, D; Palenzona, A; Siri, AS; Vignolo, M; Putti, M
Titolo: Enhanced flux pinning in neutron irradiated MgB₂
Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 55
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.71.212507

Nr. 55
Tipologia prodotto: Articolo: Erratum
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Gurevich, A; Giencke, JE; Jewell, MC; Eom, CB; Larbalestier, DC; Pogrebnyakov, A; Cui, Y; Liu, BT; Hu, YF; Redwing, JA; Li, Q; Xi, XX; Singh, RK; Gandikota, R; Kim, J; Wilkens, B; Newman, N; Rowell, J; Moeckly, B; Ferrando, V; Tarantini, C; Marre, D; Putti, M; Ferdeghini, C; Vaglio, R; Haanappel, E
Titolo: High-field superconductivity in alloyed MgB₂ thin films (vol 71, pg 012504, 2005)
Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 5
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.71.179902

Nr. 56
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Putti, M; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Gatti, F; Grasso, G; Manfrinetti, P; Marre, D; Palenzona, A; Pallecchi, I; Tarantini, C; Sheikin, I; Aebersold, HU; Lehmann, E
Titolo: Neutron irradiation of Mg¹¹B₂: From the enhancement to the suppression of superconducting properties
Rivista: APPLIED PHYSICS LETTERS
Codice identificativo (ISSN): 0003-6951
Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 70
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.1880450

Nr. 57
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Pallecchi, I; <u>Braccini, V</u> ; d'Agliano, EG; Monni, M; Siri, AS; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Putti, M
Titolo: Multiband magnetotransport in the normal state of MgB₂
Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950

Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 15
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.71.104519

Nr. 58
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Gurevich, A; Giencke, JE; Jewell, MC; Eom, CB; Larbalestier, DC; Pogrebnyakov, A; Cui, Y; Liu, BT; Hu, YF; Redwing, JM; Li, Q; Xi, XX; Singh, RK; Gandikota, R; Kim, J; Wilkens, B; Newman, N; Rowell, J; Moeckly, B; Ferrando, V; Tarantini, C; Marre, D; Putti, M; Ferdeghini, C; Vaglio, R; Haanappel, E
Titolo: High-field superconductivity in alloyed MgB₂ thin films
Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2005
Numero citazioni: 204
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.71.012504

Nr. 59
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Dou, SX; <u>Braccini, V</u> ; Soltanian, S; Klie, R; Zhu, Y; Li, S; Wang, XL; Larbalestier, D
Titolo: Nanoscale-SiC doping for enhancing J_c and H_{c2} in superconducting MgB₂
Rivista: JOURNAL OF APPLIED PHYSICS
Codice identificativo (ISSN): 0021-8979
Anno pubblicazione: 2004
Numero citazioni: 127
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.1814415

Nr. 60
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Song, XY; <u>Braccini, V</u> ; Larbalestier, DC
Titolo: Inter- and intragranular nanostructure and possible spinodal decomposition in low-resistivity bulk MgB₂ with varying critical fields
Rivista: JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH
Codice identificativo (ISSN): 0884-2914
Anno pubblicazione: 2004
Numero citazioni: 12
Altre informazioni: DOI: 10.1557/jmr.2004.0325

Nr. 61
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Putti, M; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Pallecchi, I; Siri, AS; Gatti, F; Manfrinetti, P; Palenzona, A
Titolo: Critical field of MgB₂: Crossover from clean to dirty regimes
Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2004
Numero citazioni: 53
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.70.052509

Nr. 62
Tipologia prodotto: Articolo

Elenco autori: Gurevich, A; Patnaik, S; <u>Braccini, V</u> ; Kim, KH; Mielke, C; Song, X; Cooley, LD; Bu, SD; Kim, DM; Choi, JH; Belenky, LJ; Giemcke, J; Lee, MK; Tian, W; Pan, XQ; Siri, A; Hellstrom, EE; Eom, CB; Larbalestier, DC
Titolo: Very high upper critical fields in MgB₂ produced by selective tuning of impurity scattering
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2004
Numero citazioni: 231
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/17/2/008

Nr. 63
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; Tumino, A; <u>Braccini, V</u> ; Ferdeghini, C; Siri, AS; Martini, L; Vignola, C; Previtali, V; Volpini, G; Grasso, G
Titolo: Magnetic field dependence of the critical current in MgB₂ and Bi-2223 superconducting tapes fabricated by the Powder-In-Tube method
Rivista: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY
Codice identificativo (ISSN): 1051-8223
Anno pubblicazione: 2003
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1109/TASC.2003.812304

Nr. 64
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Ferdeghini, C; <u>Braccini, V</u> ; Bellingeri, E; Cimberle, MR; Ferrando, V; Grasso, G; Malagoli, A; Manfrinetti, P; Marre, D; Modica, M; Palenzona, A; Pallecchi, I; Pellegrino, L; Putti, M; Ramadan, W; Roncallo, S; Tumino, A; Siri, AS
Titolo: Some aspects of material preparation in magnesium diboride: Thin films growth and tapes fabrication
Rivista: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B
Codice identificativo (ISSN): 0217-9792
Anno pubblicazione: 2003
Numero citazioni: 1
Altre informazioni: DOI: 10.1142/S0217979203016029

Nr. 65
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; Grasso, G; Tumino, A; Modica, M; <u>Braccini, V</u> ; Roncallo, S; Bellingeri, E; Ferdeghini, C; Siri, AS
Titolo: Fabrication and characterization of Ni-sheathed MgB₂ superconducting tapes
Rivista: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B
Codice identificativo (ISSN): 0217-9792
Anno pubblicazione: 2003
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1142/S0217979203016108

Nr. 66
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Putti, M; <u>Braccini, V</u> ; d'Agliano, EG; Napoli, F; Pallecchi, I; Siri, AS; Manfrinetti, P; Palenzona, A
Titolo: Thermal conductivity of MgB₂ in the superconducting state

Rivista: PHYSICAL REVIEW B
Codice identificativo (ISSN): 2469-9950
Anno pubblicazione: 2003
Numero citazioni: 35
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.67.064505

Nr. 67
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Putti, M; <u>Braccini, V</u> ; Galleani, E; Napoli, F; Pallecchi, I; Siri, AS; Manfrinetti, P; Palenzona, A
Titolo: Two-band effects in the transport properties of MgB₂
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2003
Numero citazioni: 42
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/16/2/311

Nr. 68
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Bellingeri, E; Malagoli, A; Modica, M; <u>Braccini, V</u> ; Siri, AS; Grasso, G
Titolo: Neutron scattering studies of superconducting MgB₂ tapes
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2003
Numero citazioni: 19
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/16/2/326

Nr. 69
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Cooley, LD; Patnaik, S; Larbalestier, DC; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Siri, AS
Titolo: Significant enhancement of irreversibility field in clean-limit bulk MgB₂
Rivista: APPLIED PHYSICS LETTERS
Codice identificativo (ISSN): 0003-6951
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 46
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.1528289

Nr. 70
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Ferdeghini, C; Ferrando, V; <u>Braccini, V</u> ; Cimberle, MR; Marre, D; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Putti, M
Titolo: Angular dependence of magnetoresistivity in c-oriented MgB₂ thin film
Rivista: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B
Codice identificativo (ISSN): 1434-6028
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 7
Altre informazioni: DOI: 10.1140/epjb/e2002-00369-4

Nr. 71
Tipologia prodotto: Articolo

Elenco autori: Ferdeghini, C; Ferrando, V; Grassano, G; Ramadan, W; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Marre, D; Putti, M; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Borgatti, F; Felici, R; Aruta, C
Titolo: Anisotropy in c-oriented MgB₂ thin films grown by pulsed laser deposition
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 12
Altre informazioni: DOI: 10.1016/S0921-4534(02)01382-5

Nr. 72
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Grasso, G; Malagoli, A; Marre, D; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Roncallo, S; Scati, N; Siri, AS
Titolo: Transport properties of powder-in-tube processed MgB₂ tapes
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 44
Altre informazioni: DOI: 10.1016/S0921-4534(02)01556-3

Nr. 73
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Marre, D; Malagoli, A; Mollica, A; Putti, M; Balestrino, G; Lavanga, S; Medaglia, PG; Siri, AS
Titolo: (Ba,La)CuO₂/CaCuO₂ superconducting multilayers: stabilizing effect of La
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1016/S0921-4534(02)00808-0

Nr. 74
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Malagoli, A; <u>Braccini, V</u> ; Scati, N; Roncallo, S; Siri, AS; Grasso, G
Titolo: Fabrication and superconducting properties of powder-in-tube processed MgB₂ tapes
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 9
Altre informazioni: DOI: 10.1016/S0921-4534(02)00983-8

Nr. 75
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Ferdeghini, C; Ferrando, V; Grassano, G; Ramadan, W; <u>Braccini, V</u> ; Putti, M; Manfrinetti, P; Palenzona, A
Titolo: Transport properties of c-oriented MgB₂ thin films grown by pulsed laser deposition
Rivista: PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS
Codice identificativo (ISSN): 0921-4534
Anno pubblicazione: 2002
Numero citazioni: 5
Altre informazioni: DOI: 10.1016/S0921-4534(02)00990-5

Nr. 76
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Ferdeghini, C; Ferrando, V; Grassano, G; Ramadan, W; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Marre, D; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Borgatti, F; Felici, R; Lee, TL
Titolo: Growth of c-oriented MgB₂ thin films by pulsed laser deposition: structural characterization and electronic anisotropy
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2001
Numero citazioni: 47
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/14/11/311

Nr. 77
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Marre, E; Ferdeghini, C; Malagoli, A; Mollica, A; Putti, M; Balestrino, G; Lavanga, S; Medaglia, PG; Siri, AS
Titolo: Transport property characterization of (Ba,La)CuO₂/CaCuO₂ superconducting multilayers deposited by pulsed laser ablation
Rivista: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY
Codice identificativo (ISSN): 0953-2048
Anno pubblicazione: 2001
Numero citazioni: 2
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-2048/14/8/309

Nr. 78
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Grasso, G; Malagoli, A; Ferdeghini, C; Roncallo, S; <u>Braccini, V</u> ; Siri, AS; Cimperle, MR
Titolo: Large transport critical currents in unsintered MgB₂ superconducting tapes
Rivista: APPLIED PHYSICS LETTERS
Codice identificativo (ISSN): 0003-6951
Anno pubblicazione: 2001
Numero citazioni: 301
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.1384905

Nr. 79
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Marre, D; Mollica, A; Grassano, G; Siri, AS
Titolo: Deposition of (Ba,La)CuO₂/CaCuO₂ superconducting multilayers by pulsed laser ablation
Rivista: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B
Codice identificativo (ISSN): 0217-9792
Anno pubblicazione: 2000
Numero citazioni: 1
Altre informazioni: DOI: 10.1142/S0217979200002818

Nr. 80
Tipologia prodotto: Articolo
Elenco autori: Marre, D; <u>Braccini, V</u> ; Canesi, A; Gariglio, S; Pallecchi, I; Putti, M; Siri, AS; Arciprete, F; Balestrino, G; Medaglia, PG; Petrocelli, G
Titolo: Epitaxial growth and characterisation of artificial and superconducting superlattices deposited by PLD

Rivista: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B
Codice identificativo (ISSN): 0217-9792
Anno pubblicazione: 1999
Numero citazioni: 1
Altre informazioni: DOI: 10.1142/S0217979299000953

Libri, capitoli di libri e atti di congresso

Nr. 81
Tipologia prodotto: Atto di Congresso (Proceedings Paper)
Elenco autori: Leo, A; Grimaldi, G; Nigro, A; Ghigo, G; Gozzelino, L; Torsello, D; <u>Braccini, V</u> ; Sylva, G; Ferdeghini, C; Putti, M
Titolo: Critical current anisotropy in Fe(Se,Te) films irradiated by 3.5 MeV protons
Codice identificativo (ISSN): 1742-6588
Anno pubblicazione: 2020
Altre informazioni: 14 th EUROPEAN CONFERENCE ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY (EUCAS2019), Sep 01-05, 2019, Glasgow, Scotland. Edited by:Romans, E; Ainslie, M; Berger, K; Bykovskiy, N; Kennedy, O; Palau, A; Pegrum, C; Queval, L; Sotelo, GG; DeSousa, WTB; Zhang, M. Book Series: Journal of Physics Conference Series

Nr. 82
Tipologia prodotto: Atto di Congresso (Proceedings Paper)
Elenco autori: Pompeo, N; Alimenti, A; Torokhtii, K; Sylva, G; <u>Braccini, V</u> ; Silva, E
Titolo: Microwave properties of Fe(Se,Te) thin films in a magnetic field: pinning and flux flow
Codice identificativo (ISSN): 1742-6588
Anno pubblicazione: 2020
Altre informazioni: 14 th EUROPEAN CONFERENCE ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY (EUCAS2019), Sep 01-05, 2019, Glasgow, Scotland. Edited by:Romans, E; Ainslie, M; Berger, K; Bykovskiy, N; Kennedy, O; Palau, A; Pegrum, C; Queval, L; Sotelo, GG; DeSousa, WTB; Zhang, M. Book Series: Journal of Physics Conference Series

Nr. 83
Tipologia prodotto: Atto di Congresso (Proceedings Paper)
Elenco autori: Sarnelli, E; Nappi, C; Camerlingo, C; Enrico, E; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Leveratto, A; Ferdeghini, C
Titolo: Fabrication and characterization of Fe(Se,Te) Josephson devices and nanostrips
Codice identificativo (ISBN): 978-1-5090-5868-6
Anno pubblicazione: 2017
Altre informazioni: IEEE International Superconductive Electronics Conference, 16th International Superconductive Electronics Conference (ISEC), June 12-16, 2017, Sorrento, ITALY

Nr. 84
Tipologia prodotto: Capitolo di libro
Elenco autori: Malagoli, A; <u>Braccini, V</u>
Titolo: MgB₂ wires fabricated using the ex situ technique
Codice identificativo (ISBN): 978-9814725583
Anno pubblicazione: 2016
Altre informazioni: Chapter 4b in "MgB ₂ superconducting wires, Basics and applications", ed. by R. Flukiger, published by World Scientific in Applications of Superconductivity and Related Phenomena, vol. 2

n. pagine libro: 640; n. pagine capitolo: 32
--

Nr. 85
Tipologia prodotto: Atto di Congresso (Proceedings Paper)
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Fanciulli, C; Bernini, C; Vignolo, M; Putti, M; Grasso, G; Siri, AS
Titolo: Fabrication of and type thermoelectric cobalt oxides through the powder-in-tube method
Codice identificativo (ISBN): 978-1-4244-0810-8
Anno pubblicazione: 2006
Altre informazioni: 25th International Conference on Thermoelectrics (ICT'06), Aug 06-10, 2006, Vienna, AUSTRIA

Nr. 86
Tipologia prodotto: Atto di Congresso (Proceedings Paper)
Elenco autori: Grasso, G; <u>Braccini, V</u> ; Malagoli, A; Scati, N; Roncallo, S; Siri, AS
Titolo: Preparation and properties of unsintered MgB₂ superconducting tapes
Codice identificativo (ISBN): 0-7354-0060-1
Anno pubblicazione: 2002
Altre informazioni: AIP Conference Proceedings, Joint Cryogenic Engineering Conference/International Cryogenic Materials Conference, July 16-20, 2001, MADISON, WI

