

Curriculum Vitae completo di pubblicazioni

Breve presentazione

Dal 2024 sono professore ordinario presso l'Università degli Studi di Verona e responsabile di un gruppo di ricerca e di un laboratorio (Laboratory for Photovoltaics and Solid State Physics) per la preparazione di film sottili (soprattutto per la preparazioni di celle fotovoltaiche).

Sono stato e sono tuttora membro del Comitato Scientifico di tutte le edizioni della European Photovoltaic Solar Energy Conference dal 2010 fino ad oggi. Sono stato organizzatore all'interno della E-MRS Spring Meeting del Simposio "Thin Film Chalcogenide Solar Cells" nel 2010, nel 2012 e nel 2014 e sono rimasto membro del comitato scientifico.

Ho lavorato in diversi laboratori presso l'Università di Verona (I), l'Istituto Federale Svizzero di Tecnologia di Zurigo (CH) e l'Università di Parma (I). Ho conseguito il dottorato di ricerca presso l'Istituto Federale Svizzero di Tecnologia (ETH) - Zurigo nel 2002 e mi sono laureato in Fisica nella sessione straordinaria 1994/1995 presso l'Università di Parma.

Sono autore di più di 200 pubblicazioni internazionali tra articoli su riviste scientifiche ed atti di convegno, di cinque capitoli di libri e di sette brevetti (indicati più avanti). Sono stato invitato a numerose conferenze e workshop internazionali che verranno elencati più avanti.

Sono stato e sono relatore di diversi lavori di dottorato di ricerca (5 conclusi e 2 in essere) e 12 tesi di laurea. Al momento della stesura di questo curriculum dirigo un gruppo di ricerca composto da una ricercatrice RTT, una dottoranda e tre post-doc.

Titoli:

2017- Abilitazione alla I fascia (Professore ordinario) nel settore concorsuale 02/B1 (SSD: FIS/01) con giudizio ottimo.

2013- Abilitazione alla II fascia (Professore associato) nei settori concorsuali 02/B3 (SSD: FIS/07) e 02/B1 (SSD: FIS/01) con giudizio eccellente.

2002- Dottore di Ricerca (Doktor der Naturwissenschaften) presso il Dipartimento di Fisica al Politecnico di Zurigo, Svizzera, con una tesi del titolo: "Growth and Characterization of High Efficiency CdTe/CdS Solar Cells", relatore Prof. Gernot Kostorz, sotto la guida scientifica del Prof. Ayodhya Nath Tiwari. (il dottorato è stato riconosciuto in Italia e ha ottenuto ufficiale equipollenza).

1996- Laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Parma con una tesi di laurea dal titolo: "Celle solari ad alta efficienza di CuInGaSe₂/ CdS", 106/110, relatore Prof. Riccardo Tedeschi.

Experties:

Spettroscopia: Spettroscopia di assorbimento transiente (applicata allo studio della fotoprotezione dei carotenoidi), spettroscopia di fluorescenza e di assorbimento.
Microscopia: Microscopia a Forza Atomica (AFM) applicata a sistemi biologici.

Deposizione di film sottili: Tecnologia di alto vuoto, tecniche di deposizione come: cannone elettronico, RF and DC sputtering, physical vapour deposition (anche con macchine per Epitassia a Fasci Molecolari), deposizione per bagno chimico, spin coating.

Altre caratterizzazioni: Caratterizzazione elettro-ottica e di proprietà fisiche: Diffrazione a raggi X, microscopio a scansione elettronica (SEM), (EDX), microscopio a forza atomica (AFM), misure di corrente-tensione e capacità tensione.

Il LAPS-Laboratory for Photovoltaics and Solid State Physics, da me fondato e gestito, è equipaggiato con le seguenti strumentazioni (acquisite tramite fondi di progetti su bandi competitivi):

Strumentazioni di processo:

1 macchina di sputtering RF, 3 macchine di evaporazione in vuoto, 1 macchina di deposizione ad elettroni pulsati (Pulsed Electron Deposition), 1 forno tubolare con sistema di vuoto, 1 muffola, 1 sistema di deposizione per bagno chimico, 2 sistemi di deposizione per spin coating, 1 sistema di deposizione per spray pirolisi, 1 cappa chimica.

Strumentazioni di Analisi:

1 Simulatore solare con sistema di misura corrente-tensione, 1 sistema di misura capacità-tensione e spettroscopia di ammettenza con criostato, 2 microscopi a forza atomica, 1 profilometro con punta nanometrica, 1 microscopio ottico ad alta risoluzione con telecamera.

Lingue parlate:

Inglese. Parlato: fluente, scritto: ottimo.

Tedesco. Parlato: discreto, scritto: discreto.

Italiano. Lingua madre.

Schema del percorso scientifico:

- (2024- attuale) Professore Ordinario in Fisica Sperimentale (FIS/01)
Università di Verona, Italia.
- (2022- attuale) Professore Associato in Fisica Sperimentale (FIS/01)
Università di Verona, Italia (Passaggio di settore effettivo dal 1/2/2022).
- (2014- 2022) Professore Associato in Fisica Applicata (FIS/07)
Università di Verona, Italia.

- (2004-2014) Ricercatore universitario in Fisica Applicata (FIS/07).
Fondatore e capogruppo dal 2007 del "Laboratory for Photovoltaics and Solid State Physics-LAPS" , Università di Verona, Italia.
- (2002-2004) Post-doc.
Progetto di ricerca per la preparazione di strati buffer alternativi per celle solari di CuInGaSe₂, presso il Politecnico Federale Svizzero di Zurigo, Svizzera.
- (1998-2002) Dottorato di ricerca
Progetto di ricerca per la preparazione di celle solari ad alta efficienza di CdTe/CdS Facoltà di Scienze, Politecnico Federale Svizzero di Zurigo, Svizzera.
- (1997) Borsa post-laurea
Ottimizzazione di un processo di fabbricazione per Celle solari di CdTe/CdS, Facoltà di Scienze, Politecnico Federale Svizzero di Zurigo, Svizzera.
- (1996-1997) Borsa post-laurea
Collaborazione nel progetto di ricerca per " Un contatto ohmico stabile per celle solari di CdTe/CdS " Dipartimento di Fisica, Università di Parma, Italia.
- (1995-1996) Tesi di Laurea
Progetto di ricerca per lo sviluppo di "Celle solari ad alta efficienza di CuInGaSe₂/CdS" Dipartimento di Fisica, Università di Parma, Italia.

Percorso accademico con la descrizione dei progetti di ricerca vinti su competitive call, relativi ad ogni fase di carriera:

- 2024-attualmente- **Professore ordinario & capogruppo**
Dipartimento di Informatica, Università di Verona, Italia.
- 2014-2024- **Professore associato & capogruppo**
Dipartimento di Informatica, Università di Verona, Italia.

Progetti vinti su call competitive- tra parentesi l'ammontare del finanziamento:

2024 Progetto Europeo- HORIZON-MSCA-SE-2023- SOLIS- Solar Cells-Inspired Inorganic Semiconductor Synaptic Systems for Low Energy Edge Computing and Visual Learning, durata 3 anni (150k euro), responsabile locale.

2024 Progetto Europeo-CETPartnership Call 2023- EMPOWER- Sustainable chalcogenide thin films for low power photovoltaics, durata 3 anni (200k euro), responsabile locale.

2023 Progetto Europeo-CETPartnership Call 2022- ACT-FAST- Sustainable Antimony Chalcogenide Thin-Film Tandem Solar Technology, durata 3 anni (250k euro), responsabile locale.

2022 Fondazione Cariverona- Progetto INSOBILD (INnovative SOlutions for BUILDing integrated photovoltaics”, durata 3 anni (190k euro), responsabile principale.

2019 FSE (Fondo sociale europeo)- Progetto BISPRASOI (moduli fotovoltaici integrati), durata un anno (50k euro), responsabile principale.

2018 Por-Fesr 2017 (Regione Veneto)-Progetto Etichetta parlante, durata 2 anni (37k euro), responsabile locale.

2018 (Progetto co-finanziato da Università di Verona e Calyxo GmbH) Innovative back contact and doping for improved thin film industrial photovoltaic modules, durata due anni (50K euro), responsabile principale.

2015 Fondazione CariTro- SnS based solar cells by Ionized Jet Deposition, durata due anni (50k euro)-responsabile principale.

2015 (Progetto co-finanziato da Università di Verona e Noivion S.r.l.) Thin Film SnS solar cells by Ionized Jet Deposition, durata un anno (25k euro), responsabile principale.

- (2004-2014) **Ricercatore & capogruppo**
Facoltà di Scienze, Università di Verona, Italia.
Progetti vinti su call competitive:

Film sottili & Fotovoltaico:

-2012 Progetto co-finanziato dall'Università di Verona e da Noivion-5Pascal per deposizione a fasci pulsati di celle solari di CdTe (25k euro).

-2010 Progetto Europeo “ALPINE” Advanced Lasers for Photovoltaic INDUSTRIAL processing Enhancement, durata tre anni (450k euro), responsabile locale.

-2008 Progetto nazionale (PRIN) per celle solari flessibili di CdTe, durata due anni (250k euro), responsabile generale.

-Progetto di internazionalizzazione per le celle solari di CdTe (MIUR 2005) INTERLINK-2005 in collaborazione col Politecnico di Zurigo (progetto nazionale) (20k euro).

Bio-materiali:

-2011 Progetto di Nanomedicina (Fondazione Cariverona), tre anni. Su questo progetto, non da me direttamente gestito, ho fatto un upgrade del primo microscopio a forza atomica e ho aggiunto un'altra piattaforma AFM.

Parte di carriera svolta al Politecnico di Zurigo (ETHZ):

- (Febbraio 2002-Marzo 2004) **Ricercatore Post-doc.**
Progetto di ricerca su strati buffer alternativi per celle solari a film sottili di CuInGaSe₂.
Swiss Federal Institute of Technology, Zurigo, Svizzera.
- (March 1998-January 2002) **Ricercatore Post-doc.**
Progetto di ricerca per la preparazione di celle solari di CdTe/CdS ad alta efficienza
Swiss Federal Institute of Technology, Zurigo, Svizzera.
- (Settembre 1997-Dicembre 1997) **Ricercatore post-laurea.**
Studio di un processo per celle solari ad alta efficienza di CdTe/CdS
Swiss Federal Institute of Technology, Zurigo, Svizzera.

Progetti Europei presso il Politecnico di Zurigo (1998-2004) come ricercatore partecipante:

FP5-EESD-PROCIS-PROduction of large area CIS modules, 36 mesi.

FP5-EESD-NEBULES-NEw Buffer Layers for Efficient chalcopyrite Solar cells - target action L, 36 mesi.

FP4-NNE-JOULE C-CadBACK-The CdTe thin film solar Cell – improved Back contact, 36 mesi.

FP4-NNE-JOULE C-LACTEL-Large area cadmium telluride electrodeposition for thin film solar cells, 36 mesi.

Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati

- 2026: Membro dell'Editorial Board di Thin Solid Films, Elsevier.
- 2026: Membro dell' Editorial Board di Materials, MDPI.
- Special Issue di Thin Solid Films-Atti del Simposio A, European Material Research Society 2014, Thin Solid Films, Elsevier.
- Special Issue di Thin Solid Films-Atti del Simposio B, European Material Research Society 2013, Thin Solid Films, Elsevier.
- Libro: Thin Film Solar Cells Current Status & Future Trends. Bosio A., Romeo A. (2011). Nova Science Publishers Inc, ISBN: 9781616683269, 2011.
- Special Issue di Thin Solid Films-Atti del Simposio M, European Material Research Society 2010, Thin Solid Films, Elsevier.

Attività di Project Officer (Esperto tecnico scientifico):

Dal 2020:

- Esperto tecnico scientifico, incaricato dal ministero dell'università e della ricerca, per REACTION: first and euRoPEAn siC eigTh Inches piLOt line (H2020-ECSEL-2017-1-IA-two-stage)-parte di finanziamento italiano.
- Esperto tecnico scientifico, incaricato dal ministero dell'università e della ricerca, per BEST4U (Bifacial Efficient Solar cell Technology with 4 terminal architecture for Utility scale), Finanziamento totale: 3.005.034 €
Bando: PON Ricerca e Innovazione 2014-2020

Dal 2023:

- Esperto tecnico scientifico, incaricato dal ministero dell'università e della ricerca, per il progetto SOLARGRID: Sistemi sOLari termodinamici e fotovoLtaici con Accumulo peR co-Generazione e flessibilità Di rete. Bando: PON Ricerca e Innovazione 2014-2020. Finanziamento totale: 4.413.930,00 €

Attività di consulenza e spin off:

- (2019-23) Consulenza per Isopan S.p.A.- Gruppo Manni.
- (2018) Consulenza per Calyxo GmbH (CdTe modules production).
- (2012) Consulenza per Officine di Energia Srl.
- (2006) Partner di Arendi S.p.A. (EuroEnergy-Marcegaglia Group) per un progetto di industrializzazione di moduli fotovoltaici a film sottile di CdTe/CdS
- (2000) Co-fondatore e partner di SSE (Solar Systems and Equipments) S.r.L.

Attività di insegnamento:

- (2014-attuale) **Fisica generale** (Laurea in Biotecnologie) -dal 2022 mutuato anche sulla laurea in Nutraceutica (Dipartimento di Medicina)- Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona.
- (2024-attuale) **Fisica I** (Laurea in Informatica)
- (2024-attuale) **Biofisica** (riprendendo il corso dismesso nel 2021/2022), (Laurea in Biotecnologie).
- (2024-attuale) **Biofisica Molecolare** (Laurea in Ingegneria dei sistemi medicali).

Attività di insegnamento concluse:

1. (2022-2023-due anni accademici) **Meccanica e Termodinamica** (Laurea in Ingegneria dei Sistemi Medicali per la persona), Dipartimento di Informatica, Università di Verona.
2. (2016-2022) **Physics for Integrated Devices & Sensors** (Laurea magistrale in Computer Engineering for Robotics and Smart Industry)
Dipartimento di Informatica, Università di Verona.
3. (2011) "Lecturer" alla **Solar Valley Summer School** all'Università di Halle in Germania, su invito, per la parte di celle solari a film sottile.
4. (2010) **Fisica generale** (Laurea in Biotecnologie) Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona.

5. (2004-2022) Titolare del corso di **Biofisica** (3 crediti) nel corso di laurea specialistica "Biotecnologia molecolare ed industriale" e dal 2009 passato nel corso di laurea magistrale in Biotecnologie (6 crediti), dipartimento di Biotecnologie dell' Università degli Studi di Verona.
6. (2007-2008) Titolare del corso di **Matematica** (5 crediti) nel corso di laurea triennale "Laurea in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche presso la Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Verona.
7. (2006-2007) Titolare del corso di **Foto-Bioreattori** (2 crediti) nel corso di laurea specialistica "Biotecnologia molecolare ed industriale" presso la Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Verona.
8. (1998-2004) Assistente all'insegnamento in diversi corsi universitari (Laboratori ed esercitazioni) Facoltà di Scienze, Politecnico Federale Svizzero di Zurigo, Svizzera.