Nr. 87
Tipologia prodotto: Capitolo di libro
Elenco autori: Ferdeghini, C; Ferrando, V; Grassano, G; Ramadan, W; Bellingeri, E; <u>Braccini, V</u> ; Marré, D; Manfrinetti, P; Palenzona, A; Chincarini, A; Borgatti, F; Felici, R; Lee, T-L
Titolo: Pulsed laser deposition of c-oriented MgB₂ thin film
Codice identificativo (ISBN): 978-1590331316
Anno pubblicazione: 2001
Altre informazioni: Chapter 26 in "Superconducting Magnesium Diboride, Studies of High Temperature Superconductors", edit by A. Narlikar, published by, Nova Science Publisher vol. 38 n. pagine libro: 514

Nr. 88
Tipologia prodotto: Capitolo di libro
Elenco autori: Grasso, G; <u>Braccini, V</u> ; Malagoli, A; Scati, N; Roncallo, S; Siri, A S
Titolo: Fabrication and characterization of unsintered MgB₂ tape conductors with large critical current densities
Codice identificativo (ISBN): 978-1590331316
Anno pubblicazione: 2001
Altre informazioni: Chapter 22 in "Superconducting Magnesium Diboride, Studies of High Temperature Superconductors", edit by A. Narlikar, published by, Nova Science Publisher vol. 38 n. pagine libro: 514

Nr. 89
Tipologia prodotto: Atto di Congresso (Proceedings Paper)
Elenco autori: <u>Braccini, V</u> ; Marre, D; Grassano, G; Siri, AS
Titolo: Superconducting artificial multilayers based on (Ba,Ca)/CuO₂ grown by Pulsed Laser Ablation
Codice identificativo (ISBN): 0-8194-3684-4
Anno pubblicazione: 2000

Altre informazioni: Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE), 4th Conference on Superconducting and Related Oxides - Physics and Nanoengineering, Apr 24-28, 2000, ORLANDO, FL

Brevetti

Nr. 90
Tipo: internazionale
Titolo: A method for synthesizing magnesium diboride (MgB₂) in bulk form
Nr. Brevetto: Pub. n. WO03043936
elenco autori: Inventors: <u>Braccini, V</u> ; Manfrinetti, P; Palenzona, A Applicants: <u>Braccini, V</u> ; Manfrinetti, P; Palenzona, A; INFM (IT)
ruolo svolto: inventore
Anno di deposito/registrazione: 2003
Altre informazioni: Classification: International C01B35/04; C01B35/00; (IPC1-7): C01B35/04; European: C01B35/04. Application n.: WO2002IB05158 20021121. Priority n.: IT2001TO01098 20011123

Relazioni Tecniche, depositate presso le strutture CNR o altre Istituzioni pubbliche o private aventi carattere nazionale e internazionale

Nr. 91
Tipologia prodotto: Relazione tecnico / scientifica
Titolo: Development and J_c characterisation of prototype IBS conductors
Descrizione: Work Unit Deliverable CNR-hh-6.4/Document REPORT on the Addendum FCC-GOV-CC-0086 (EDMS 1750320, KE 3507) between SPIN Institute of the National Research Council of Italy and European Organization for Nuclear Research (CERN)
Elenco autori: Giulia Sylva, <u>Valeria Braccini</u>
ruolo svolto: autore e referente scientifico CNR-SPIN
anno di pubblicazione: 2019
Prot. CNR-SPIN n. 2207 del 12/09/2019

Nr. 92
Tipologia prodotto: Relazione tecnico / scientifica
Titolo: Synthesis method for the production of (Ba,K)Fe₂As₂ powder for PIT tapes
Descrizione: Work Unit Deliverable CNR-hh-6.3/Document REPORT on the Addendum FCC-GOV-CC-0086 (EDMS 1750320, KE 3507) between SPIN Institute of the National Research Council of Italy and European Organization for Nuclear Research (CERN)
Elenco autori: Alessia Provino
ruolo svolto: referente scientifico CNR-SPIN
anno di pubblicazione: 2018
Prot. CNR-SPIN n. 3499 del 20/11/2018

Nr. 93
Tipologia prodotto: Relazione tecnico / scientifica
Titolo: Production of IBS coated conductors
Descrizione: Work Unit Deliverable CNR-hh-6.2/Document REPORT on the Addendum FCC-GOV-CC-0086 (EDMS 1750320, KE 3507) between SPIN Institute of the National Research Council of Italy and European Organization for Nuclear Research (CERN)
Elenco autori: Giulia Sylva, <u>Valeria Braccini</u>
ruolo svolto: autore e referente scientifico CNR-SPIN

anno di pubblicazione: 2018 Prot. CNR-SPIN n. 3498 del 20/11/2018
Nr. 94
Tipologia prodotto: Relazione tecnico / scientifica
Titolo: Oriented substrates for IBS coated conductors
Descrizione: Work Unit Deliverable CNR-hh-6.1/Document REPORT on the Addendum FCC-GOV-CC-0086 (EDMS 1750320, KE 3507) between SPIN Institute of the National Research Council of Italy and European Organization for Nuclear Research (CERN)
Elenco autori: Giulia Sylva, <u>Valeria Braccini</u>
ruolo svolto: autore e referente scientifico CNR-SPIN
anno di pubblicazione: 2018 Prot. CNR-SPIN n. 1709 del 31/05/2018

Altri titoli

Responsabilità di progetto scientifico o di campagna di rilevamento, responsabilità di Unità Operativa all'interno di un progetto

Nr. 95
Ruolo svolto: Responsabile di Unità Operativa (CNR-SPIN)
Titolo progetto: HIBiSCUS – High performance-low cost Iron BaSed Coated condUctorS for high field magnets - PRIN 201785KWLE
Tipologia/finanziamento: PRIN 2017 MIUR
Importo totale finanziamento: 949.866,00 €
Importo finanziamento per Unità Operativa CNR-SPIN: Contributo riconosciuto al CNR-SPIN 274.000,00 € a fronte di costi ammissibili di 324.000,00 €
n. contratto: PRIN 201785KWLE
protocollo CNR-SPIN n. 1324 del 28/05/2019 (Accettazione del contributo erogato dal MIUR) protocollo CNR-SPIN n. 0000353 del 04/02/2020 (Provvedimento di sostituzione del responsabile locale dell'Unità CNR del progetto HIBiSCUS)
Altri partner italiani o stranieri del progetto: Università di Genova, Politecnico di Torino, Università di Roma Tre
Periodo di attività: progetto dal 19/08/2019 al 18/08/2022 prorogato fino al 19/02/2023 (prot. CNR-SPIN n. 1304 del 11/06/2020); periodo dell'incarico dal 04/02/2020 (in corso)

Nr. 96
Ruolo svolto: Responsabile scientifico per CNR (1) e per CNR-SPIN (2)
Titolo progetto: Sottoprogetto 4 del JRC Fusione “Sviluppo di superconduttività: materiali e processi produttivi, in particolare per materiali ad alta T_c” nell’ambito del JRA CNR – ENI
Tipologia/finanziamento: Protocollo di Intesa tra il CNR e l'ENI Spa (prot. 0032573/2018 del 9/05/2018)
Importo totale finanziamento: 1.068.300,00 €
Importo finanziamento per Unità Operativa: Fondi ENI al CNR 110.000,00 €
Provvedimento n. XX/2020 Prot. 0000752/2020 del CNR-Dipartimento di Scienze Fisiche e Tecnologie della Materia del 16/03/2020 (1); Protocollo CNR-SPIN n. 0002417/2019 del 01/10/2019 (2)
Altri partner italiani o stranieri del progetto: CNR-IMM, ENI
Periodo di attività: dal 16/03/2020 in corso responsabile CNR (1); dal 01/10/2019 al 15/03/2020 responsabile CNR-SPIN (2)

Nr. 97

Ruolo svolto: Responsabile scientifico per CNR-SPIN
Titolo progetto: Sponsorizzazione da parte di IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers del Workshop “Iron-based Superconductors:advances towards applications – IBS2app” Santa Margherita Ligure (GE) 12 – 14 febbraio 2020
Tipologia/finanziamento: sponsorizzazione in seguito a Sponsorship agreement del 12/07/2019, tra l'IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers e l'Istituto SPIN (prot. CNR-SPIN n. 1854 del 23/07/2019 e prot. CNR-SPIN n. 1369 del 12/07/2019)
Importo totale finanziamento: 2.500,00 €
Protocollo CNR-SPIN n. 1900 del 25/07/2019
Finalità del progetto: l'importo della sponsorizzazione è stato destinato a invitare speaker, cioè a pagare (parzialmente) i loro viaggi, vitto e alloggio.
Periodo di attività: da luglio 2019 ad aprile 2020

Nr. 98
Ruolo svolto: Responsabile Work Unit
Titolo Work Unit: Development of IBS conductors
Tipologia/finanziamento: accordo di collaborazione nell'ambito del Memorandum of Understanding for the FCC study with CERN (prot. n. 0005891 del 16/11/2015).
Importo totale finanziamento: Supporto finanziario dal CERN pari a 282.000,00 €, per un costo totale del contributo SPIN di 564.000,00 €
Importo finanziamento Work Unit: 70.000,00 €
n. contratto: Protocollo CNR-SPIN n. 3779 del 06/09/2017
Protocollo CNR-SPIN n. 0000614 del 01/03/2018 (incarico come Responsabile Work Unit)
Altri partner italiani o stranieri del progetto: CERN
Periodo di attività: dal 10/08/2017 al 31/03/2020
Altre informazioni: l'Work Unit fa parte dell'Addendum FCC-GOV-CC-0086, EDMS 1750320 (prot. n. 3696 del 28/08/2017) al Memorandum of Understanding for the FCC study with CERN (prot. n. 0005891 del 16/11/2015).

Nr. 99
Ruolo svolto: Responsabile di Sotto Progetto
Titolo progetto: Superconduttori a base di Ferro depositati su substrati metallici
Tipologia/finanziamento: Ente finanziatore MIUR
Importo totale finanziamento: 669.454,00 € (finanziamento totale progetto Tomografo MRI Interventivo)
Importo finanziamento per Unità Operativa: 30.000,00 €
Protocollo CNR-SPIN n. 0005370 del 23/10/2015
Periodo di attività: dal 23/10/2015 al 30/10/2018

Nr. 100
Ruolo svolto: Responsabile di Unità Operativa (CNR-SPIN)
Titolo progetto: Progetto Premiale anno 2012 - Tecnologie integrate ed ecosostenibili per la produzione, l'accumulo e l'utilizzo dell'energia
Tipologia/finanziamento: Bando MIUR Progetti Premiali 2012; Linea 1
Ambito di intervento: Energia sicura, pulita ed efficiente
Importo totale finanziamento: 1.520.000,00 €
Importo finanziamento per Unità Operativa: 175.538,48 €
Protocollo Uff. Centrale del Bilancio n. 18925, del 26/11/2013
Altri partner italiani o stranieri del progetto: Istituti CNR CERIS, IC, ICB, ICCOM, ICIS, ICTP, IENI, IIT, IM, IMC, IMCB, IMAMOTER, IMEM, INO, IOM, IMM, IPCF, IRC, ISC, ISE, ISM, ISMAC, ISMN, ISOF, ISTECH, ISTM, ITAE, ITC, ITM, NANO, SPIN
Periodo di attività: dal 01/03/2014 al 28/02/2016

Partecipazione a progetto scientifico o a campagna di rilevamento, partecipazione ad Unità Operativa all'interno di un progetto

Nr. 101
Ruolo svolto: Partecipante ad Unità Operativa (CNR-SPIN)
Titolo progetto: SUPER-IRON, Exploring the potential of Iron-based Superconductors
Tipologia/finanziamento: FP7-NMP-2011-EU-Japan (European Consortium funded by European Community's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013); Japanese Consortium funded by Japan Science and Technology Agency (JST) in the frame of the S&T Cooperation Agreement signed between JST and EC DG RTD for supporting Japanese- EU coordinated research in the field of "Superconductivity".
Importo totale finanziamento: 1.725.659,00 €
Importo finanziamento per Unità Operativa: 500.912,00 €
n. contratto: Grant Agreement Number 283204
Protocollo CNR-SPIN n. 0004099 del 28/10/2011 (progetto)
Protocollo CNR-SPIN n. 0001339 del 22/03/2013 (partecipazione)
Nominativo coordinatore del progetto: Marina Putti (CNR-SPIN)
Altri partner italiani o stranieri del progetto: Membri dell'European Consortium (coordinato da Marina Putti): <ul style="list-style-type: none"> - SPIN e IOM, Consiglio Nazionale delle Ricerche (Italy) - Atominstitut, Vienna University of Technology (Austria) - IMW e ITF, Institut für Festkörper und Werkstofforschung Dresden and Ludwig-Maximilians-Universität München (Germany) - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Switzerland) Membri del Japanese Consortium (coordinato da Jun-ichi Shimoyama): <ul style="list-style-type: none"> - University of Tokio (TU) - Kyushu University (KU) - National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) - National Institute for Materials Science (NIMS)
Periodo di attività: dal 01/01/2011 al 31/03/2013
Altre informazioni: http://www.super-iron.spin.cnr.it/

Nr. 102
Ruolo svolto: Partecipante ad Unità Operativa (CNR-LAMIA)
Titolo progetto: Studio, definizione e sviluppo di un cavo in MgB₂ con proprietà elettriche e termiche adatte al suo utilizzo in un limitatore di corrente
Tipologia/finanziamento: MIUR / PRIN
Importo finanziamento per Unità Operativa: 76.000,00 €
Protocollo MIUR n. 20082BBZ9W_003; anno: 2008
Nominativo coordinatore del progetto: Prof Francesco Negrini (Università di Bologna)
Periodo di attività: anni 2009 - 2010

Nr. 103
Ruolo svolto: Partecipante ad Unità Operativa (CNR-INFM)
Titolo progetto: MgB₂: from microscopic mechanisms to large scale applications
Tipologia/finanziamento: Italian Foreign Affairs Ministry (MAE) – General Direction for the Cultural Promotion and Cooperation in the framework of the scientific and technological bilateral cooperation Italy – USA
Importo finanziamento per Unità Operativa: 200.000,00 €
Protocollo INFM-CNR n. 0013354 del 30/07/2008 e n. 0007580 del 27/05/2009 (progetto)
Protocollo INFM-CNR n. 0002576 del 25/02/2009 (partecipazione)

Nominativo coordinatore del progetto: Marina Putti (Università di Genova)
Altri partner italiani o stranieri del progetto: Florida State University (Tallahassee, FL)
Periodo di attività: anni 2008 - 2009