Ruoli istituzionali:

(2025-) Coordinatore del corso di dottorato (Nanoscienze e Tecnologie Avanzate).

(2023- 2024) Presidente della commissione paritetica per il dipartimento di Informatica dell'Università di Verona.

(2020-attualmente) - Membro della commissione di Cooperazione Internazionale dell'Università di Verona.

(2020-2024) - Membro della commissione dell'Università di Verona per la Rete delle Università Sostenibili (RUS).

(2020-attualmente) - Referente per la sicurezza del Dipartimento di Informatica dell'Università di Verona.

(2021-2023) Membro della commissione paritetica per l'Area di Scienze ed Ingegneria dell'Università di Verona.

(2020-2023) Consigliere del consiglio direttivo del centro piattaforme tecnologiche dell'Università di Verona.

(2009-2013) - Membro del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Verona.

(2012-2014) - Membro del Comitato Scientifico di Veneto Nanotech, rappresentante per l'Università di Verona.

(2008-2015) - Membro della Commissione Ambiente dell'Università degli Studi di Verona.

Pubblicazioni:

Più di 180 pubblicazioni internazionali tra capitoli di libro, brevetti, atti di conferenza e articoli in rivista

H-index: 34 (Scopus)

Numero di citazioni: 4709

H-index: 38 (Google Scholar)

Numero di citazioni: 6905

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

Dal 2025 nella lista dei 2% top world scientist list.

Tra i riconoscimenti sono stato organizzatore per tre volte di seguito del simposio "Thin Film Chalcogenide Solar Cells" (2010, 2012 e 2014) alla "European Materials Research Society Spring Meeting" a Strasburgo (simposio B 2012 e simposio M 2010) e a Lilla (2014) (di conseguenza anche editore delle relative "Special Issue" su Thin Solid Films.

Ho avuto diversi inviti a congresso ed ho fatto il chairman per diversi congressi (come elencato più sotto).

Ho fatto e faccio tuttora parte della commissione scientifica internazionale (dal 2010 fino ad ora) della "European Photovoltaic Solar Energy Conference" (nel 2010 e nel 2021 è stata "World Conference"), anche per la prossima conferenza del 2024.

Ho ricevuto un premio della Material Research Society (MRS) Americana nel 2001 "graduate student silver award" ed un premio per un poster di cui ero coautore.

Qui sotto l'elenco completo dei riconoscimenti internazionali:

Dal 2025 nella lista dei 2% top world scientist list.

Invited speaker al 2026 EMRS Spring Meeting.

Topic organizer al 2026 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Gennaio 2025- **Membro della commissione scientifica** 2025 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Settembre 2024- **Chairman** alla 2024 European Materials Society Spring Meeting, Warsaw, Poland, 2024.

Settembre 2024- **Invited Speaker** alla 2024 European Materials Society Spring Meeting, Warsaw, Poland, 2024.

February 2024- **Invited Speaker** alla First International Conference on Low-Dimensional Advanced Materials, Taskhent, Uzbekistan.

Gennaio 2024- **Membro della commissione scientifica** 2024 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Ottobre 2023- **Invited speaker** alla MS&T23 (Materials Science and Technology) Conference, Columbus, October 1-5, 2023, USA.

Febbraio 2023- **Invited speaker** alla 47th International Conference and Expo on Advanced Ceramics and Composites (ICACC2023), Daytona Beach, Florida, USA.

Gennaio 2023- **Membro della commissione scientifica** 2023 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Settembre 2022- **Chairman** alla 2022 World Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Milano, Italia.

Gennaio 2022- **Membro della commissione scientifica** 2022 World Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Gennaio 2021- **Membro della commissione scientifica** 2021 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Gennaio 2021- **Invited speaker** all' International Workshop on Renewable Energy and Storage Devices for Sustainable Development (IWRES - 2021) (on line).

Gennaio 2020- **Membro della commissione scientifica** 2020 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Dicembre 2019- **Invited speaker** alla 3rd International Conference on Solar Energy PV, Bhubaneswar, India

Settembre 2019- **Chairman** at the 2019 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Marsiglia, Francia.

Gennaio 2019- **Membro della commissione scientifica** 2019 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Settembre 2018- **Chairman** at the 2018 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Bruxelles, Belgio.

Gennaio 2018- **Membro della commissione scientifica** 2018 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Giugno 2017- **Chairman** at the 2017 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Amsterdam, Olanda.

Gennaio 2017- **Membro della commissione scientifica** 2017 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Giugno 2016- **Chairman** at the 2016 Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Munich, Germany,

Gennaio 2015- **Membro della commissione scientifica** 2016 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Ottobre 2015- **Invited Speaker** Scientific Meeting “Advances in Photovoltaics” organized by the Institute of Physics, London, UK.

Settembre 2015- **Chairman** 2015 Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany

Gennaio 2014- **Membro della commissione scientifica** della 2015 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Gennaio 2014- **Organizzatore del** Symposium A “Thin Film Chalcogenide Photovoltaic Materials“ 2014 E-MRS Spring Meeting, Lille, France.

Settembre 2013- **Invited Speaker** 3rd New Energy Forum, Xian, China

Gennaio 2013- **Membro della commissione scientifica** della 2013 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Settembre 2012- **Chairman** alla 27th Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Frankfurt, Germany

Settembre 2012- **Invited speaker** alla Italian-Japanese Symposium on Science and Technology, Miyazaki, Japan.

Febbraio 2012- **Membro della commissione scientifica** della 2012 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Gennaio 2012- **Organizzatore principale del** Symposium B “Thin Film Chalcogenide Photovoltaic Materials“ 2012 E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France.

Ottobre 2011-**Invited speaker** alla Science and Innovation Week 2011, Palacio de Minería, Mexico City, Mexico

Agosto 2011-**Invited speaker** alla IMRC11-International Conference on Materials Research, Cancun, Mexico.

Maggio 2011-**Invited speaker** alla conferenza Optics: Phenomena, Materials, Devices, and Characterization, Calicut, India.

Febbraio 2011- **Membro della commissione scientifica** della 2011 European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.

Febbraio 2010- **Membro della commissione scientifica** 2010 World Photovoltaic Conference and Exhibition.

Gennaio 2010- **Organizzatore del** Symposium M “Thin Film Chalcogenide Photovoltaic Materials“ 2010 E-MRS Spring Meeting, Strasbourg, France.

Settembre 2008- **Invited speaker** alla *28th Annual Meeting* International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Veracruz, México

Luglio 2008- **Invited speaker** alla X World Renewable Energy Conference and Exhibition, Glasgow, Scotland, UK.

Luglio 2008- **Invited speaker** at the 2008 International Symposium on Optoelectronic devices and Solar Cells, University of Chicago, Chicago (IL) USA.

Maggio 2008- **Chairman** alla 2008 European Material Research Society Spring Meeting (Strasbourg, Francia).

Agosto 2006- **Invited speaker e Chairman** alla XV International Materials Research Society Conference (Cancun, Mexico).

Giugno 2005- **Invited speaker** alla 2005 European Material Research Society Spring Meeting (Strasbourg, France).