Nr. 104
Ruolo svolto: Partecipante ad Unità Operativa (CNR-INFM)
Titolo progetto: Nano- and micro-scale engineering of higher-performance MgB₂ composite superconductors for macro-scale applications (HIPERMAG)
Tipologia/finanziamento: FP6-NMP
Importo totale finanziamento: Bilancio complessivo 3.318.076, 00 €; Contributo UE 2.499.996,00 €
Importo finanziamento per Unità Operativa: 890.000,00 €
n. contratto: EU-FP6 STRP NMP3-CT-2004-505724
Atto del Direttore Generale n. 348/04 del 03/08/2004
Nominativo coordinatore del progetto: Andries den Ouden, University of Twente, Paesi Bassi
Altri partner italiani o stranieri del progetto: INSTYTUT WYSOKICH CISNIEN POLSKIEJ AKADEMI NAUK (Poland), THE UNIVERSITY OF BIRMINGHAM (United Kingdom), INSTITUTE OF ELECTRICAL ENGINEERING OF THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES (Slovakia), FORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE GMBH (Germany), CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (Italy), RISØE NATIONAL LABORATORY (Denmark), IMPERIAL COLLEGE OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND MEDICINE (United Kingdom), UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON (United Kingdom), UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (Spain), TECHNICAL UNIVERSITY OF DENMARK (Denmark), EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TUEBINGEN (Germany), LEIBNIZ-INSTITUT FÜR FESTKÖRPER-UND WERKSTOFFFORSCHUNG DRESDEN E.V. (Germany), UNIVERSITÉ DE GENÈVE (Switzerland)
Periodo di attività: dal 01/09/2004 al 31/01/2008
Attività svolta: su HIPERMAG ho avuto un contratto da Ricercatore III livello Tempo Determinato su 'Development of MgB ₂ superconductors for high-field applications' a partire dal 01/05/2005 (Protocollo INFM n. 564 del 28/04/2005 e n. 573 del 29/04/2005), che è stata rinnovata fino al 31/01/2010 (presa servizio a tempo indeterminato presso CNR-SPIN)

Attività didattica, di diffusione scientifica e di formazione dei giovani alla ricerca, svolta sia a livello nazionale che internazionale. Incarichi di docenza in corsi di alta formazione: corsi universitari, corsi di Master, corsi di Specializzazione, corsi di formazione

Nr. 105
Denominazione: Università degli Studi di Genova
Sede: Dipartimento di Fisica
Tipologia di corso: Corso di Laurea Magistrale in Fisica
Materia di insegnamento: Superconduttività (cod. 61865, SSD FIS/03, 6 CFU)
Periodo di attività: dal 07/10/2019 al 31/03/2021; ore complessive: 10
Atto formale di conferimento: contratto
Protocollo Università di Genova n. 4577 del 02/10/2019

Nr. 106
Denominazione: Università degli Studi di Genova
Sede: Dipartimento di Fisica
Tipologia di corso: Corso di Laurea Magistrale in Fisica
Materia di insegnamento: Superconduttività (cod. 61865, SSD FIS/03, 6 CFU)
Periodo di attività: 10/10/2018 al 31/03/2020; ore complessive: 10
Atto formale di conferimento: contratto

Nr. 107
Denominazione: Università degli Studi di Genova, Scuola di Dottorato Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali
Sede: Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
Tipologia di corso: Supervisione (relatore di Tesi di Dottorato) della Dottoranda Giulia Sylva (Curriculum Scienza e Tecnologia dei Materiali), XXXII ciclo
Titolo della tesi: "Development of Iron Based superconducting wires and tapes for high field applications"
Periodo di attività: triennio 2016 - 2019
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020

Nr. 108
Denominazione: Università degli Studi di Genova
Sede: Dipartimento di Fisica
Tipologia di corso: Dottorato in Fisica
Materia di insegnamento: Superconduttività applicata
Periodo di attività: A. A. 2016/2017; ore complessive: 8
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Nr. 109
Denominazione: Università degli Studi di Genova, Corso di Laurea Magistrale in Fisica
Sede: Dipartimento di Fisica
Tipologia di corso: Relatore di Tesi di Laurea Magistrale in Fisica della studentessa Chiara Prefumo
Titolo della tesi: "Ultrathin films of iron-based superconductors for single photon detection"
Periodo di attività: A. A. 2016 – 2017
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020

Nr. 110
Denominazione: Università degli Studi di Genova, Corso di Laurea in Scienza dei Materiali
Sede: Dipartimento di Fisica e Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
Tipologia di corso: Relatore di Tesi di Laurea Triennale in Scienza dei Materiali dello studente Christian Rossi
Titolo della tesi: "Deposizione di film ultrasottili superconduttori della fase Fe(Se,Te) tramite laser ablation pulsata"
Periodo di attività: A. A. 2016 – 2017
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020

Nr. 111
Denominazione: Università degli Studi di Genova, Corso di Laurea Magistrale in Scienza dei Materiali
Sede: Dipartimento di Fisica e Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
Tipologia di corso: Relatore di Tesi di Laurea Magistrale in Scienza e Ingegneria dei Materiali della studentessa Giulia Sylva
Titolo della tesi: "Sviluppo di substrati metallici a base di leghe Fe/Ni per la deposizione di film sottili superconduttori della fase Fe(Se,Te)"
Periodo di attività: A. A. 2015 – 2016
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Nr. 112

Denominazione: Università degli Studi di Genova, Scuola di Dottorato Scienza e Tecnologia dei Materiali
Sede: Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale
Tipologia di corso: Supervisione (relatore di Tesi di Dottorato) del Dottorando Carlo Fanciulli, XX ciclo
Titolo della tesi: "Study of thermoelectrical properties of transition metals oxides"
Periodo di attività: triennio 2005 - 2007
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Partecipazione a Commissioni, Commissioni di valutazione (referaggio), Gruppi di Lavoro, od altri Organismi di natura tecnico-scientifica ed organizzativa; partecipazione ad imprese Spin-off

Nr. 113
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per la selezione delle candidature relativa al bando n. SPIN AR 005/2020 GE (prot. SPIN-CNR n.1222 del 29/05/2020) per il conferimento di 1 Assegno di Ricerca Post Dottorale (tipologia B) da svolgersi presso la Sede Primaria di Genova dell'Istituto SPIN del CNR, sulla seguente tematica "Preparazione e caratterizzazione di coated conductors a base di Ferro" nell'ambito del Progetto PRIN 2017 HIBISCUS "High performance – low cost iron based coated conductors for high field magnets" - PRIN 201785KWLE (CUP B54I19000700001), sotto la responsabilità scientifica della Dr.ssa Valeria Braccini
Finalità: assunzione di 1 assegnista post-dottorale
Ruolo svolto: Membro effettivo (Presidente di commissione)
Protocollo CNR-SPIN n. 1434 del 29/06/2020

Nr. 114
Tipologia: Gruppo di Lavoro
Descrizione: Gruppo di Lavoro "Eventi Superconduttività – Genova 2020"
Finalità: organizzazione degli eventi di formazione e divulgazione scientifica, come di seguito specificato, nell'ambito del progetto EASITrain - H2020-MSCA-ITN-2017: <ul style="list-style-type: none"> - Scuola post laurea EEASISCHOOL3 di Superconduttività applicata (2 settimane) per circa 40 studenti europei e non; - Workshop dei giovani ricercatori EASITRAIN su superconduttività e criogenia; - Esposizione della Mostra Itinerante del CERN: "THE CODE OF THE UNIVERSE a photographic journey of discovery"; - Evento pubblico divulgativo aperto alla città al Teatro Carlo Felice di Genova "La superconduttività per noi, Genova per la superconduttività"; - Festival della Scienza: mostra sulla superconduttività.
Ruolo svolto: Membro
Attività svolta: Organizzazione evento pubblico divulgativo
Periodo di attività: dal 01/04/2019 in corso
Protocollo CNR-SPIN n. 0000800/2020 del 23/03/2020

Nr. 115
Tipologia: Gruppo di Lavoro
Descrizione: Gruppo di Lavoro Progetto "EASITrain"
Finalità: organizzazione degli eventi di formazione e divulgazione scientifica, relativi al Progetto Europeo "European Advanced Superconductivity Innovation and Training - EASITrain — H2020-MSCA-ITN-2017", per il tramite dell'European Organization For Nuclear Research (CERN)
Ruolo svolto: Membro
Attività svolta: Organizzazione evento pubblico divulgativo

Periodo di attività: dal 01/04/2019 in corso
Protocollo CNR-SPIN n. 0000636/2020 del 04/03/2020

Nr. 116
Tipologia: Gruppo di Lavoro
Descrizione: Gruppo di Lavoro per la redazione del Flyer di Istituto e Report Scientifico 2018/2019
Finalità: redazione del Flyer di Istituto e del Report Scientifico per gli anni 2018/2019
Ruolo svolto: Membro
Attività svolta: - interazione con i responsabili delle attività di ricerca e con i responsabili delle sedi secondarie per enucleare i contenuti scientifici da inserire nel report; - comunicazione dei dati inerenti le attività scientifiche; - supporto al Direttore su tutti gli aspetti ed i contenuti scientifici.
Periodo di attività: dal 17/12/2019 al 30/06/2020
Protocollo CNR-SPIN n. 0003397/2019 del 17/12/2019
Obiettivi raggiunti: redazione e stampa del Flyer di Istituto e del Report Scientifico per gli anni 2018/2019

Nr. 117
Tipologia: Organismo di natura tecnico – scientifica ed organizzativa
Descrizione: Italy Chapter of the IEEE CSC Council on Superconductivity
Finalità: disseminazione degli aspetti applicativi e tecnologici della superconduttività
Ruolo svolto: Membro dell' Italy Chapter of the IEEE CSC Council on Superconductivity
Periodo di attività: da ottobre 2016 in corso
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Nr. 118
Tipologia: Commissione giudicatrice
Descrizione: Commissione giudicatrice alla quale è demandata la valutazione per la scelta della migliore offerta presentata dagli operatori economici nell'ambito della procedura di gara (importo massimo base di gara € 1.500.000,00) per la realizzazione di un modello di dipolo superconduttore ad alto campo per futuri acceleratori adronici per la Sezione di Genova dell'INFN, e il compito di coadiuvare il RUP nell'eventuale verifica dell'anomalia (Atto G.E: n. 12021 del 29/03/2019 – C.I.G. 7899851B44 – C.U.P. I83B17000000001)
Ruolo svolto: Membro
Periodo di attività: da ottobre a dicembre 2019
Disposizione INFN n. 21582 del 12/11/2019

Nr. 119
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per la selezione delle candidature relativa al bando n. SPIN AR 005/2019 GE (prot. SPIN-CNR n. 2681 del 24/10/2019), per il conferimento di 1 Assegno di Ricerca Senior , da svolgersi presso la Sede Primaria SPIN di Genova, sulla seguente tematica: "Sintesi e caratterizzazione di composti superconduttivi a base di Fe per la realizzazione di conduttori" nell'ambito del Progetto PRIN 201785KWLE "HIBiSCUS – High performance-Low Cost Iron Based Coated Conductors for High Field Magnets" sotto la responsabilità scientifica del Dr Alessandro Leveratto e della Dr Valeria Braccini
Finalità: assunzione di 1 assegnista di ricerca Senior
Ruolo svolto: Membro effettivo
Protocollo CNR-SPIN n. 3038 del 10/11/2019

Nr. 120
Tipologia: Gruppo di Lavoro
Descrizione: Gruppo di Lavoro per la gestione del Sito Web CNR-SPIN
Finalità: gestione del Sito Web dell'Istituto CNR-SPIN
Ruolo svolto: Membro
Attività svolta: - interazione con i responsabili delle attività di ricerca e con i responsabili delle sedi secondarie per enucleare i contenuti scientifici da inserire nel sito; - comunicazione dei dati inerenti le attività scientifiche; - supporto al Direttore su tutti gli aspetti ed i contenuti scientifici
Periodo di attività: dal 19/03/2018 al 19/03/2019
Protocollo CNR-SPIN n. 0000724/2018 del 19/03/2018
Obiettivi raggiunti: creazione del sito web https://www.spin.cnr.it/

Nr. 121
Tipologia: Commissione giudicatrice
Descrizione: Commissione giudicatrice per la gara a procedura aperta sopra soglia per l'affidamento della concessione del servizio di gestione dell'asilo nido "Campi Children" sito nel comprensorio di Genova Campi del CNR per il periodo dal 01/09/2017 al 31/07/2022 – CIG: 70259350FB
Ruolo svolto: Commissario effettivo
Periodo di attività: giugno – luglio 2017
Protocollo CNR-SPIN n. 0002442 del 19/05/2017

Nr. 122
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per la selezione delle candidature relativa al bando n. SPIN AR 003/2016 GE (prot. SPIN-CNR n. 5643 del 21/12/2016), per il conferimento di n. 1 Assegno di Ricerca "Professionalizzante" da svolgersi presso la Sede di Genova dell'Istituto SPIN del CNR nell'ambito del programma di ricerca Addendum FCC – Study CERN per la seguente tematica: "Deposizioni di film ossidi per applicazioni di schermatura o misura di campi elettromagnetici".
Finalità: assunzione di 1 assegnista
Ruolo svolto: Membro effettivo
Protocollo CNR-SPIN n. 0000016 del 10/01/2017

Nr. 123
Tipologia: Commissione giudicatrice
Descrizione: Commissione giudicatrice per la procedura negoziata sotto soglia per l'affidamento del servizio di pulizia del comprensorio dell'Istituto SPIN del CNR, sede di Genova, mediante richiesta di offerta su MePA con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa - CIG: 68571413C3
Ruolo svolto: Componente effettivo
Periodo di attività: dicembre 2016
Protocollo CNR-SPIN n. 0005233 del 02/12/2016

Nr. 124
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per l'assunzione, ai sensi dell'art. 15 del CCNL del 7 ottobre 1996 di n. 1 unità di personale con profilo professionale di Operatore Tecnico livello VIII presso la Sede di Genova dell'Istituto SPIN del CNR (bando SPIN 002/2016 GE).
Finalità: assunzione di un operatore tecnico
Ruolo svolto: Membro supplente

Nr. 125
Tipologia: Organismo di natura tecnico – scientifica ed organizzativa
Descrizione: Consiglio di Istituto
Finalità: Rappresentante di Ricercatori e Tecnologi nel Consiglio di Istituto
Ruolo svolto: Membro eletto del Consiglio di Istituto di SPIN
Attività svolta: a) parere semestrale sull'andamento generale delle attività dell'istituto; b) proposte per il miglioramento della qualità delle ricerche svolte e sullo sviluppo delle competenze; c) proposte nell'ambito delle procedure di programmazione; d) parere sulle proposte dell'istituto al dipartimento per lo sviluppo delle competenze e della strumentazione; e) parere sulla relazione annuale dell'istituto sui risultati dell'attività svolta; f) nell'ambito della procedura di selezione del direttore di istituto esprime un parere al presidente sui documenti relativi alle linee strategiche di sviluppo delle attività dell' istituto presentati dai candidati e resi disponibili in forma anonima; g) parere sul piano di gestione dell'istituto e riceve le relazioni consuntive
Periodo di attività: da febbraio 2016 a marzo 2020
Protocollo CNR-SPIN n. 0000718 del 26/02/2016