Ottobre 2004- **Invited speaker** alla 14th PV-Net Workshop, Kranjska Gora, Slovenia

Ottobre 2002- **Chairman** at the "PV in Europe from PV Technology to Energy Solutions" Conference and Exhibition (Rome, Italy)

Aprile 2001- American Material Research Society **Student Silver Award** (S. Francisco, USA)

Maggio 2000- European Material Research Society **Poster Award** (come co-author) (Strasburgo, France)

Brevetti (7):

1. S. Zanetti, **A. Romeo**, E. Artegiani, P. Punathil, 2023
Method to enhance the kesterite solar cell performance
US Patent. N.1 17867290.
2. S. Zanetti, **A. Romeo**, E. Artegiani, P. Punathil, 2023
Un metodo per migliorare le prestazioni di una cella solare CZTSSe
Brevetto Europeo N.102021000018911.
3. N. Romeo, **A.Romeo**, A.Bosio, 2012
Method for the Activation of CdTe Thin Films for the Application in CdTe/CdS type thin film solar cells. (Estensione mondiale, N. WO 2011/045728)
4. N.Romeo, **A.Romeo**, A.Bosio, 2011
Process for the production of Cu(In,Ga)Se₂/CdS thin film solar cells. (Estensione mondiale, N. WO 2011/033445 A1)
5. N.Romeo, A.Bosio, **A.Romeo**, 2010
Method for the Formation of a non-rectifying back-contact in a CdTe/CdS thin film solar cell. (Estensione mondiale, N. WO2009/001389)
6. N. Romeo, A. Bosio, **A. Romeo** - 2006
"A Process for Large-Scale Production of CdTe/CdS Thin Film Solar Cells Without the Use of CdCl₂". (Estensione internazionale, WO 2006/085348 A2)

7. N.Romeo, A.Bosio, **A.Romeo**- 2003
"A Process for Large-Scale Production of CdTe/CdS Thin Film Solar Cells".
(Estensione internazionale, WO 03/032406 A2)
8. A.N. Tiwari, Prof. G. Khripunov, **A.Romeo**, D. Bätzner, F. Kurdesau - 2003
"Bifacial Thin Film Solar Cell". (Brevetto Inglese, N. GB 2 405 030 A)

Libri e capitoli di Libro: 5 Capitoli di Libro ed un libro

1. **Romeo, A.** CdTe and CuInGaSe₂ Thin-Film Solar Cells. (2020) Springer Series in Materials Science, 301, pp. 197-217. DOI: 10.1007/978-3-030-46487-5_8. (Capitolo di Libro).
2. **Romeo, A.** CdTe solar cells. (2018) McEvoy's Handbook of Photovoltaics: Fundamentals and Applications, pp. 309-369. DOI: 10.1016/B978-0-12-809921-6.00009-4. (Capitolo di Libro).

Nel libro di cui sono co-editore:

Bosio, A., **Romeo, A.**; Thin film solar cells: Current status and future trends
(2012) Thin Film Solar Cells: Current Status and Future Trends, pp. 1-291.

Sono presenti tre capitoli di libro in cui sono co-autore:

3. Bosio, A., **Romeo, A.**, Romeo, N.; Polycrystalline CdTe thin film solar cells
(2012) Thin Film Solar Cells: Current Status and Future Trends, pp. 159-198.
4. Roca, F., Bosio, A., **Romeo, A.**; Introduction to inorganic thin film solar cells
(2012) Thin Film Solar Cells: Current Status and Future Trends, pp. 26-57.
5. **Romeo, A.**, Bosio, A.; CdTe solar cells by low temperature processes
(2012) Thin Film Solar Cells: Current Status and Future Trends, pp. 135-157.

Lista delle pubblicazioni su rivista (identificate su Scopus) in asterisco quando sono autore per la corrispondenza, partendo dalla più recente, con DOI.

1. Torabi N., Delgado-Sanchez J.M., Artegiani E., Kuliček J., Rezek B., Jakuza P., Meneghini M., **Romeo A***. How the absorber thickness affects the electrical and structural properties of Sb₂Se₃ solar cells (2026) Materials Science in Semiconductor Processing, 206, art. no. 110428.
2. Artegiani E., Gasparotto A., Machin S., Walls M., **Romeo A***. Sb₂Se₃ Thin Films for Doping the Absorber in CdTe Solar Cells (2026) Progress in Photovoltaics: Research and Applications, 34 (3), pp. 326 - 335.
3. Punathil P., Artegiani E., Zanetti S., Simya O.K., Lozzi L., Gasparotto A., Piccinelli F., Boldrini C.L., Binetti S., **Romeo A***. CdCl₂ Treatment for Cu₂ZnSn(S,Se)₄: A Method to Enhance the Solar Cell Performance. (2026) Progress in Photovoltaics: Research and

4. Mukhtar M., Artegiani E., Machin S., Gasparotto A., Boldrini C.L., Tseberlidis G., Binetti S., Walls M., **Romeo A***. How the selenium is affecting the physical and electrical properties of ultra-thin CdSeTe/CdTe solar cells, (2025) Solar Energy Materials and Solar Cells, 293, art. no. 113830.
5. Latreche F., Bensaha R., Daldosso N., **Romeo A.**, Enrichi F. Nd-doped SiO₂/TiO₂ Bragg reflectors produced by sol-gel dip-coating deposition (2025) Journal of Sol-Gel Science and Technology, 116 (2), pp. 1389 – 1400.
6. Placidi M., Torrens A., Jehl Li-Kao Z., Lopez-Garcia A., Segura O., Gong Y., Jimenez-Arguijo A., Caño I., Giraldo S., Saucedo E., Alvarez G., Sanchez Y., Spalatu N., Oja I., Artegiani E., **Romeo A.**, Scaffidi R., Perez-Rodriguez A. Benchmarking Inorganic Thin-Film Photovoltaics Technologies for Indoor Applications; (2025) Solar RRL, 9 (11), art. no. 250003.
7. Gaglio S.C., Zanella G., Cazzaniga S., Olivieri N., Battagini E., **Romeo A.**, Ballottari M., Perduca M. Enhanced Stability and Photochemical Activity of Photosystem I from the Green Alga *Chlamydomonas reinhardtii* Upon Encapsulation in Organic Matrixes. (2025) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 13 (13), pp. 5046 - 5056.
8. Formulation, Characterization, and Antioxidant Properties of Chitosan Nanoparticles Containing Phenolic Compounds from Olive Pomace. Ilaria Fierri, Roberto Chignola, Sara Roncoletta, **Alessandro Romeo**, Chiara Stranieri, Edoardo Giuseppe Di Leo, Federico Benetti, Anna Maria Fratta Pasini, Maria Bellumori, and Gianni Zoccatelli 1, Antioxidants, 2024, 13(12), 1522
9. Razykov T.M., Bosio A., Kouchkarov K.M., Khurramov R.R., Tivanov M.S., Bayko D.S., **Romeo A.**, Romeo N. Effect of substrate temperature on structure, morphology and optical properties of Sb₂Se₃ thin films fabricated by chemical-molecular beam deposition method from Sb and Se precursors for solar cells, (2024), 791, art. no. 140218.
10. Analysis of CdSe as an alternative buffer layer for Sb₂Se₃ solar cells; Torabi N., Artegiani E., Gasparotto A., Piccinelli F., Meneghini M., Meneghesso G., **Romeo A.*** (2023), Solar Energy, 264, art. no. 111990 DOI: 10.1016/j.solener.2023.111990
11. Pecunia V., Silva S.R.P., Phillips J.D., Artegiani E., **Romeo A.**, Shim H., Park J., Kim J.H., Yun J.S., Welch G.C., Larson B.W., Creran M., Laventure A., Sasitharan K., Flores-Diaz N., Freitag M., Xu J., Brown T.M., Li B., Wang Y., Li Z., Hou B., Hamadani B.H., Defay E., Kovacova V., Glinsek S., Kar-Narayan S., Bai Y., Kim D.B., Cho Y.S., Žukauskaitė A., Barth S., Fan F.R., Wu W., Costa P., del Campo J., Lanceros-Mendez S., Khanbareh H., Wang Z.L., Pu X., Pan C., Zhang R., Xu J., Zhao X., Zhou Y., Chen G., Tat T., Ock I.W., Chen J., Graham S.A., Yu J.S., Huang L.-Z., Li D.-D., Ma M.-G., Luo J., Jiang F., Lee P.S., Dudem B., Vivekananthan V., Kanatzidis M.G., Xie H., Shi X.-L., Chen Z.-G., Riss A., Parzer M., Garmroudi F., Bauer E., Zavanelli D., Brod M.K., Malki M.A., Snyder G.J., Kovnir K., Kauzlarich S.M., Uher C., Lan J., Lin Y.-H., Fonseca L., Morata A., Martin-Gonzalez M., Pennelli G., Berthebaud D., Mori T., Quinn R.J., Bos J.G., Candolfi C., Gougeon P., Gall P., Lenoir B., Venkateshvaran D., Kaestner B., Zhao Y., Zhang G., Nonoguchi Y., Schroeder B.C.,

- Bilotti E., Menon A.K., Urban J.J., Fenwick O., Asker C., Talin A.A., Anthopoulos T.D., Losi T., Viola F., Caironi M., Georgiadou D.G., Ding L., Peng L.-M., Wang Z., Wei M.-D., Negra R., Lemme M.C., Wagih M., Beeby S., Ibn-Mohammed T., Mustapha K.B., Joshi A.P., Roadmap on energy harvesting materials (2023), *JPhys Materials*, 6 (4), art. no. 042501, DOI: 10.1088/2515-7639/acc550
12. Fierri I., De Marchi L., Chignola R., Rossin G., Bellumori M., Perbellini A., Mancini I., **Romeo A.**, Ischia G., Saorin A., Mainente F., Zoccatelli G. Nanoencapsulation of Anthocyanins from Red Cabbage (*Brassica oleracea* L. var. Capitata f. rubra) through Coacervation of Whey Protein Isolate and Apple High Methoxyl Pectin, (2023), 12 (9), art. no. 1757, DOI: 10.3390/antiox12091757
 13. Artegiani E., Gasparotto A., Meneghini M., Meneghesso G., **Romeo A.***; How the selenium distribution in CdTe affects the carrier properties of CdSeTe/CdTe solar cells; (2023) *Solar Energy*, 260, pp. 11 – 16; DOI: 10.1016/j.solener.2023.05.058
 14. Scarpulla M.A., McCandless B., Phillips A.B., Yan Y., Heben M.J., Wolden C., Xiong G., Metzger W.K., Mao D., Krasikov D., Sankin I., Grover S., Munshi A., Sampath W., Sites J.R., Bothwell A., Albin D., Reese M.O., **Romeo A.**, Nardone M., Klie R., Walls J.M., Fiducia T., Abbas A., Hayes S.M.; CdTe-based thin film photovoltaics: Recent advances, current challenges and future prospects; (2023) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 255, art. no. 112289; DOI: 10.1016/j.solmat.2023.112289
 15. Razykov T.M., Bekmirzoev J., Bosio A., Ergashev B.A., Isakov D., Khurramov R., Kouchkarov K.M., Makhmudov M.A., **Romeo A.**, Romeo N., Tivanov M.S., Utamuradova S.B., Bayko D.S., Lyashenko L.S., Korolik O.V., Mavlonov A.A.; Structural and optical properties of Sb_xSe_y thin films obtained by chemical molecular beam deposition method from Sb and Se precursors; (2023) *Solar Energy*, 254, pp. 67 – 72; DOI: 10.1016/j.solener.2023.03.010
 16. Piccinelli F., Mizzoni S., Zanella G., Gaglio S.C., Perduca M., **Romeo A.**, Ruggieri S., Nardon C., Cavalli E.; Ln(III) Complexes Embedded in Biocompatible PLGA Nanoparticles as Potential Vis-to-NIR Optical Probes; (2023) *Molecules*, 28 (5), art. no. 2251; DOI: 10.3390/molecules28052251
 17. Cavalli, E., Nardon, C., Willis, O.G., **Romeo, A.**, Piccinelli, F.; Near Infrared Circularly Polarized Luminescence From Water Stable Organic Nanoparticles Containing a Chiral Yb(III) Complex. *Chemistry - A European Journal*, 2022, 28(37), DOI:10.1002/chem.202200574
 18. Punathil, P., Artegiani, E., Zanetti, S., Kumar, V., **Romeo, A.***; A simple method for Ge incorporation to enhance performance of low temperature and non-vacuum based CZTSSe solar cells., *Solar Energy*, 2022, 236, pp. 599–607. DOI:10.1016/j.solener.2022.03.027
 19. Razykov, T.M., Bosio, A., Ergashev, B.A., Isakov D., Khurramov R., Kouchkarov K.M., **Romeo A.**, Romeo, N., Tivanov; Conductivity of Sb_xSe_y films grown by CMBD from Sb and Se precursors for use in solar cells. *Solar Energy*, 2021, 230, pp. 10–12. DOI:10.1016/j.solener.2021.10.012

20. Kumar, V., Artegiani, E., Punathil, P., Piccinelli, F., **Romeo, A.***; Analysis of Se Co-evaporation and Post-selenization for Sb₂Se₃-Based Solar Cells; ACS Applied Energy Materials, 2021, 4(11), pp. 12479–12486. DOI:10.1021/acsaem.1c02301
21. Artegiani, E., Punathil, P., Kumar, V., Bertoncello, M., Meneghini, M., Gasparotto, A., **Romeo, A.***; Effects of CdTe selenization on the electrical properties of the absorber for the fabrication of CdSexTe1-x/CdTe based solar cells. (2021) Solar Energy, 227, pp. 8-12. DOI: 10.1016/j.solener.2021.08.070.
22. Kumar, A., Kumar, V., **Romeo, A.**, Wiemer, C., Mariotto, G., Raman Spectroscopy and In Situ XRD Probing of the Thermal Decomposition of Sb₂Se₃ Thin Films, Journal of Physical Chemistry C, 2021, 125(36), pp. 19858–1986. DOI:10.1021/acs.jpcc.1c05047
23. Barbato, M., Artegiani, E., Bertoncello, M., Meneghini, M., Trivellin, N., Mantoan, E., **Romeo, A.**, Mura, G., Ortolani, L., Zanoni, E., Meneghesso, G. CdTe solar cells: Technology, operation and reliability. (2021) Journal of Physics D: Applied Physics, 54 (33), art. no. ac04e3. DOI: 10.1088/1361-6463/ac04e3
24. Punathil, P., Zanetti, S., Artegiani, E., Kumar, V., **Romeo, A.*** Analysis of the drying process for precursors of Cu₂ZnSn(S,Se)₄ layers by low cost non vacuum fabrication technique. (2021) Solar Energy, 224, pp. 992-999. DOI: 10.1016/j.solener.2021.06.063
25. Artegiani, E., Gasparotto, A., Punathil, P., Kumar, V., Barbato, M., Meneghini, M., Meneghesso, G., Piccinelli, F., **Romeo, A.*** A new method for CdSexTe1-x band grading for high efficiency thin-absorber CdTe solar cells. (2021) Solar Energy Materials and Solar Cells, 226, art. no. 111081. DOI: 10.1016/j.solmat.2021.111081
26. **Romeo, A.***, Artegiani, E. CdTe-based thin film solar cells: Past, present and future. (2021) Energies, 14 (6), art. no. 1684. DOI:10.3390/en14061684
27. Vurro, F., Jabalera, Y., Mannucci, S., Glorani, G., Sola-Leyva, A., Gerosa, M., **Romeo, A.**, Romanelli, M.G., Malatesta, M., Calderan, L., Iglesias, G.R., Carrasco-Jiménez, M.P., Jimenez-Lopez, C., Perduca, M. Improving the cellular uptake of biomimetic magnetic nanoparticles. (2021) Nanomaterials, 11 (3), art. no. 766, pp. 1-16. DOI:10.3390/nano11030766
28. Gasser, J., Föhn, M., Galli, A., Artegiani, E., **Romeo, A.**, Wurz, P. Cadmium telluride as a potential conversion surface. (2021) Journal of Applied Physics, 129 (4), art. no. 045303. DOI: 10.1063/5.0033701
29. Bertoncello, M., Casulli, F., Barbato, M., Artegiani, E., **Romeo, A.**, Trivellin, N., Zanoni, E., Meneghini, M., Meneghesso, G. Influence of CdTe solar cell properties on stability at high temperatures. (2020) Microelectronics Reliability, 114, art. no. 113847, DOI: 10.1016/j.microrel.2020.113847
30. Tira, R., De Cecco, E., Rigamonti, V., Santambrogio, C., Barracchia, C.G., Munari, F., **Romeo, A.**, Legname, G., Prosperi, D., Grandori, R., Assfalg, M. Dynamic molecular exchange and conformational transitions of alpha-synuclein at the nano-bio interface. (2020) International Journal of Biological Macromolecules, 154, pp. 206-216. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2020.03.118