Nr. 126
Tipologia: Commissione - External Examiner of a PhD Thesis
Descrizione: External Examiner of a PhD Thesis in Engineering Sciences, University of Southampton, Faculty of Engineering and the Environment on “Correlation between structural and magnetic properties in powder and bulk $Mg(B_{1-x}C_x)_2$ prepared using carbon chemical vapour doped boron and silica coated boron”, candidato Maurizio Paoletta, supervisor Dr. EA Young
Ruolo svolto: External Examiner
Attività svolta: Lettura della tesi di dottorato, invio feedback al candidato, esame orale (viva)
Periodo di attività: dal 01/10/2015 al 15/04/2016
Ref. Miss D Godfrey / 24377775 (University of Southampton, Faculty of Engineering and the Environment)
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Nr. 127
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per la selezione delle candidature relativa al bando n. SPIN AR 008/2015 SA, per il conferimento di n. 1 Assegno di ricerca Post-Dottorale sul tema “Caratterizzazione funzionale di materiali superconduttori, stabilità di corrente e meccanismi dissipativi di superconduttori in grado di sfruttare la tecnologia dei criogeneratori” da svolgersi presso la Sede Secondaria di Salerno dell'Istituto SPIN del CNR nell'ambito del Progetto Premiale 2012 dal titolo “Tecnologie integrate ed ecosostenibili per la produzione, l'accumulo e l'utilizzo dell'energia”.
Finalità: assunzione di 1 assegnista di ricerca post-dottorale
Ruolo svolto: Membro supplente
Protocollo CNR-SPIN n. 0005403 del 17/12/2015

Nr. 128
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per la selezione delle candidature relativa al bando n. SPIN BS 001/2015 GE, per il conferimento di n. 1 borsa di studio per laureati sul tema “Sviluppo di nastri superconduttori a base di composti della famiglia $BaFe_2As_2$ ” da usufruirsi presso la Sede di

Genova dell'Istituto SPIN del CNR nell'ambito delle attività istituzionali della commessa "Superconduttività" che fanno seguito al Progetto SUPER-IRON conclusosi nel 2015
Finalità: conferimento di una borsa di studio
Ruolo svolto: Membro effettivo
Protocollo CNR-SPIN n. 0006092 del 24/11/2015

Nr. 129
Tipologia: Commissione di valutazione
Descrizione: Commissione di valutazione per la selezione delle candidature relativa al bando n. SPIN AR 002/2012 GE (prot. SPIN-CNR n. 4144 del 11/09/20162), per il conferimento di n. 1 Assegno di Ricerca "Professionalizzante" per lo svolgimento di attività di ricerca sul tema: "Ottimizzazione di un cavo in di boruro di magnesio per applicazioni ac che sia connotato da architetture con basse perdite AC e caratteristiche migliorate in alto campo magnetico" da svolgersi presso la Sede di Genova dell'Istituto SPIN del CNR nell'ambito del Progetto di Ricerca "Sviluppo di un cavo di diboruro di magnesio adatto per applicazioni di un sistema SMES cryogen free", a valere sul bando della Regione Liguria "Invito a presentare progetti di alta formazione relativi al finanziamento di assegni di ricerca a valere sul PO CRO FSE 2007-2013 Asse IV Capitale Umano, ob. Specifico I/6 inerenti le aree di attività in cui operano i Poli di ricerca e innovazione e i Distretti tecnologici liguri"
Finalità: assunzione di 1 assegnista di ricerca
Ruolo svolto: Membro effettivo
Protocollo CNR-SPIN n. 0004904 del 06/11/2012

Partecipazione a Comitati di Redazione (Editorial Board) di riviste e giornali scientifici nazionali o internazionali; Editor di special issues

Nr. 130
Descrizione rivista: Superconductor Science and Technology (SUST) (https://iopscience.iop.org/journal/0953-2048)
Ruolo svolto: Guest Editor del Focus Issue on Iron-Based Superconductors 2020: Advances Towards Applications
Periodo di attività: dal 15/11/2019 in corso
Riferimento: https://iopscience.iop.org/journal/0953-2048/page/Focus_on_Iron_Based_Superconductors_2020

Nr. 131
Descrizione rivista: Superconductor Science and Technology (SUST) (https://iopscience.iop.org/journal/0953-2048)
Ruolo svolto: Membro dell'Advisory Board all'interno dell'Editorial Board
Periodo di attività: dal 21/02/2019 in corso
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020; Riferimento: https://iopscience.iop.org/journal/0953-2048/page/Editorial%20Board

Nr. 132
Descrizione rivista: IEEE Transactions on Applied Superconductivity (https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=77)
Ruolo svolto: Technical Editor Volume 28, Issue 4, 2018 (Special Issue on the 13 th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS), Geneva, Switzerland, September 17–21, 2017)
Periodo di attività: dal 21/09/2017 al 31/05/2018

Nr. 133
Descrizione rivista: IEEE Transactions on Applied Superconductivity (https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=77)

Ruolo svolto: Technical Editor Volume 24, Issue 3, 2014 (The 23 rd International Conference on Magnet Technology, Boston, MA, USA, July 14–19, 2013)
Periodo di attività: dal 19/07/2013 al 31/05/2014
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Nr. 134
Descrizione rivista: IEEE Transactions on Applied Superconductivity (https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=77)
Ruolo svolto: Technical Editor Volume 23, Issue 3, 2013 (The 2012 Applied Superconductivity Conference, Portland, OR, USA, October 7–12, 2012)
Periodo di attività: dal 12/10/2012 al 31/05/2013
Protocollo CNR-SPIN n. 0000941 del 01/03/2017

Presidenza o altro ruolo decisionale in congressi o eventi scientifici nazionali o internazionali

Nr. 135
Ruolo svolto: Membro del Materials Program Committee
Titolo dell'evento: Applied Superconductivity Conference ASC 2020
Luogo: Virtual Conference
Data dell'evento: 24/10/2020 – 07/11/2020
Periodo: da luglio 2019 in corso
Riferimento: https://ascinc.org/organization/officers-and-committee-members/program-committee/ ;
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020
Obiettivi: esame degli abstract sottomessi e preparazione del programma

Nr. 136
Ruolo svolto: Chair (Presidenza), e Membro di Scientific and Organizing Committee
Titolo dell'evento: International workshop on “Iron-based Superconductors: advances towards applications” (IBS2app)
Luogo: S. Margherita Ligure (Genova, I)
Data: 12 – 14 febbraio 2020
Periodo: da marzo 2019 a febbraio 2020
Riferimento: http://www.ibs2app.eu/ , http://www.ibs2app.eu/index.php/casa/committee ;
Protocollo CNR-SPIN n. 0002291/2019 del 20/09/2019
Obiettivi: organizzazione dell'Workshop, decisione e stesura del programma, chair dell'evento

Nr. 137
Ruolo svolto: Membro di Organizing Committee
Titolo dell'evento: SuperFox2020, 5th Conference on Superconductivity and Functional Oxides
Luogo: S. Margherita Ligure (Genova, I)
Data: 10 – 12 febbraio 2020
Periodo: da marzo 2019 a febbraio 2020
Riferimento: http://www.superfox2020.eu/index.php/casa/committee

Nr. 138
Ruolo svolto: Membro del Materials Program Committee
Titolo dell'evento: Applied Superconductivity Conference ASC 2018
Luogo: Seattle, WA (USA)
Data dell'evento: Oct 28 – Nov 2 2018
Periodo: dal ottobre 2017 a settembre 2018

Riferimento: https://www.ascinc.org/asc2018/general-information/officers-and-committee-members/program-committee/index.html ;
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020
Obiettivi: esame degli abstract sottomessi e preparazione del programma

Nr. 139
Ruolo svolto: Membro del Wires Tapes and Conductors Program Committee
Titolo dell'evento: EUCAS 2015, 12th European Conference on Applied Superconductivity
Luogo: Lyon, France
Data dell'evento: 6 – 10 settembre 2015
Riferimento: http://eucas2015.grenoble.cnrs.fr/pgmcom.php
Obiettivi: esame degli abstract sottomessi e preparazione del programma

Nr. 140
Ruolo svolto: Membro dell'Organizing Committee
Titolo dell'evento: EUCAS 2013 11th European Conference on Applied Superconductivity
Luogo: Genova, Italy
Data dell'evento: 15 – 19 settembre 2013
Riferimento: http://www.eucas2013.spin.cnr.it/organizing-committee

Premi e/o Riconoscimenti nazionali ed internazionali assegnati da Istituzioni scientifiche di particolare rilevanza e prestigio

Nr. 141
Tipologia premio e/o riconoscimento: Dichiarazione di lodevole servizio
Assegnato da: Il Direttore f.f. CNR SPIN, Carlo Ferdeghini
data di assegnazione: 01/03/2017 (Prot. CNR-SPIN n. 0000960, 01/03/2017)

Lezioni magistrali ad invito e Keynote in congressi internazionali

Nr. 142
Tipologia: Invited Talk
Riferimenti: lettera di invito data 30/01/2019 da enquiries@eucas2019.org (https://www.eucas2019.org/programme/invited-talks)
Protocollo CNR-SPIN n. 0001676/2020 del 24/07/2020
Congresso internazionale: EUCAS 2019, 14th European Conference on Applied Superconductivity
Data: 1-5 settembre 2019, Glasgow, UK
Argomento/Contributo: “Ten years of Fe-based Superconductors: are they living up to early expectations?”

Altri titoli non classificabili nelle sopraindicate fattispecie

Nr. 143
Tipologia: Attestato di formazione
Titolo: Corso di formazione per il personale addetto all'utilizzo e alla manipolazione dei gas tecnici, puri e criogenici
Descrizione
Altre informazioni: data 26/09/2019, rilasciato a SOL SpA (Ing. Massimo Broglia)

Nr. 144
Tipologia: Abilitazione Scientifica Nazionale
Titolo: Settore 02/B1 – II Fascia

Descrizione: in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (MIUR) per il settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia, Seconda Fascia
Altre informazioni: Abilitazione valida dal 11/12/2013 al 11/12/2022 https://abilitazione.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/02%252FB1/fascia/2

Nr. 145
Tipologia: Posizione
Titolo: Visiting Scientist / Researcher
Descrizione: presso Applied Superconductivity Center, NHMFL, Tallahassee, FL (USA)
Periodo: dal 19/03/2010 al 18/03/2011
Altre informazioni: parallelamente, fuori ruolo dal 19/03/2010 al 18/03/2011, prot. CNR-SPIN n. 0000003 del 02/02/2010

Nr. 146
Tipologia: Posizione
Titolo: Profilo Ricercatore III livello a tempo determinato presso CNR – INFMLAMIA, Genova
Descrizione: posizione su 'Development of MgB ₂ superconductors for high-field applications' all'interno del progetto EU-FP6 STRP "HIPERMAG" 'Nano- and micro-scale engineering of higher-performance MgB ₂ composite superconductors for macro-scale applications'.
Periodo: dal 01/05/2005 al 22/09/2010 così suddivisi dal 01/05/2005 al 31/08/2007: vincitrice Bando INFN n. 969, sul progetto HIPERMAG (Protocollo INFN n. 564 del 28/04/2005 e n. 573 del 29/04/2005) dal 01/09/2007 al 31/08/2008: proroga (protocollo INFN-CNR n. 0011600 del 16/07/2007, n. 0011828 del 19/07/2007 e AMMCNT – CNR n. 0061862 del 09/08/2007) dal 01/09/2008 al 28/02/2009: proroga (protocollo INFN-CNR n. 0014153 del 26/08/2008, n. 0013862 del 06/08/2008, n. 001385 del 06/08/2008 e n. 0062161 del 28/08/2008) dal 19/09/2008 due proroghe annuali (Protocollo AMMCNT – CNR n. 0066330 del 19/09/2008 e n. 0065674 del 23/09/2009) al massimo fino al 22/09/2010 Dal 01/02/2010 (Protocollo AMMCNT – CNR n. 0004724 del 21/01/2010) assunzione a tempo indeterminato

Nr. 147
Tipologia: Posizione
Titolo: Assegno di Ricerca dell'Università di Genova, Dipartimento di Fisica
Descrizione: attività di ricerca su 'Synthesis and properties of magnesium diboride superconducting samples'.
Periodo: dal 02/02/2004 al 30/04/2005

Nr. 148
Tipologia: Posizione
Titolo: Research Associate (post-doc)
Descrizione: presso Applied Superconductivity Center - University of Wisconsin, Madison-WI (USA)
Periodo: dal 18/07/2003 al 18/01/2004

Nr. 149
Tipologia: Posizione
Titolo: Research Intern
Descrizione: presso Applied Superconductivity Center - University of Wisconsin, Madison-WI (USA)
Periodo: dal 21/03/2002 to 20/03/2003

Nr. 150
Tipologia: Titolo di studio
Titolo: Dottorato di Ricerca in Fisica
Descrizione: presso Università di Genova, Dipartimento di Fisica, XV ciclo. Relatori: Prof. A.S. Siri, Università di Genova e Prof. D.C. Larbalestier, University of Wisconsin at Madison, WI. Titolo della tesi: 'Superconducting behaviour of bulk MgB ₂ : dependence of critical temperature, irreversibility line and upper critical field on the normal state properties'.
Periodo: 2001 – 2003, conseguito il 04/06/2003
Altre informazioni: un anno del Dottorato è stato trascorso presso l'University of Wisconsin, Madison-WI (v. nr. 149)

C<ITACA38524HK9<<<<<<<<<<<<<
8511168M3011168ITA<<<<<<<<<<<<8
LEVERATTO<<ALESSANDRO<<<<<<<<<<

LEVERATTO Alessandro, born on 16/11/1985 in Genoa, Italy.

Positions:

- **Technologist lev. III (permanent position) at Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - SuPerconducting and other INnovative materials and devices (SPIN) institute: 2019 – on;**
- Technologist lev. III TD (fixed –term) at Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) - SuPerconducting and other INnovative materials and devices (SPIN) institute: 2017 – 2018;
- Research Fellow (Post-doc) at CNR-SPIN: 2015-2017;
- Occasional self-employment contract, post Laurea at CNR-SPIN for the Implementation of a software for image analysis RHEED using LabView environment that allows to monitor the intensity of the diffraction pattern in time in order to optimize the in-situ analysis of the growth of thin films: 12/11/2011 - 12/01/2012;
- Scientific Advisor, post laurea at CNR-SPIN for Electric and thermal transport measurements in ZnO/ZnMgO 2D system in Nijmegen (The Netherlands) at HMFL (High Magnetic Field Laboratory): 01/10/2011 - 04/12/2011;
- Stage at Physics Dept., University of Genoa in Atomic Force Microscopy measurements: contact, tapping, Kelvin Probe: 01/01/2007 - 30/06/2007.

Education:

- PhD in MATERIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY (Thesis defense 10/02/2015), Quantum Transport in ZnO Based Heterosrtructure, Physics Dept., University of Genoa;
- Master's Degree in Physics 104/110 in 2011, Quantum Effects in ZnO/(Zn, Mg)O Heterostructures - experimental physics, Physics Dept., University of Genoa;
- Bachelor's Degree in Physics 101/110 in 2007, AFM Potentiometry on Zinc Oxide Based Field Effect Devices - experimental physics, Physics Dept., University of Genoa.