31. Ramanujam, J., Bishop, D.M., Todorov, T.K., Gunawan, O., Rath, J., Nekovei, R., Artegiani, E., **Romeo, A.*** Flexible CIGS, CdTe and a-Si:H based thin film solar cells: A review. (2020) *Progress in Materials Science*, 110, art. no. 100619. DOI: 10.1016/j.pmatsci.2019.100619
32. Munari, F., Barracchia, C.G., Franchin, C., Parolini, F., Capaldi, S., **Romeo, A.**, Bubacco, L., Assfalg, M., Arrigoni, G., D'Onofrio, M. Semisynthetic and Enzyme-Mediated Conjugate Preparations Illuminate the Ubiquitination-Dependent Aggregation of Tau Protein. (2020) *Angewandte Chemie - International Edition*, 59 (16), pp. 6607-6611. DOI: 10.1002/anie.201916756
33. Costanzo, M., **Romeo, A.**, Cisterna, B., Calderan, L., Bernardi, P., Covi, V., Tabaracci, G., Malatesta, M. Ozone at low concentrations does not affect motility and proliferation of cancer cells In vitro. (2020) *European Journal of Histochemistry*, 64 (2), art. no. 3119. DOI: 10.4081/ejh.2020.3119.
34. Artegiani, E., Major, J.D., Shiel, H., Dhanak, V., Ferrari, C., **Romeo, A.*** How the amount of copper influences the formation and stability of defects in CdTe solar cells. (2020) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 204, art. no. 110228. DOI: 10.1016/j.solmat.2019.110228
35. Kumar, V., Artegiani, E., Kumar, A., Mariotto, G., Piccinelli, F., **Romeo, A.*** Effects of post-deposition annealing and copper inclusion in superstrate Sb₂Se₃ based solar cells by thermal evaporation. (2019) *Solar Energy*, 193, pp. 452-457. DOI: 10.1016/j.solener.2019.09.069.
36. Razykov, T.M., Bosio, A., Ergashev, B., Kouchkarov, K.M., **Romeo, A.**, Romeo, N., Yuldoshov, R., Baiev, M., Makhmudov, M., Bekmirzoyev, J., Khurramov, R., Fazylov, E. Growth and characterization of Zn_xSn_{1-x}Se films for use in thin film solar cells. (2019) *Solar Energy*, 193, pp. 519-522. DOI: 10.1016/j.solener.2019.09.072
37. Bertoncello, M., Barbato, M., Meneghini, M., Artegiani, E., **Romeo, A.**, Meneghesso, G. Reliability investigation on CdTe solar cells submitted to short-term thermal stress, (2019) *Microelectronics Reliability*, 100-101, art. no. 113490. DOI: 10.1016/j.microrel.2019.113490
38. Gaglio, S.C., De Rosa, C., Piccinelli, F., **Romeo, A.**, Perduca, M.; Complexes of rare earth ions embedded in poly(lactic-co-glycolic acid)(PLGA)nanoparticles: Characterization and spectroscopic study.(2019) *Optical Materials*, 94, pp. 249-256. DOI: 10.1016/j.optmat.2019.05.034.
39. Artegiani, E., Menossi, D., Shiel, H., Dhanak, V., Major, J.D., Gasparotto, A., Sun, K., **Romeo, A.*** Analysis of a novel CuCl₂ back contact process for improved stability in CdTe solar cells. (2019) *Progress in Photovoltaics: Research and Applications*, 27 (8), pp. 706-715. DOI: 10.1002/pip.3148
40. Cherubin, A., Destefanis, L., Bovi, M., Perozeni, F., Bargigia, I., De La Cruz Valbuena, G., D'Andrea, C., **Romeo, A.***, Ballottari, M., Perduca, M. Encapsulation of

Photosystem i in Organic Microparticles Increases Its Photochemical Activity and Stability for Ex Vivo Photocatalysis. (2019) ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 7 (12), pp. 10435-10444. DOI: 10.1021/acssuschemeng.9b00738

41. Artegiani, E., Leoncini, M., Barbato, M., Meneghini, M., Meneghesso, G., Cavallini, M., **Romeo, A.***; Analysis of magnesium zinc oxide layers for high efficiency CdTe devices. (2019) Thin Solid Films, 672, pp. 22-25. DOI: 10.1016/j.tsf.2019.01.004
42. Leoncini, M., Artegiani, E., Lozzi, L., Barbato, M., Meneghini, M., Meneghesso, G., Cavallini, M., **Romeo, A.***; Difluorochloromethane treated thin CdS buffer layers for improved CdTe solar cells. (2019) Thin Solid Films, 672, pp. 7-13. DOI: 10.1016/j.tsf.2019.01.003.
43. Lanza, N., **Romeo, A.**, Cristani, M., Setti, F. Grain Segmentation in Atomic Force Microscopy for Thin-Film Deposition Quality Control. (2019) Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 11808 LNCS, pp. 385-394. DOI: 10.1007/978-3-030-30754-7_38
44. **Romeo, A.***, Artegiani, E., Menossi, D. Low substrate temperature CdTe solar cells: A review. (2018) Solar Energy, pp. 9-15.
DOI: 10.1016/j.solener.2018.02.038
45. Hirano, S., Bovi, M., **Romeo, A.**, Guzzo, F., Chiamulera, C., Perduca, M.
Ketamine nano-delivery based on poly-lactic-co-glycolic acid (PLGA) nanoparticles (2018) Applied Nanoscience (Switzerland), 8 (4), pp. 655-663.
DOI: 10.1007/s13204-018-0765-1
46. Razykov, T.M., Boltaev, G.S., Bosio, A., Ergashev, B., Kouchkarov, K.M., Mamarsulov, N.K., Mavlonov, A.A., **Romeo, A.**, Romeo, N., Tursunkulov, O.M., Yuldoshov, R. Characterisation of SnSe thin films fabricated by chemical molecular beam deposition for use in thin film solar cells, (2018) Solar Energy, 159, pp. 834-840.
DOI: 10.1016/j.solener.2017.11.053
47. Artegiani, E., Menossi, D., Salavei, A., di Mare, S., **Romeo, A.***
Analysis of the influence on the performance degradation of CdTe solar cells by the front contact; (2017) Thin Solid Films, 633, pp. 101-105.
DOI: 10.1016/j.tsf.2016.09.052
48. Menossi, D., Artegiani, E., Salavei, A., Di Mare, S., **Romeo, A.***
Study of MgCl₂ activation treatment on the defects of CdTe solar cells by capacitance-voltage, drive level capacitance profiling and admittance spectroscopy techniques (2017) Thin Solid Films, 633, pp. 97-100; DOI: 10.1016/j.tsf.2016.10.008
49. Rimmaudo, I., Salavei, A., Artegiani, E., Menossi, D., Giarola, M., Mariotto, G., Gasparotto, A., **Romeo, A.**
Improved stability of CdTe solar cells by absorber surface etching (2017) Solar Energy Materials and Solar Cells, 162, pp. 127-133.; DOI: 10.1016/j.solmat.2016.12.044

50. Portioli, C., Bovi, M., Benati, D., Donini, M., Perduca, M., **Romeo, A.**, Dusi, S., Monaco, H.L., Bentivoglio, M.
Novel functionalization strategies of polymeric nanoparticles as carriers for brain medications
(2017) Journal of Biomedical Materials Research - Part A, 105 (3), pp. 847-858.
DOI: 10.1002/jbm.a.35961
51. Di Mare, S., Menossi, D., Salavei, A., Artegiani, E., Piccinelli, F., Kumar, A., Mariotto, G., **Romeo, A.***
SnS thin film solar cells: Perspectives and limitations
(2017) Coatings, 7 (2), art. no. 34, .
DOI: 10.3390/coatings7020034
52. Mis-Fernández, R., Rimmaudo, I., Rejón, V., Hernandez-Rodriguez, E., Riech, I., **Romeo, A.**, Peña, J.L. Deep study of MgCl₂ as activator in CdS/CdTe solar cells.
(2017) Solar Energy, 155, pp. 620-626. DOI: 10.1016/j.solener.2017.06.061
53. Salavei, A., Menossi, D., Piccinelli, F., Kumar, A., Mariotto, G., Barbato, M., Meneghini, M., Meneghesso, G., Di Mare, S., Artegiani, E., **Romeo, A.***
Comparison of high efficiency flexible CdTe solar cells on different substrates at low temperature deposition. (2016) Solar Energy, 139, pp. 13-18. DOI: 10.1016/j.solener.2016.09.004
54. Rimmaudo, I., Salavei, A., Xu, B.L., Di Mare, S., **Romeo, A.***
Superior stability of ultra thin CdTe solar cells with simple Cu/Au back contact
(2015) Thin Solid Films, 582, pp. 105-109. DOI: 10.1016/j.tsf.2014.10.001
55. Xu, B.L., Rimmaudo, I., Salavei, A., Piccinelli, F., Di Mare, S., Menossi, D., Bosio, A., Romeo, N., **Romeo, A.**; CdCl₂ activation treatment: A comprehensive study by monitoring the annealing temperature; (2015) Thin Solid Films, 582, pp. 110-114.
DOI: 10.1016/j.tsf.2014.10.006
56. Marongiu, L., Donini, M., Bovi, M., Perduca, M., Vivian, F., **Romeo, A.**, Mariotto, S., Monaco, H.L., Dusi, S.; The inclusion into PLGA nanoparticles enables α -bisabolol to efficiently inhibit the human dendritic cell pro-inflammatory activity
(2014) Journal of Nanoparticle Research, 16 (8), art. no. 2554.
DOI: 10.1007/s11051-014-2554-4
57. Salavei, A., Rimmaudo, I., Piccinelli, F., **Romeo, A.***; Influence of CdTe thickness on structural and electrical properties of CdTe/CdS solar cells; (2013) Thin Solid Films, 535 (1), pp. 257-260. DOI: 10.1016/j.tsf.2012.11.121
58. Romeo, N., Bosio, A., Menossi, D., Catellani, C., Dharmadasa, R., **Romeo, A.**; High efficiency Cu(In,Ga)Se₂/CdS thin film solar cells obtained with precursors sputtered from InSe, GaSe and Cu targets; (2013) Thin Solid Films, 535 (1), pp. 88-91.
DOI: 10.1016/j.tsf.2012.11.060
59. Rimmaudo, I., Salavei, A., **Romeo, A.***; Effects of activation treatment on the electrical properties of low temperature grown CdTe devices; (2013) Thin Solid Films, 535 (1), pp. 253-256. DOI: 10.1016/j.tsf.2012.11.113

60. Salavei, A., Rimmaudo, I., Piccinelli, F., Zabierowski, P., **Romeo, A.***; Study of difluorochloromethane activation treatment on low substrate temperature deposited CdTe solar cells; (2013) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 112, pp. 190-195.
DOI: 10.1016/j.solmat.2013.01.019
61. Bosio, A., **Romeo, A.**, Menossi, D., Mazzamuto, S., Romeo, N.; Review: The second-generation of CdTe and CuInGaSe₂ thin film PV modules; (2011) *Crystal Research and Technology*, 46 (8), pp. 857-864. DOI: 10.1002/crat.201000586
62. Romeo, N., Bosio, A., Mazzamuto, S., Menossi, D., **Romeo, A.**; CIGS thin films prepared by sputtering and selenization by using In₂Se₃, Ga₂Se₃ and Cu as sputtering targets; (2010) *Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference*, art. no. 5617109, pp. 786-788. DOI: 10.1109/PVSC.2010.5617109
63. Romeo, N., Bosio, A., **Romeo, A.**; An innovative process suitable to produce high-efficiency CdTe/CdS thin-film modules; (2010) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 94 (1), pp. 2-7. DOI: 10.1016/j.solmat.2009.06.001
64. Colombo, E., Bosio, A., Calusi, S., Giuntini, L., Lo Giudice, A., Manfredotti, C., Massi, M., Olivero, P., **Romeo, A.**, Romeo, N., Vittone, E.; IBIC analysis of CdTe/CdS solar cells; (2009) *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 267 (12-13), pp. 2181-2184.
DOI: 10.1016/j.nimb.2009.03.058
65. Calnan, S., Uphadhyaya, H.M., Buecheler, S., Khrypunov, G., Chirila, A., **Romeo, A.**, Hashimoto, R., Nakada, T., Tiwari, A.N.; Application of high mobility transparent conductors to enhance long wavelength transparency of the intermediate solar cell in multi-junction solar cells; (2009) *Thin Solid Films*, 517 (7), pp. 2340-2343. DOI: 10.1016/j.tsf.2008.11.007
66. **Romeo, A.**, Buecheler, S., Giarola, M., Mariotto, G., Tiwari, A.N., Romeo, N., Bosio, A., Mazzamuto, S., Study of CSS- and HVE-CdTe by different recrystallization processes; (2009) *Thin Solid Films*, 517 (7), pp. 2132-2135. DOI: 10.1016/j.tsf.2008.10.129
67. **Romeo, A.**, Khrypunov, G., Galassini, S., Zogg, H., Tiwari, A.N.
Bifacial configurations for CdTe solar cells
(2007) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 91 (15-16), pp. 1388-1391.
DOI: 10.1016/j.solmat.2007.03.010
68. Croce, R., Mozzo, M., Morosinotto, T., **Romeo, A.**, Hienerwadel, R., Bassi, R.
Singlet and triplet state transitions of carotenoids in the antenna complexes of higher-plant photosystem I. (2007) *Biochemistry*, 46 (12), pp. 3846-3855. DOI: 10.1021/bi602531k
69. **Romeo, A.**, Khrypunov, G., Kurdesau, F., Arnold, M., Bätzner, D.L., Zogg, H., Tiwari, A.N. High-efficiency flexible CdTe solar cells on polymer substrates
(2006) *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 90 (18-19), pp. 3407-3415.
DOI: 10.1016/j.solmat.2005.09.020