Main activities:

PI

- Future Circular Collider (FCC) Beam Mitigation Study Project (with CERN - S. Calatroni), *electrodeposition of Tl-based cuprate*: 2021 – on;

PARTICIPANT

- Future Circular Collider (FCC) Beam Mitigation Study Project (with CERN - S. Calatroni), *electrodeposition of Tl-based cuprate*: 2017 – 2019;
- FCC Study Collaboration Project (with CERN - A. Ballarino, S. Hopkins), *development of superconducting materials for applications*: 06/2016 – 9/2019;
- EUROFUSION Project (with Atominstitut and TU Wien - PI Prof. M. Eisterer), *development of Bismuth- and Thallium-cuprates for applications*: 2016 – 2018;
- Transport measurements (critical current as a function of temperature and magnetic field) within a contract between CNR-SPIN and the company Columbus Superconductors SpA to test their wires in our measurement facility: 2015 – on;

Brief summary of my recent research activity:

Thanks to the expertise acquired in electric transport measurement in magnetic field and low temperature in my PhD I began to measure superconducting wires and tapes. In particular on MgB_2 , Bi-2212 and on iron based superconductors (IBS). I worked mainly with Dr. A. Malagoli for MgB_2 and Bi-2212, where in the latter, I also prepared the wire itself. The work carried out on MgB_2 is within a contract with Columbus Superconductors SpA. About IBS I followed a project on the preparation of tapes (Dr. A. Malagoli), I work on FeSeTe films by laser ablation on innovative bicrystal substrates (Dr. Braccini, Dr. E. Bellingeri) and also under Prof. M. Putti, I studied and measured at Nijmegen some single crystals where we observed SdH oscillations. Since 2017 I began to work on the realization of superconducting films via electrochemical deposition, now I'm developing the growth of TI-based superconductors for the project with CERN about the realization of the beam mitigation for FCC.

Last Oral Contributions at International Conferences:

- ASC2020 virtual conference – Transport and magnetic characterization of GDG-Bi2212 wires above 4.2 K (A. Leveratto)
- EUCAS2019 in Glasgow – Tl-1223 superconducting coatings: feasibility and perspectives (A. Leveratto)
- ASC2018 in Seattle – Thallium-1223 superconducting coatings for beam impedance mitigation in the Future Circular Collider (A. Leveratto)
- FCC2018 in Amsterdam – HTS TI-based coatings for the FCC-hh beam screens (A. Leveratto)

Didactic activities:

- Relator of 2 Bachelor's thesis of students in Material Science and 1 Master's thesis in Physics at Genoa University;
- Teaching activity (lectures and experiments) for stages held at the Physics Dept. in Genoa University for High School students.

Responsibilities and licences

- Responsible ("Preposto") for Laboratorio di Chimica (Chemistry Lab) e Laboratorio preparazione atmosfera controllata (Controlled atmosphere preparation Lab). Prot. Num. 0002672/2020: 2020 – on;
- Laser Safety Officer for the CNR-SPIN labs in Genova (prot. num.: 0005662/2016): 2016 – on;
- Toxic Materials license to purchase and use.

Prizes and awards:

- Prizes/awards COST ACTION MP1308 - Short Term Scientific Mission (2015), Assigned by COST ACTION MP 1308 Action Chair: Dr. Fabio MILETTO GRANOZIO Action Vice Chair: Prof. Geetha BALAKRISHNAN COST Scientific Officer: Ralph Stübner COST Administrative Officer Milena Stoyanova in 2015.

External Facilities/Laboratories/Universities experiments:

- ILL (Neutron Diffraction), 2015 and 2016;
- ESRF (Synchrotron radiation facility), 2016;
- TU Delft (CavigliaLAB – quantum and nanophysics department), 2015
- Nijmegen (EuroMagNET II – high magnetic field laboratory), 2011 and 2015

h-index: 6.

N° pubblicazioni: 16.

Publications:

1. **Leveratto A**, Saba A, Holleis S, Himmerlich M, Henrist B, Fernandez-Pena S, Moros A, Bernardi J, Eisterer M, Bernini C, Vaglio R, Putti M, Ferdeghini C, Calatroni S, Bellingeri E (2020). Future Circular Collider beam screen: progress on Tl-1223 HTS coating. SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY, vol. 33, ISSN: 0953-2048, doi: 10.1088/1361-6668/ab7fbd
2. Sylva G, Bellingeri E, Bernini C, Celentano G, Ferdeghini C, **Leveratto A**, Lisitskiy M, Malagoli A, Manca N, Mancini A, Manfrinetti P, Pallecchi I, Provino A, Putti M, Vannozzi A, Braccini V (2020). The role of texturing and thickness of oxide buffer layers in the superconducting properties of Fe(Se,Te) Coated Conductors. SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY, vol. 33, ISSN: 0953-2048, doi: 10.1088/1361-6668/abb35d
3. Abada A, Abbrescia M, AbdusSalam SS, Abdyukhanov I, Abelleira Fernandez J, Abramov A, Aburaia M, Acar AO, Adzic PR, Agrawal P, Aguilar-Saavedra JA, Aguilera-Verdugo JJ, Aiba M, Aichinger I, Aielli G, Akay A, Akhundov A, Aksakal H, Albacete JL, Albergo S, Alekou A, Aleksa M, Aleksan R, Alemany Fernandez RM, Alexahin Y, Alia RG, Alioli S, Alipour Tehrani N, Allanach BC, Allport PP, et al. (2019). FCC-hh: The Hadron Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 3. THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. SPECIAL TOPICS, vol. 228, p. 755-1107, ISSN: 1951-6355, doi: 10.1140/epjst/e2019-900087-0
4. Abada A, Abbrescia M, AbdusSalam SS, Abdyukhanov I, Abelleira Fernandez J, Abramov A, Aburaia M, Acar AO, Adzic PR, Agrawal P, Aguilar-Saavedra JA, Aguilera-Verdugo JJ, Aiba M, Aichinger I, Aielli G, Akay A, Akhundov A, Aksakal H, Albacete JL, Albergo S, Alekou A, Aleksa M, Aleksan R, Alemany Fernandez RM, Alexahin Y, Alia RG, Alioli S, Alipour Tehrani N, Allanach BC, Allport PP, et al. (2019). HE-LHC: The High-Energy Large Hadron Collider Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 4. THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. SPECIAL TOPICS, vol. 228, p. 1109-1382, ISSN: 1951-6355, doi: 10.1140/epjst/e2019-900088-6
5. Abada A, Abbrescia M, AbdusSalam SS, Abdyukhanov I, Fernandez JA, Abramov A, Aburaia M, Acar AO, Adzic PR, Agrawal P, Aguilar-Saavedra JA, Aguilera-Verdugo JJ, Aiba M, Aichinger I, Aielli G, Akay A, Akhundov A, Aksakal H, Albacete JL, Albergo S, Alekou A, Aleksa M, Aleksan R, Fernandez RMA, Alexahin Y, Alia RG, Alioli S, Tehrani NA, Allanach BC, Allport PP, et al. (2019). FCC Physics Opportunities: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 1. THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS, vol. 79, ISSN: 1434-6044, doi: 10.1140/epjc/s10052-019-6904-3
6. Abada A, Abbrescia M, AbdusSalam SS, Abdyukhanov I, Fernandez JA, Abramov A, Aburaia M, Acar AO, Adzic PR, Agrawal P, Aguilar-Saavedra JA, Aguilera-Verdugo JJ, Aiba M, Aichinger I, Aielli G, Akay A, Akhundov A, Aksakal H, Albacete JL, Albergo S, Alekou A, Aleksa M, Aleksan R, Fernandez RMA, Alexahin Y, Alia RG, Alioli S, Tehrani NA, Allanach BC, Allport PP, et al. (2019). FCC-ee: The Lepton Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 2. THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. SPECIAL TOPICS, vol. 228, p. 261-623, ISSN: 1951-6355, doi: 10.1140/epjst/e2019-900045-4
7. Bellingeri E., Rusponi S., Lehnert A., Brune H., Nolting F., **Leveratto A.**, Plaza, A., Marre D. (2019). Influence of free charge carrier density on the magnetic behavior of (Zn,Co)O thin film

studied by Field Effect modulation of magnetotransport. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 9, fasc.1, Article number 149, p. 1-12, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-018-36336-w

8. Leoncino L, Celentano G, Chiarelli S, **Leveratto A**, Putti M, Ferdeghini C, Ballarino A, Hopkins SC, Malagoli A (2019). Evidence for Longitudinal Homogeneity and No J(e) Degradation in Bi-2212 Wires Realized by the GDG Process. IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, vol. 29, ISSN: 1051-8223, doi: 10.1109/TASC.2019.2895215
9. Martinelli A, Bellingeri E, **Leveratto A**, Leoncino L, Ritter C, Malagoli A (2018). In situ x-ray and neutron diffraction investigation of Bi-2212 in multifilamentary wires during thermal treatment. PHYSICAL REVIEW MATERIALS, vol. 2, ISSN: 2475-9953, doi: 10.1103/PhysRevMaterials.2.084801
10. Cagliaris F, **Leveratto A**, Pallecchi I, Bernardini F, Fujioka M, Takano Y, Repetto L, Jost A, Zeitler U, Putti M (2017). Quantum oscillations in the SmFeAsO parent compound and superconducting SmFeAs(O,F). PHYSICAL REVIEW. B, vol. 96, ISSN: 2469-9950, doi: 10.1103/PhysRevB.96.104508
11. **Leveratto A**, Zunino V, Pallecchi I, Braccini V, Ferdeghini C, Malagoli A (2017). Measurements of Magnetic Field and Temperature Dependence of the Critical Current in Bi-2212 Superconducting Wires. IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, vol. 27, ISSN: 1051-8223, doi: 10.1109/TASC.2017.2649941
12. Pallecchi I, **Leveratto A**, Braccini V, Zunino V, Malagoli A (2017). Investigation of inter-grain critical current density in Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+infinity} superconducting wires and its relationship with the heat treatment protocol. SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY, vol. 30, ISSN: 0953-2048, doi: 10.1088/1361-6668/aa77e6
13. Sarnelli E, Nappi C, Camerlingo C, Enrico E, Bellingeri E, Kawale S, Braccini V, **Leveratto A**, Ferdeghini C (2017). Properties of Fe(Se, Te) Bicrystal Grain Boundary Junctions, SQUIDs, and Nanostrips. IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, vol. 27, ISSN: 1051-8223, doi: 10.1109/TASC.2016.2636248
14. Sarnelli E, Nappi C, **Leveratto A**, Bellingeri E, Braccini V, Ferdeghini C (2017). Fe(Se,Te) superconducting quantum interference devices. SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY, vol. 30, ISSN: 0953-2048, doi: 10.1088/1361-6668/aa6a84
15. Sarnelli E, Nappi C, Enrico E, Bellingeri E, Braccini V, **Leveratto A**, Ferdeghini C Fabrication and characterization of Fe(Se,Te) Josephson devices and nanostrips
Book Series: IEEE International Superconductive Electronics Conference
16. **Leveratto A**, Braccini V, Contarino D, Ferdeghini C, Malagoli A (2016). New concept for the development of Bi-2212 wires for high-field applications. SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY, vol. 29, ISSN: 0953-2048, doi: 10.1088/0953-2048/29/4/045005

Oggetto: DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE DELL'INCARICO E DI ASSENZA DI CAUSE DI INCOMPATIBILITÀ E DI ASTENSIONE PER LA NOMINA A COMPONENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA PROCEDURA NEGOZIATA SOPRA SOGLIA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA AI SENSI DELL'ART. 63 COMMA 3 LETTERA A) DEL D. LGS. N° 50/2016 E S.M.I. PER L'ACQUISIZIONE DELLA FORNITURA DI UN MAGNETE SUPERCONDUTTORE CRYOGEN-FREE ED ACCESSORI – CPV 31630000-1, DA CONSEGNARE E INSTALLARE PRESSO I LABORATORI DELL'ISTITUTO SUPERCONDUTTORI, MATERIALI INNOVATIVI E DISPOSITIVI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE DI GENOVA NELL'AMBITO DEL PROGETTO POR LIGURIA FESR 2014-2020 ASSE 1 RICERCA ED INNOVAZIONE AZIONE 1.5.1 CUP G31B20000170007
CIG: 8556834ACA

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ'
(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il sottoscritto Prof. Daniele Marrè, nato a Genova il 09/11/1969, con riferimento alla gara di cui in oggetto ed a seguito della comunicazione inviata dal RUP contenente l'intenzione di codesta Direzione di procedere alla nomina quale componente - effettivo o supplente - della Commissione giudicatrice, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in casi di rilascio di dichiarazioni mendaci e/o formazione di atti falsi e/o uso degli stessi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000,

DICHIARA

- 1) Di accettare l'incarico di cui trattasi;
- 2) Di uniformarsi ai principi contenuti nel "Codice di comportamento dei dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" (di cui D.P.R. 16/4/2013, n. 62 - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 4 giugno 2013, n. 129, in vigore dal 19 giugno 2013) nonché nel vigente "Codice di comportamento dei dipendenti CNR ai sensi dell'art. 54, comma 5, D. Lgs. 165/2001;
- 3) Di prendere atto che hanno presentato offerta i sottoelencati operatori economici:

#	Concorrente	Indirizzo	C.F./P.I.V.A.
1	CRYOGENIC LTD	Acton Park Estate, Unit 6, The Vale, W37QE (GB)	GB538888184

- 4) L'assenza¹ di conflitto di interesse di cui all'art. 42 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 5) L'assenza¹ delle cause di incompatibilità e di astensione di cui all'art. 77, commi 4, 5 e 6 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Allega alla presente il proprio curriculum vitae nonché copia di un documento di identità in corso di validità, nel caso di sottoscrizione con firma autografa.

Data 28/01/2021

Firma



¹ **Art. 42, comma 2 (Conflitto di interesse)** Si ha conflitto d'interesse quando il personale di una stazione appaltante o di un prestatore di servizi che, anche per conto della stazione appaltante, interviene nello svolgimento della procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni o può influenzarne, in qualsiasi modo, il risultato, ha, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla sua imparzialità e indipendenza nel contesto della procedura di appalto o di concessione. In particolare, costituiscono situazione di conflitto di interesse quelle che determinano l'obbligo di astensione previste dall'art. 7 del DPR 16 aprile 2013, n° 62.

Art. 77, commi 4, 5 e 6 (Commissione giudicatrice) 4 - I commissari non devono aver svolto né possono svolgere alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta. La nomina del RUP a membro delle commissioni di gara è valutata con riferimento alla singola procedura. 5 - Coloro che, nel biennio antecedente all'indizione della procedura di aggiudicazione, hanno ricoperto cariche di pubblico amministratore, non possono essere nominati commissari giudicatori relativamente ai contratti affidati dalle Amministrazioni presso le quali hanno esercitato le proprie funzioni d'istituto. 6 - Si applicano ai commissari e ai segretari delle commissioni l'articolo 35-bis del D.LGS. 30 marzo 2001, n. 165, l'articolo 51 del C.P.C., nonché l'articolo 42 del D.LGS. 50/2016 e s.m.i. Sono altresì esclusi da successivi incarichi di commissario coloro che, in qualità di membri delle commissioni giudicatrici, abbiano concorso, con dolo o colpa grave accertati in sede giurisdizionale con sentenza non sospesa, all'approvazione di atti dichiarati illegittimi.

Art. 7, DPR 62/2013 (Obbligo di astensione) Il dipendente si astiene dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività che possano coinvolgere interessi propri, ovvero di suoi parenti, affini entro il secondo grado, del coniuge o di conviventi, oppure di persone con le quali abbia rapporti di frequentazione abituale, ovvero, di soggetti od organizzazioni con cui egli o il coniuge abbia causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito significativi, ovvero di soggetti od organizzazioni di cui sia tutore, curatore, procuratore o agente, ovvero di enti, associazioni anche non riconosciute, comitati, società o stabilimenti di cui sia amministratore o gerente o dirigente. Il dipendente si astiene in ogni altro caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza.

Art. 35-bis, D.LGS. 165/2001 (Prevenzione del fenomeno della corruzione nella formazione di commissioni e nelle assegnazioni agli uffici) 1. Coloro che sono stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale: a) non possono fare parte, anche con compiti di segreteria, di commissioni per l'accesso o la selezione a pubblici impieghi; b) non possono essere assegnati, anche con funzioni direttive, agli uffici preposti alla gestione delle risorse finanziarie, all'acquisizione di beni, servizi e forniture, nonché alla concessione o all'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari o attribuzioni di vantaggi economici a soggetti pubblici e privati; c) non possono fare parte delle commissioni per la scelta del contraente per l'affidamento di lavori, forniture e servizi, per la concessione o l'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari, nonché per l'attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere.

Art. 51 C.P.C. (Astensione del giudice) Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione, o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori; 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, amministratore di sostegno, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se, inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore.



Cognome	MARRE'
Nome	DANIELE
nato il	09/11/1969
(atto n. 383 P. 1 S. A5)	
a	GENOVA (GE)
Cittadinanza	ITALIA
Residenza	GENOVA (GE)
Via	ALBARO 9/ 11. Sc.D.
Stato civile	CG FERRAROTTI SANDRA
Professione	RICERC.UNIV.
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI	
Statura	1,82
Capelli	Neri
Occhi	Castani
Segni particolari	USA OCCHIALI



Firma del titolare..... *Daniele Marre*

GENOVA (GE) li 03/10/2011.

IL SINDACO
Luciano Maggi
MAGGI GIULIANA
Istrutt. Ser. V. Amm.



Oggetto: DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE DELL'INCARICO E DI ASSENZA DI CAUSE DI INCOMPATIBILITÀ E DI ASTENSIONE PER LA NOMINA A COMPONENTE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA PROCEDURA NEGOZIATA SOPRA SOGLIA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DEL BANDO DI GARA AI SENSI DELL'ART. 63 COMMA 3 LETTERA A) DEL D. LGS. N° 50/2016 E S.M.I. PER L'ACQUISIZIONE DELLA FORNITURA DI UN MAGNETE SUPERCONDUTTORE CRYOGEN-FREE ED ACCESSORI – CPV 31630000-1, DA CONSEGNARE E INSTALLARE PRESSO I LABORATORI DELL'ISTITUTO SUPERCONDUTTORI, MATERIALI INNOVATIVI E DISPOSITIVI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE DI GENOVA NELL'AMBITO DEL PROGETTO POR LIGURIA FESR 2014-2020 ASSE 1 RICERCA ED INNOVAZIONE AZIONE 1.5.1 CUP G31B20000170007
CIG: 8556834ACA

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto Dr. Danilo Imperatore Antonucci, nato a Genova il 27/07/1959, con riferimento alla gara di cui in oggetto ed a seguito dell'intenzione di codesta Direzione di procedere alla nomina quale segretario della Commissione giudicatrice, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in casi di rilascio di dichiarazioni mendaci e/o formazione di atti falsi e/o uso degli stessi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000,

DICHIARA

- 1) Di accettare l'incarico di cui trattasi;
- 2) Di uniformarsi ai principi contenuti nel "Codice di comportamento dei dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" (di cui D.P.R. 16/4/2013, n. 62 - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 4 giugno 2013, n. 129, in vigore dal 19 giugno 2013) nonché nel vigente "Codice di comportamento dei dipendenti CNR ai sensi dell'art. 54, comma 5, D. Lgs. 165/2001;
- 3) Di prendere atto che hanno presentato offerta i sottoelencati operatori economici:

#	Concorrente	Indirizzo	C.F./P.I.V.A.
1	CRYOGENIC LTD	Acton Park Estate, Unit 6, The Vale, W37QE (GB)	GB538888184

- 4) L'assenza¹ di conflitto di interesse di cui all'art. 42 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 5) L'assenza¹ delle cause di incompatibilità e di astensione di cui all'art. 77, commi 4, 5 e 6 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Allega alla presente copia di un documento di identità in corso di validità, nel caso di sottoscrizione con firma autografa.

Data 01/02/2021

Firma



¹ **Art. 42, comma 2 (Conflitto di interesse)** Si ha conflitto d'interesse quando il personale di una stazione appaltante o di un prestatore di servizi che, anche per conto della stazione appaltante, interviene nello svolgimento della procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni o può influenzarne, in qualsiasi modo, il risultato, ha, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla sua imparzialità e indipendenza nel contesto della procedura di appalto o di concessione. In particolare, costituiscono situazione di conflitto di interesse quelle che determinano l'obbligo di astensione previste dall'art. 7 del DPR 16 aprile 2013, n° 62.

Art. 77, commi 4, 5 e 6 (Commissione giudicatrice) 4 - I commissari non devono aver svolto ne' possono svolgere alcun'altra funzione o incarico tecnico o amministrativo relativamente al contratto del cui affidamento si tratta. La nomina del RUP a membro delle commissioni di gara è valutata con riferimento alla singola procedura. 5 - Coloro che, nel biennio antecedente all'indizione della procedura di aggiudicazione, hanno ricoperto cariche di pubblico amministratore, non possono essere nominati commissari giudicatori relativamente ai contratti affidati dalle Amministrazioni presso le quali hanno esercitato le proprie funzioni d'istituto. 6 - Si applicano ai commissari e ai segretari delle commissioni l'articolo 35-bis del D.LGS. 30 marzo 2001, n. 165, l'articolo 51 del C.P.C., nonché l'articolo 42 del D.LGS. 50/2016 e s.m.i. Sono altresì esclusi da successivi incarichi di commissario coloro che, in qualità di membri delle commissioni giudicatrici, abbiano concorso, con dolo o colpa grave accertati in sede giurisdizionale con sentenza non sospesa, all'approvazione di atti dichiarati illegittimi.

Art. 7, DPR 62/2013 (Obbligo di astensione) Il dipendente si astiene dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività che possano coinvolgere interessi propri, ovvero di suoi parenti, affini entro il secondo grado, del coniuge o di conviventi, oppure di persone con le quali abbia rapporti di frequentazione abituale, ovvero, di soggetti od organizzazioni con cui egli o il coniuge abbia causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito significativi, ovvero di soggetti od organizzazioni di cui sia tutore, curatore, procuratore o agente, ovvero di enti, associazioni anche non riconosciute, comitati, società o stabilimenti di cui sia amministratore o gerente o dirigente. Il dipendente si astiene in ogni altro caso in cui esistano gravi ragioni di convenienza.

Art. 35-bis, D.LGS. 165/2001 (Prevenzione del fenomeno della corruzione nella formazione di commissioni e nelle assegnazioni agli uffici) 1. Coloro che sono stati condannati, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale: a) non possono fare parte, anche con compiti di segreteria, di commissioni per l'accesso o la selezione a pubblici impieghi; b) non possono essere assegnati, anche con funzioni direttive, agli uffici preposti alla gestione delle risorse finanziarie, all'acquisizione di beni, servizi e forniture, nonché alla concessione o all'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari o attribuzioni di vantaggi economici a soggetti pubblici e privati; c) non possono fare parte delle commissioni per la scelta del contraente per l'affidamento di lavori, forniture e servizi, per la concessione o l'erogazione di sovvenzioni, contributi, sussidi, ausili finanziari, nonché per l'attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere.

Art. 51 C.P.C. (Astensione del giudice) Il giudice ha l'obbligo di astenersi: 1) se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto; 2) se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione, o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori; 3) se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori; 4) se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa, o ha deposto in essa come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come arbitro o vi ha prestato assistenza come consulente tecnico; 5) se è tutore, curatore, amministratore di sostegno, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti; se, inoltre, è amministratore o gerente di un ente, di un'associazione anche non riconosciuta, di un comitato, di una società o stabilimento che ha interesse nella causa. In ogni altro caso in cui esistono gravi ragioni di convenienza, il giudice può richiedere al capo dell'ufficio l'autorizzazione ad astenersi; quando l'astensione riguarda il capo dell'ufficio, l'autorizzazione è chiesta al capo dell'ufficio superiore.

Curriculum Vitae et Studiorum di DANIELE MARRÉ



Esperienze Lavorative e Titoli di Studio

Agosto 2020	Vincitore di concorso per Dirigente di Ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche bando 367.161. Attualmente in attesa di presa di servizio.
Aprile 2017	Abilitazione scientifica nazionale al ruolo di professore ordinario settore concorsuale 02/B1.
Dal nov.2014	Professore Associato a tempo pieno settore SSD FIS01, settore concorsuale 02/B1, presso Dipartimento di Fisica, Università di Genova
2012	Abilitazione scientifica nazionale al ruolo di professore associato settore concorsuale 02/B1.
2000-2014	Ricercatore Universitario Confermato a tempo pieno settore SSD FIS03, settore concorsuale 02/B1, presso Dipartimento di Fisica, Università di Genova
1999-2000	Ricercatore INFM contratto a tempo determinato “tenure track” 3+2
1998 - 1999	Assistente (post doc) presso il Dipartimento di Fisica della Materia Condensata (DPMC) dell’Università di Ginevra (CH) con compiti di insegnamento (laboratorio di fisica del 1 anno) e di ricerca sul tema: Deposizione di film di materiali ferroelettrici e piezoelettrici e preparazione di dispositivi ad onde acustiche di superficie.
Ott. 97- Ott. 98	Vincitore di borsa di studio per il completamento dell’attività di Dottorato erogata dal MURST.
Ott.94- Apr. 98	Dottorato di Ricerca in Fisica settore Fisica della Materia conseguito presso l’Università di Genova
Gen. 94-Ott. 94	Borsa di studio erogata dal Consorzio INFM per la caratterizzazione tramite misure di trasporto elettriche e termoelettriche di campioni di superconduttori ad alta temperatura critica e per la costruzione e messa a punto di un apparato per la produzione di film epitassiali tramite tecniche di ablazione laser.
Dic. 1993	Laurea in Fisica presso l’Università di Genova conseguita con la votazione di 110/110 con lode

A) attività di ricerca

Sintesi e principali prodotti dell’attività di ricerca

In questo paragrafo riporto una sintesi della mia attività di ricerca e di quelli che considero i prodotti

principali da essa derivati. Un riassunto più dettagliato dell'attività è riportato successivamente.

La mia attività di ricerca, interamente contenuta nell'ambito sperimentale della Fisica della Materia, riguarda lo studio delle proprietà elettroniche e di trasporto di materiali funzionali avanzati e la realizzazione di innovativi micro e nanodispositivi elettronici o elettromeccanici basati su tali materiali. In particolare, nel corso della mia carriera ho studiato, sviluppato e applicato materiali superconduttori, organici e, soprattutto, ossidi di metalli di transizione, allargando nell'ultimo periodo gli interessi a materiali bidimensionali e a stati topologici della materia. L'attività di ricerca è stata quasi interamente condotta all'interno dell'Istituto Spin del CNR, cui sono associato, in collaborazione con ricercatori e associati sia teorici sia sperimentali di tutte le sedi dell'Istituto.

Particolare risalto nella mia carriera scientifica ricoprono i risultati conseguiti nell'ambito della cosiddetta Oxide Electronics, ossia il campo che studia ossidi multifunzionali per applicazioni innovative in elettronica e sensoristica. In questo campo ho realizzato il laboratorio per deposizione di film sottili dell'Istituto SPIN del CNR e dal 2004 coordino l'attività di un gruppo, formato da componenti universitari e CNR, che comprende attualmente 4 ricercatori CNR e vari studenti.

Tale attività di ricerca è stata negli ultimi anni finanziata grazie alla partecipazione, in qualità di coordinatore o di responsabile di unità, a numerosi progetti scientifici locali, Nazionali e Internazionali, grazie ai quali ho raccolto e gestito finanziamenti superiori a 4M€ dal 2006 ad oggi.

I principali prodotti derivanti dalla mia attività di ricerca sono:

- Autore e coautore di **160 articoli** apparsi su riviste internazionali con referee recensite da WOS/Scopus tra cui 1 Nature Materials, 1 Nature Communications, 4 Advanced Materials 1 Nanoletters e 1 Physical Review Letters per citare quelli apparsi su riviste con IF >8.
- **H-factor al 05 gennaio 2021 = 32** (fonte ISIweb, ResearcherID: G-5965-2014)
- **3001 citazioni**
- **Coordinatore Progetto Europeo NMP3-CT-2006-STREP** "Nanoxide – Novel Nanoscale devices based on functional oxides interfaces" VI programma quadro, contratto n° 033191 (2006-2009)
- **Responsabile unità di ricerca Progetto europeo FP7-NMP-2008-SMALL-2** "Oxides-Engineering Exotic Phenomena at oxide interfaces" VII programma quadro, contratto n° 228989 (2009-2012)
- **11 relazioni su invito a conferenze internazionali**
- **Titolare di 3 brevetti**
 - A device for sensing a magnetic field, European application No. EP20169544.2, 2020
 - Sensore di campo magnetico, ITA 102020000007978, 2020
 - Metodo per la fabbricazione di nastri o cavi superconduttivi, ITA 102000900848457, 2000

Responsabilità scientifica/Coordinamento di progetti di ricerca

Progetti Internazionali

Denominazione	Ruolo	Anni
<i>Progetto Europeo NMP3-CT-2006-STREP "Nanoxide – Novel Nanoscale devices based on functional oxides interfaces" VI programma quadro, contratto n° 033191</i>	<i>Coordinatore Internazionale</i>	<i>2006-2009</i>
<i>Progetto europeo FP7-NMP-2008-SMALL-2 "Oxides-Engineering Exotic Phenomena at oxide interfaces" VII programma quadro, contratto n° 228989</i>	<i>Responsabile unità di ricerca</i>	<i>2009-2012</i>
<i>Progetto Europeo COST Action MP1308 "TO BE"</i>	<i>Membro Core Group e</i>	<i>2014-</i>

	Management Committee	
Progetto di Grande Rilevanza Nazionale Italia-Giappone "Solid state actuators for micro/nanorobotics" finanziato dal Ministero degli affari Esteri e Cooperazione Internazionale	Responsabile unità	2017-in corso
H2020 FET-Open project "OXiNEMS-Oxide Nanoelectromechanical Systems for Ultrasensitive and Robust Sensing of Biomagnetic Fields"	WP Leader e membro dello steering committee	2019-in corso

Progetti Nazionali

Denominazione	Ruolo	Anni
FIRB Accordi di Programma "Oxides at the nanoscale: multifunctionality and applications" - RBAP115AYN	Vice Responsabile Unità	2012-2015
PRIN 2010-2011 OXIDE 2010NR4MXA_002 "Interfacce di ossidi: nuove proprietà emergenti, multifunzionalità e dispositivi per l'elettronica e l'energia"	Responsabile Unità	2013-2015
Progetto Ministero Sviluppo Economico Accordi di Programma "Materiali e tecnologie abilitanti per il sistema elettrico"	Responsabile Unità	2012-2014
PRIN 2008 su "Caratterizzazione delle proprietà di trasporto di gas bidimensionali di elettroni in eterostrutture di ossidi e realizzazione di dispositivi ad effetto di campo"	Vice responsabile unità	2010-2011
Progetto Nazionale di Ricerca PNR 36 (Svizzera) (98-99) su "Surface acoustic wave nanodevices"	Responsabile attività di Ricerca	1998-1999

Progetti Regionali e di Ateneo

Denominazione	Ruolo	Anni
Progetto finanziato dalla fondazione CARIGE "Materiali e tecnologie per celle fotovoltaiche a basso costo" Prat. 2011.0433-62	Responsabile progetto	2011
Progetti di Ateneo 2016 "Materiali quantistici"	Responsabile progetto	2019-in corso
Progetti di Ateneo 2016 "Materiali e dispositivi innovativi per l'elettronica, l'energia e la salute"	Responsabile progetto	2016-2017
Progetti di Ateneo 2015 "Materiali superconduttori e ossidi innovativi"	Responsabile progetto	2015-2016
Progetti di Ateneo 2014 "Sviluppo di dispositivi innovativi per applicazioni biomedicali"	Responsabile Progetto	2014-2015
Progetti di Ateneo 2011 "Dispositivi innovativi per la rivelazione di onde elettromagnetiche ai terahertz e oltre"	Responsabile progetto	2011-2012
Progetti di Ateneo 2010: "Gas elettronici bidimensionali in eterostrutture di ossidi di metalli di transizione: meccanismi fondamentali e applicazioni in elettronica e energetica"	Responsabile progetto	2010-2011

Partecipazione a progetti europei

FLAG ERA - JTC 2017 "MELODICA-Revealing the potential of	Partecipante	2018-in corso
--	--------------	---------------

<i>transition metal dichalcogenides for thermoelectric applications through nanostructuring and confinement</i>		
<i>Contratto CEE V programma quadro SUITABLE.</i>	<i>Partecipante</i>	<i>2001-2004</i>
<i>Contratto CEE V programma quadro BIGPOWA.</i>	<i>Partecipante</i>	<i>2000-2003</i>
<i>Progetto Europeo Inco Copernicus "Film di YBCO per applicazioni a radiofrequenza"</i>	<i>Partecipante</i>	<i>1998-1999</i>
<i>Contratto Brite Euram BRPR-CT-95-0030: Developement of low A.C. loss superconducting Bi(2223) tapes</i>	<i>Partecipante</i>	<i>1996-1998</i>

Formazione Ricercatori

Responsabilità scientifica di posizioni di ricerca

Denominazione	Soggetto	Anni
<i>Assegno di Ricerca Università di Genova</i>	<i>Nicola Manca</i>	<i>2017-2019</i>
<i>Assegno di Ricerca Università di Genova</i>	<i>Francesca Telesio</i>	<i>2014-2015</i>
<i>Assegno di Ricerca Università di Genova</i>	<i>Nicola Manca</i>	<i>2014-2015</i>
<i>Assegno di Ricerca Università di Genova</i>	<i>Alessandro Gadaleta</i>	<i>2010-2012</i>
<i>Assegno di Ricerca Università di Genova</i>	<i>Luca Pellegrino</i>	<i>2004-2006</i>
<i>Assegno di Ricerca CNR</i>	<i>Andrea Gerbi</i>	<i>2007-2012</i>
<i>Ricercatore tempo determinato CNR</i>	<i>Luca Pellegrino</i>	<i>2007-2012</i>

Organizzazione di Scuole e Congressi nazionali e internazionali

- Chair dell'edizione 2020 del workshop internazionale SUPERFOX: International workshop on superconductivity and functional oxides, Santa Margherita Ligure, 10-12 Febbraio 2020.
- Organizzatore del 25th international Workshop on Oxide Electronics, Les Diablerets, Switzerland 1/10-3/10 2018
- Organizzatore del 5th international workshop on complex oxides, Anacapri, 20-24 di Maggio 2018
- Chair del congresso nazionale di termoelettricità GITE 2018, 21-22 febbraio 2018, Santa Margherita Ligure.
- Chair del simposio "Functional Magnetic Oxides" della conferenza CIMTEC 2014.
- Organizzatore della conferenza internazionale EUCAS 2013: 13th European Conference on Applied Superconductivity, Genova, 13-19 Settembre 2013.
- Dal 2012 membro dell'International Committee dell' International Workshop on Oxide Electronics
- Dal 2011 membro del comitato scientifico della conferenza nazionale SUPERFOX, conferenza biennale su temi di superconduttività e ossidi funzionali
- Organizzatore della scuola "International School on Superconductors and Functional Oxides" (Marina di Pisciotta, Palinuro [Salerno], 16-30/05/2009).
- Membro del comitato organizzatore del workshop internazionale Oxide Interfaces, Parpan, (CH) 5-7 aprile 2009
- Maggio 2008: Responsabile dell'organizzazione del 6° Topical meeting del network europeo THIOX
- Membro del Comitato Organizzatore della 12 edizione della Conferenza Nazionale sulla Superconduttività ad alta temperatura di transizione SATT12 (2006), Sestri Levante (GE)

- Membro del comitato organizzatore della 13° edizione del workshop internazionale WOE13 (Workshop on Oxide Electronics), Ischia (NA) (2006)
- Maggio 2005: Responsabile dell'organizzazione del 2° Topical Meeting del Network Europeo THIOX.
- Marzo 2004: Responsabile dell'organizzazione del 1° Topical Meeting del Network Europeo THIOX

Attività di valutazione della ricerca

- Commissario per la valutazione comparativa di 8 posti da ricercatore a tempo indeterminato, area strategica "Materia Condensata" presso il CNR, Bando 368.37, DP CNR n. 0013730 del 22 febbraio 2019.
- Commissario per il reclutamento di un ricercatore T.D. presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche per il settore consorsuale 02/B1 "Fisica Sperimentale della Materia" SSD Fis/01, D.R. REP. DRD N. 2251/2018 PROT. 197863 del 1° OTTOBRE 2018.
- Commissario per la valutazione comparativa per la copertura di un posto di Tecnologo a Tempo Indeterminato presso il CNR, Bando 367.13, protocollo 0022018/2017 del 29/03/2017.
- Referee delle riviste IOP e Wiley, di Applied Physics Letters, Physical Review Letters, Science e Nature.
- Referee ANVUR per PRIN e VQR
- Referee progetti DoE (USA)
- Referee progetti europei COST
- Referee per il Fond national de la Recherche du Luxembourg

B) Attività istituzionali di responsabilità e di servizio

Responsabilità gestionali presso il CNR

- Dal 01/01/2013 al 01/06/2019, delega del Direttore CNR-SPIN per la gestione della sede SPIN di Genova e per la Sede di Lavoro SPIN presso "Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Fisica, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova. (equivalente direttore di unità)
- Dal 2010 al 2015 Responsabile della commessa MD.P04.026 del Dipartimento Materiali e Dispositivi del CNR
- Dal 2007 al 2009 Responsabile della commessa MD.P04.012 del Dipartimento Materiali e Dispositivi del CNR

Responsabilità gestionali accademiche e di servizio presso l'Università di Genova

In corso

- Dal 1 Novembre 2018 Coordinatore dei Corsi di Studio in Fisica (Laurea e Laurea Magistrale)
- Dal 1 Novembre 2017, membro Commissione Ricerca e Trasferimento Tecnologico dell'Università di Genova
- Da gennaio 2017, membro comitato di indirizzo Scienze e Tecnologie per la Società dell'Informazione dell'Istituto Studi Superiori dell'Università di Genova (IANUA-ISSUGE).
- Dal 2015 ad oggi membro del Consiglio di Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
- Dal 2019 membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali dell'Università di Genova

Pregresse

- Dal Luglio 2013 a Ottobre 2018 Vice Coordinatore CS in Fisica
- Dal 1 Novembre 2015 al 31 Ottobre 2017, membro Commissione Internazionalizzazione dell'Università di Genova
- Dal novembre 2012 a giugno 2013 Segretario del CCS in Fisica
- Dal 2016 ad aprile 2019 referente genovese del Progetto Lauree Scientifiche (PLS) e responsabile della commissione orientamento del DIFI
- Dal 2015 al 2018 membro di Giunta di Dipartimento
- Dal 2013 al 2018 membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisica
- Dal novembre 2000 a novembre 2018 membro della Commissione Spazi del Dipartimento di Fisica
- Dal 2012 al 2015 Membro Commissione Ricerca del Dipartimento di Fisica di Genova
- Dal 2005 al 2010 Membro della Commissione d'Area Scienze Fisiche dell'Università di Genova
- Dal 2000 al 2005 Membro della Giunta di Dipartimento del dipartimento di Fisica dell'università di Genova come rappresentante dei ricercatori

Partecipazione a commissioni di concorso per posizioni universitarie o in enti di ricerca

- Commissario per la valutazione comparativa di 8 posti da ricercatore a tempo indeterminato, area strategica "Materia Condensata" presso il CNR, Bando 368.37, DP CNR n. 0013730 del 22 febbraio 2019.
- Commissario per il reclutamento di un ricercatore T.D. presso il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche per il settore consorsuale 02/B1 "Fisica Sperimentale della Materia" SSD Fis/01, D.R. REP. DRD N. 2251/2018 PROT. 197863 del 1° OTTOBRE 2018.
- Commissario per la valutazione comparativa per la copertura di un posto di Tecnologo a Tempo Indeterminato presso il CNR, Bando 367.13, protocollo 0022018/2017 del 29/03/2017.

C) Attività didattica

La mia attività didattica si è svolta interamente nei corsi di Laurea in Fisica e di Scienza e Tecnologia dei Materiali e ha riguardato principalmente attività di Laboratorio e insegnamenti nel settore di Struttura della Materia.

- Dal A.A. 2017/18 Titolare del secondo modulo del corso Fisica dei Materiali con Laboratorio per il corso di Laurea in Scienza dei materiali (corso obbligatorio del III anno)
- Dal A.A. 2016/2017 titolare del corso di Laboratorio II per il corso di Laurea in Fisica (corso obbligatorio II° anno).
- Dal A.A. 2012/2013 all'A.A. 2015/2016 titolare del secondo modulo del corso di Laboratorio II per il corso di Laurea in Fisica (corso obbligatorio II° anno).
- Dal A.A. 2010/2011 titolare del corso di Materiali e Dispositivi per L'elettronica per i corsi di Laurea Magistrale in Fisica e Scienza dei Materiali (corso opzionale V° anno).
- Dal A.A. 2005/2006 Membro del collegio dei docenti della scuola di Dottorato in Fisica con insegnamento del corso di Fisica Sperimentale e del corso di Sistemi Elettronici Fortemente Correlati
- Dal A.A. 2003/2004 al A.A. 2009/2010 titolare (affidamento) del corso di Fisica dei Dispositivi a Semiconduttore per i corsi di Laurea in Fisica e Scienza dei Materiali (corso opzionale III° e V° anno).

- A.A. 2007/2008 titolare (affidamento) in codocenza del corso di Laboratorio III del corso di laurea in Fisica (corso obbligatorio, 3° anno)
- A.A. 2001/2002 titolare (affidamento) incaricato dell'insegnamento del corso di Fisica dei Solidi per il corso di laurea in Scienza dei Materiali.
- Dal A.A. 2000/2001 assistente a corsi obbligatori di laboratorio di elettronica analogica e digitale e in particolare Laboratorio II (v.o.), Laboratorio IIA, Laboratorio IIB e Laboratorio III per il corso di laurea in Fisica.
- A.A. 1998/1999 Assistente ai corsi di laboratorio di Fisica per il primo anno del corso di laurea in Fisica e del corso di laurea in Farmacia presso il DPMC dell'Université de Genève (CH).

Oltre alla titolarità di corsi ho anche svolto il ruolo di relatore/supervisore di 24 tra tesi di dottorato, tesi di laurea magistrale in Fisica, Scienza dei Materiali o Nanotecnologie (vedi elenco sottostante).

Supervisione di tesi di Laurea Specialistica/Magistrale e Ph.D.

Tipologia	Nome	Anno	Titolo
PhD	Arcangelo Celeste	In corso	Advanced cathode materials for Lithium batteries
PhD	Sara Accornero	2015-2018	Development of perovskite structures from nano- to macro-scale
PhD	Leyla Najafi	2015-2017	Production and processing of graphene and 2D crystal-based inks for printable and flexible (opto)electronics
PhD	Alejandro Plaza	2016-	ZnO based field effect nanodevices (tentative title)
PhD	Federico Remaggi	2014-2017	Sviluppo di sensori innovativi per la detezione di campi magnetici a bassissima intensità
PhD	Francesca Telesio	2012-2014	Electrical, thermoelectrical and spin transport in oxide based 2DEGS.
PhD	Alessandro Leveratto	2012-2014	Quantum devices based on high mobility 2DEG in ZnO/Zn _{1-x} Mg _x O heterostructures
PhD	Nicola Manca	2011-2014	Microelectromechanical systems based on transition metal oxides
PhD	Alessandro Gadaleta	2008-2010	Conducting interfaces between insulating oxides
PhD	Michele Biasotti	2007-2009	All-Oxide Crystalline Microelectromechanical Systems for Studying Strain Effects on Transition Metal Oxide Thin Films
PhD	Giovanna Canu	2006-2008	Gold nanoparticles as hybrid organic-inorganic materials: assembling and transport properties
LM	Lucia Varbaro	In corso	Study of micro-resonators applied to magnetometry
LM	Enrico Ragucci	2019-2020	Trasporto termico in microstrutture cristalline in VO ₂
LM	Niccolò Lorenzini	2019-2020	Proprietà di trasporto di gas bidimensionali di elettroni all'interfaccia tra ossidi perovskitici
LM	Alba Crescente	2018-2019	Proprietà di trasporto in film sottili di dicalcogenuri di metalli di transizione
LM	Marco Ferretti	2018-2019	Caratterizzazione di eterostrutture ZnO/ZnMgO e fabbricazione di dispositivi mesoscopici
LM	Valentina Ceriale	2011/12	Effetti di memoria in microstrutture sospese di ossidi di metalli di transizione
LS	Giorgio Scicolone	2011/12	Caratterizzazione e deposizione di eterostrutture di ZnO: studio di effetti quantistici tramite misure di trasporto
LS	Francesca Chiappini	2010/11	Preparation and high magnetic field characterization of graphene based devices
LS	Alessandro Leveratto	2010/11	Effetti quantistici in eterostrutture di ZnO/Zn _{1-x} Mg _x O
LS	Francesca Telesio	2010/11	Studio della diffusione di spin in eterostrutture di ossidi cristallini

LS	Sara Catalano	2010/11	Study of confined electron systems in SrTiO ₃ -based heterostructures
LS	Simone Grillo	2010/11	Sintesi, deposizione e caratterizzazione di nano polveri di CuIn _{0.5} Ga _{0.5} Se ₂ per celle fotovoltaiche a film sottile
LS	Marta Codda	2008/09	Proprietà di trasporto elettrico e termoelettrico in eterostrutture di ossidi perovskitici
LS	Nicola Manca	2008/09	Dispositivi microelettromeccanici innovativi a base di ossidi funzionali
LS	Enrico Gottardo	2007/08	Modulazione del gap in eterostrutture di ossido di Zinco per la realizzazione di strutture quantum wells
LS	Andrea Caviglia	2005/06	Trasporto polarizzato in spin in nanostrutture di ossidi magnetici a forte correlazione elettronica
L	Giovanna Canu	2004/05	Studio dell'effetto di campo su film semiconduttori trasparenti
L	Alessandro Mollica	2000/01	Caratterizzazione delle proprietà strutturali e di trasporto di multistrati [(Ba,La)CuO ₂] ₂ /[(CaCuO ₂)] ₂ cresciuti per ablazione laser.
L	Andrea Tumino	2000/01	Effetto di campo ferroelettrico in eterostrutture di ossidi perovskitici
L	Angelo Mollica	2000/01	Studio della crescita e delle proprietà di trasporto di film sottili omoepitassiali di SrTiO ₃
L	Stefano Gariglio	1997/98	

Legenda: L=Laurea vecchio ordinamento, LS=Laurea Specialistica, LM= Laurea magistrale, PhD=supervisione tesi di dottorato.

Descrizione sintetica dell'attività di ricerca

Materiali superconduttori

La prima parte dell'attività di ricerca nel campo dei materiali con proprietà funzionali innovative, iniziata con la tesi di laurea, è stata dedicata allo studio delle proprietà di trasporto magnetotermico e magnetoelettrico in stato misto e in stato normale di superconduttori ad alta temperatura di transizione. L'obiettivo principale di questa attività è stato correlare le proprietà di trasporto con la struttura cristallina, la composizione chimica e le caratteristiche microstrutturali del materiale studiato, per individuare a livello fenomenologico gli ingredienti essenziali per la superconduttività ad alta T_c. Questa attività è proseguita nella tesi di dottorato nella quale ho progettato e costruito un sistema di deposizione di film sottili epitassiali tramite ablazione laser pulsata utilizzato per fabbricare eterostrutture artificiali che simulassero la struttura di un superconduttore ad alta temperatura critica. Tale sistema, primo nel suo genere a Genova e tra i primi in Italia, è stato in seguito utilizzato anche per la deposizione di altri materiali e ha permesso di aprire vari filoni di ricerca basati sui film sottili.

Più recentemente, pur occupandomi in maniera preponderante di altri argomenti di ricerca, ho continuato a collaborare alla ricerca sui materiali superconduttori, occupandomi principalmente della deposizione di film sottili di MgB₂ e della caratterizzazione delle loro proprietà di trasporto anche in campi magnetici intensi presso facilities internazionali (HFML in Nijmegen (NL), LNCMI in Grenoble (FR) e Toulouse (FR)). Più recentemente, ho collaborato all'attività sui nuovi superconduttori a base di ferro, ricerca in cui la mia expertise sulla deposizione di film sottili è risultata importante per l'ingegnerizzazione delle proprietà dei film superconduttori tramite strain.

L'attività condotta su queste tematiche ha portato alla pubblicazione di più di 40 articoli su riviste internazionali sino all'anno 2000 e ad un brevetto sulla deposizione di film superconduttori su grandi aree.

Ossidi di Metalli di Transizione

Dopo un periodo trascorso al Dipartimento di Fisica della Materia Condensata di Ginevra nel gruppo del

prof. Triscone, nel quale mi sono occupato di ossidi ferroelettrici e piezoelettrici e della loro applicazioni in nanodispositivi ad onde acustiche di superficie, pur continuando l'attività sui superconduttori, la mia ricerca si è indirizzata principalmente sullo studio degli ossidi di metalli di transizione e sulla realizzazione di dispositivi elettronici innovativi basati non più sul trasporto della sola carica elettrica ma sull'integrazione di differenti veicoli di informazione come carica, spin e radiazione luminosa.

L'interesse per questa classe di materiali, nasce dal fatto che gli ossidi dei metalli di transizione presentano una enorme varietà di proprietà fisiche e una estrema sensibilità alla variazione di parametri esterni quali campi elettrici, magnetici, temperatura, pressione etc, caratteristica che li rende potenzialmente interessanti per applicazioni in elettronica, sensoristica e nel campo dell'energia. Inoltre, la maggior parte degli ossidi a struttura perovskitica presenta parametri reticolari compatibili, permettendo la realizzazione di eterostrutture in cui proprietà funzionali diverse si combinano dando luogo a comportamenti talvolta inaspettati.

In questo ambito, chiamato a livello internazionale Oxide Electronics, opero dall'anno 2001. I risultati ottenuti sia nello studio dei meccanismi fisici alla base delle proprietà funzionali di vari ossidi, sia nella realizzazione di dispositivi innovativi su scala micro- e nanometrica, hanno avuto grande risalto a livello internazionale e hanno portato alla pubblicazione di più di 60 articoli dall'inizio dell'attività.

A dimostrazione della rilevanza internazionale dei risultati ottenuti, dal settembre 2006 al agosto 2009 ho coordinato un progetto europeo il cui obiettivo è stato l'individuazione e la comprensione di fenomeni esotici all'interfaccia tra film sottili di ossidi funzionali e dal 2012 sono membro del comitato scientifico della conferenza internazionale WOE (International Workshop on Oxide Electronics).

Dispositivi ad effetto di campo e valvole di spin

I composti dei metalli di transizione sono tipicamente materiali a forte correlazione elettronica con diagrammi di fase estremamente ricchi di transizioni in funzioni di carica, pressione, campi esterni, etc. Una parte rilevante della ricerca su questi materiali è stata condotta realizzando dispositivi ad effetto di campo sia di dimensione macroscopica sia di dimensione submicrometrica utilizzando una tecnica di ossidazione anodica locale tramite sonda AFM. Di particolare rilevanza è il lavoro sulla realizzazione di un dispositivo ad effetto di campo basato su SrTiO_3 . Questo lavoro, iniziato da me prima del periodo in Svizzera e portato a termine al mio rientro a Genova, è stato il primo lavoro a livello internazionale in cui si siano proposti gli ossidi come elementi attivi di un dispositivo elettronico. Oltre ad ossidi semiconduttori come SrTiO_3 e ZnO , sono stati realizzati dispositivi ad effetto di campo con manganiti (ossidi perovskitici a base di manganese) dimostrando la correlazione tra la temperatura di ordinamento magnetico delle manganiti e densità di carica, e la possibilità di controllare la separazione di fase intrinseca in questo materiale variando la densità di portatori.

Gli ossidi magnetici sono stati studiati anche in vista di applicazioni per spintronica. Sono stati realizzate memorie tipo valvola di spin e tipo spin torque su scala micrometrica e submicrometrica utilizzando nanolitografia FIB e AFM. Eterostrutture manganite/ossido semiconduttore (Cu_2O) sono invece state realizzate per studiare i meccanismi di iniezione di correnti polarizzate in spin e il tempo di decadimento dello spin. In particolare, gli esperimenti hanno portato ad una stima della lunghezza di diffusione di spin a bassa temperatura di 100 nm, due ordini di grandezza più grande del libero cammino medio negli stessi campioni. Questo risultato indica che nel Cu_2O la depolarizzazione di spin per effetto del potenziale di interazione spin-orbita è debole, rendendo il Cu_2O un buon candidato per il trasporto di spin in eterostrutture si ossidi cristallini.

Interfacce tra ossidi

L'attività di ricerca principale degli ultimi anni ha riguardato lo studio di interfacce tra ossidi di metalli di transizione. Questa ricerca, iniziata con il progetto europeo di cui sono stato coordinatore, esplora la possibilità di ottenere interfacce con proprietà funzionali nuove, rispetto ai materiali costituenti apre nuove interessanti sfide scientifiche e nuove opportunità di applicazione di questi materiali. In particolare negli

ultimi anni ho investigato le proprietà di trasporto elettrico e termoelettrico di gas bidimensionali elettronici in eterostrutture di ossidi $\text{SrTiO}_3/\text{LaAlO}_3$ e similari, cercando di comprendere i meccanismi alla base della formazione del gas di elettroni, attraverso misure combinate di proprietà di trasporto elettrico (resistività, magnetoresistenza, effetto hall) e termoelettrico (effetto Seebeck), anche sotto effetto di campo, irraggiamento a varie lunghezze d'onda e attraverso misure di rumore. Di particolare rilevanza sono stati gli studi sulle proprietà termoelettriche, studi motivati dal fatto che in sistemi confinati e a forte correlazione elettronica ci si aspetta un forte innalzamento dell'effetto Seebeck. Grazie alle misure effettuate è stato dimostrato dapprima che l'estensione spaziale del gas elettronico è di pochi nanometri e che in questo sistema non c'è innalzamento dovuto al confinamento elettronico e infine che ci sono stati localizzati subito sotto il mobility edge che intrappolano una grande quantità di carica. Quest'ultimo studio, svolto in collaborazione con il gruppo teorico del prof Filippetti di Cagliari, ha combinato misure a bassa temperatura sotto effetto di campo e una modellizzazione teorica tipo ab-initio e ha dato un significativo supporto alla teoria della formazione del gas elettronico per catastrofe polare.

Dalla collaborazione col gruppo teorico sono poi nati altri lavori che tentano di spiegare il ruolo del confinamento, della caratteristica multibanda sulle proprietà termoelettriche e di suggerire sistemi alternativi in cui il potere termoelettrico potrebbe essere innalzato.

Parallelamente agli studi sul potere termoelettrico, è stata esplorata la possibilità di rendere polarizzato in spin il gas elettronico bidimensionale all'interfaccia tra SrTiO_3 e LaAlO_3 . Innanzitutto, attraverso misure al sincrotrone, sono state studiate le proprietà magnetiche dell'interfaccia cresciuta in varie condizioni di pressione di ossigeno mostrando che l'origine del magnetismo riportato in altri lavori di letteratura è legata alle vacanze di ossigeno nel sistema. Quindi si è cercato di indurre la polarizzazione in spin dei portatori attraverso l'inserimento di un singolo layer di EuTiO_3 materiale isostrutturale al SrTiO_3 e antiferromagnetico sotto i 5K. Il confronto tra esperimenti di trasporto e di spettroscopia mostra l'evidenza che il sistema $\text{SrTiO}_3/\text{EuTiO}_3/\text{LaAlO}_3$ è un sistema elettronico confinato caratterizzato da ferromagnetismo itinerante e superconduttività le cui proprietà possono essere fortemente variate sotto effetto di campo.

Termoelettrici

Confinamento elettronico, correlazione elettronica e anisotropia della struttura a bande sono caratteristiche comuni a molti sistemi a base di metalli di transizione e sono tra gli ingredienti più promettenti per aumentare le performance termoelettriche e ottenere materiali e moduli con efficienze di conversione superiori agli attuali pochi punti percentuali. Partendo dallo studio delle proprietà termoelettriche delle interfacce tra ossidi ho iniziato una attività di ricerca sulle proprietà termoelettriche di composti di metalli di transizione analizzando di volta in volta l'effetto della concentrazione di carica, della nanostrutturazione o del doping chimico su vari materiali. Sono stati ottenuti risultati interessanti sulla nanostrutturazione di ossidi perovskitici in cui la conducibilità termica è stata ridotta di più di un ordine di grandezza rispetto al bulk portando la granulometria su scala nanometrica. Misure di potere termoelettrico sono state effettuate anche nel composto simile anatase TiO_2 , in particolare in film sottili di TiO_2 drogati, dove a bassa temperatura sono stati evidenziati regimi di scattering Kondo o da impurezze ionizzate al variare dello spessore del film, mentre ad alta temperatura il trasporto termoelettrico ha indicato la presenza di polaroni.

Sistemi microelettromeccanici e sensori

Le proprietà innovative degli ossidi dei metalli di transizione sono di sicuro interesse non solo per l'elettronica o l'energia ma anche per la sensoristica. A partire dal 2008 ho quindi provato a coniugare le proprietà e le applicazioni dei sistemi microelettromeccanici (MEMS) tradizionali con le molteplici funzionalità degli ossidi per realizzare nuovi sensori o attuatori che rispondano in modo selettivo a stimoli di diversa natura. In questo ambito ho sviluppato una tecnologia di fabbricazione che permette di realizzare strutture cristalline di ossidi sospese ed attuabili con stimoli elettrici o magnetici. Tali strutture sono state usate sia per studiare la dipendenza delle proprietà dei materiali da stress, sia per realizzare prototipi di memorie multistato o risonatori a frequenza programmabile. Questo filone di ricerca è uno dei più

promettenti tra quelli attivi e vanta collaborazioni internazionali con l'università di Osaka e con l'università di Delft. È attualmente in fase di studio l'applicazione di sistemi risonanti a base di ossidi per la realizzazione di sensori di campo magnetico ultrasensibili (in collaborazione con ITAB-Chieti) o per applicazioni bolometriche a temperatura ambiente (in collaborazione con CNRS-ENSICAEN).

Sempre nell'ottica di realizzare sensori a base di ossidi di metalli di transizione, sono state realizzate e caratterizzate giunzioni Schottky metallo/ossido e ne sono state testate le proprietà al variare della pressione parziale di ossigeno. È stato evidenziato un comportamento tipo switch resistivo, le cui caratteristiche sono fortemente influenzate dalla pressione di ossigeno nell'ambiente circostante, tanto da rendere il dispositivo un sensore di ossigeno con ottima sensibilità.

Per caratterizzare alla nanoscala queste giunzioni schottky e investigare i meccanismi microscopici alla base del comportamento da switch e la sua dipendenza dall'ossigeno, è stata applicata a questi sistemi una tecnica di caratterizzazione STM basata sulla spettroscopia della corrente di elettroni ballistici. Si è dimostrato che il sistema presenta disomogeneità locali dell'interfaccia con variazioni dell'altezza della barriera schottky che giocano un ruolo determinante sulle proprietà di trasporto della giunzione.

Genova 18/01/2021

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Daniele Masetti". The signature is fluid and cursive, with the first name "Daniele" being more prominent than the last name "Masetti".



Cognome..... **IMPERATORE ANTONUCCI**

Nome..... **DANILO**

nato il..... **27/07/1959**

(atto n..... **1755** P..... **1** S..... **A2**)

a..... **GENOVA (GE)**

Cittadinanza..... **ITALIA**

Residenza..... **GENOVA (GE)**

Via..... **L. ARNALDO VASSALLO 1/22**

Stato civile..... **CONVERONESE GABRIELLA**

Professione..... **IMPIEGATO**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... **1,75**

Capelli..... **Brizzolati**

Occhi..... **Castano-verdi**

Segni particolari.....



Firma del titolare..... *Daniilo*

GENOVA (GE) 16/04/2014

IL SINDACO
Botto Maria Paola

BOTTO MARIA PAOLA
Assessore Servizi Amministrativi