70. Khrypunov, G., **Romeo, A.**, Kurdesau, F., Bätzner, D.L., Zogg, H., Tiwari, A.N.
Recent developments in evaporated CdTe solar cells, (2006) Solar Energy Materials and Solar Cells, 90 (6, Special issue), pp. 664-677. DOI: 10.1016/j.solmat.2005.04.003
71. Abou-Ras, D., Kostorz, G., **Romeo, A.**, Rudmann, D., Tiwari, A.N., Structural and chemical investigations of CBD- and PVD-CdS buffer layers and interfaces in Cu(In,Ga)Se₂-based thin film solar cells, (2005) Thin Solid Films, 480-481, pp. 118-123. DOI: 10.1016/j.tsf.2004.11.033
72. Mathew, X., Enriquez, J.P., **Romeo, A.**, Tiwari, A.N., CdTe/CdS solar cells on flexible substrates, (2004) Solar Energy, 77 (6), pp. 831-838. DOI: 10.1016/j.solener.2004.06.020
73. Terheggen, M., Heinrich, H., Kostorz, G., Baetzner, D., **Romeo, A.**, Tiwari, A.N.
Analysis of bulk and interface phenomena in CdTe/CdS thin-film solar cells (2004) Interface Science, 12 (2-3), pp. 259-266. DOI: 10.1023/B:INTS.0000028655.11608.c7
74. Bätzner, D.L., **Romeo, A.**, Terheggen, M., Döbeli, M., Zogg, H., Tiwari, A.N.
Stability aspects in CdTe/CdS solar cells.(2004) Thin Solid Films, 451-452, pp. 536-543. DOI: 10.1016/j.tsf.2003.10.141
75. **Romeo, A.**, Terheggen, M., Abou-Ras, D., Bätzner, D.L., Haug, F.-J., Kälin, M., Rudmann, D., Tiwari, A.N.; Development of thin-film Cu(In,Ga)Se₂ and CdTe solar cells, (2004) Progress in Photovoltaics: Research and Applications, 12 (2-3), pp. 93-111. DOI: 10.1002/pip.527
76. Tiwari, A.N., Khrypunov, G., Kurdesau, F., Bätzner, D.L., **Romeo, A.**, Zogg, H.
CdTe solar cell in a novel configuration (2004) Progress in Photovoltaics: Research and Applications, 12 (1), pp. 33-38. DOI: 10.1002/pip.525
77. Terheggen, M., Heinrich, H., Kostorz, G., **Romeo, A.**, Baetzner, D., Tiwari, A.N., Bosio, A., Romeo, N. Structural and chemical interface characterization of CdTe solar cells by transmission electron microscopy. (2003) Thin Solid Films, 431-432, pp. 262-266. DOI: 10.1016/S0040-6090(03)00268-2
78. Bätzner, D.L., Agostinelli, G., Campo, M., **Romeo, A.**, Beier, J., Zogg, H., Tiwari, A.N.; Study of spatially resolved impurity diffusion in CdTe solar cells using voltage dependent quantum efficiency (2003) Thin Solid Films, 431-432, pp. 421-425. DOI: 10.1016/S0040-6090(03)00191-3
79. Bätzner, D.L., **Romeo, A.**, Zogg, H., Wendt, R., Tiwari, A.N.; Development of efficient and stable back contacts on CdTe/CdS solar cells; (2001) Thin Solid Films, 387 (1-2), pp. 151-154. DOI: 10.1016/S0040-6090(01)00792-1
80. Tiwari, A.N., **Romeo, A.**, Baetzner, D., Zogg, H.; Flexible CdTe solar cells on polymer films; (2001) Progress in Photovoltaics: Research and Applications, 9 (3), pp. 211-215. DOI: 10.1002/pip.374

81. **Romeo, A.**, Bätzner, D.L., Zogg, H., Vignali, C., Tiwari, A.N.; Influence of CdS growth process on structural and photovoltaic properties of CdTe/CdS solar cells. (2001) Solar Energy Materials and Solar Cells, 67 (1-4), pp. 311-321. DOI: 10.1016/S0927-0248(00)00297-X
82. Bätzner, D.L., Wendt, R., **Romeo, A.**, Zogg, H., Tiwari, A.N.; Study of the back contacts on CdTe/CdS solar cells. (2000) Thin Solid Films, 361, pp. 463-467. DOI: 10.1016/S0040-6090(99)00842-1.
83. **Romeo, A.**, Bätzner, D.L., Zogg, H., Tiwari, A.N.; Recrystallization in CdTe/CdS. (2000) Thin Solid Films, 361, pp. 420-425. DOI: 10.1016/S0040-6090(99)00753-1.
84. Igalson, M., Zabierowski, P., **Romeo, A.**, Stolt, L.
Reverse-bias DLTS for investigation of the interface region in thin film solar cells. (2000) Opto-electronics Review, 8 (4), pp. 346-349. ISSN: 12303402.
85. Wimbor, M., **Romeo, A.**, Igalson, M.
Electrical characterisation of CdTe/CdS photovoltaic devices. (2000) Opto-electronics Review, 8 (4), pp. 375-377. ISSN:12303402.
86. Romeo, N., Bosio, A., Tedeschi, R., **Romeo, A.**, Canevari, V. Highly efficient and stable CdTe/CdS thin film solar cell. (1999) Solar Energy Materials and Solar Cells, 58 (2), pp. 209-218. DOI: 10.1016/S0927-0248(98)00204-9.

Prefazioni a special issue registrati su Scopus.

Tre prefazioni a tre special issue di Thin Solid Films-Elsevier, relativi alla pubblicazione dei lavori del Simposio “Thin Film Chalcogenide Photovoltaic Materials“ per tre edizioni dal 2010 al 2014 (biennale).

1. Abou-Ras, D., Edoff, M., Minemoto, T., Mitzi, D., **Romeo, A.**
Preface, (2015) Thin Solid Films, 582, p. 1. DOI: 10.1016/j.tsf.2015.01.001.
2. Edoff, M., Abou-Ras, D., Scragg, J., **Romeo, A.**, Scheer, R., Katagiri, H., Shafarman, W. Preface, (2013) Thin Solid Films, 535 (1), p. 8. DOI: 10.1016/S0040-6090(13)00669-X.
3. **Romeo, A.**, Scheer, R., Guillemoles, J.F., Yamada, A., Abou-Ras, D.
Preface; (2011) Thin Solid Films, 519 (21), p. 7133. DOI: 10.1016/j.tsf.2011.02.027.

Lista delle pubblicazioni in atti di congresso registrati su Scopus.

1. Artegiani E., Mukhtar M., Jakuza P., Meneghini M., Romeo A. Superior stability of Sb-doped CdSeTe/CdTe devices (2025) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 542 - 545.
2. Torabi N., Delgado-Sanchez J.M., Artegiani E., Mukhtar M., Jakuza P., Meneghini M., Romeo A. The effect of thickness on the Sb₂Se₃ superstrate solar cells (2025)

Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 627 - 629.

3. Anefnaf I., Tseberlidis G., Binetti S., Veneri A., Artegiani E., Romeo A. Tailoring CZTSSe Solar Cell Performance: Comparison of Flexible Molybdenum Foil and Sputtered Molybdenum Back Contacts (2025) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 581 - 585.
4. Mukhtar M., Artegiani E., Torabi N., Anefnaf I., Nicole Barrantes J.J., Meneghini M., Romeo A. Study of Ultra-Thin Cadmium Telluride Solar Cells, Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 2024, pp. 648–651 (2024), pp. 648 – 651
5. Anefnaf I., Simya O.K., Artegiani E., Torabi N., Mukhtar M., Jakuzza P., Meneghini M., Romeo A. Investigation of $\text{Cu}_2\text{ZnSn}(\text{S}, \text{Se})_4$ Solar Cells Fabricated Through Aqueous Non-Vacuum Spray Deposition (2024) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 290 – 294.
6. Simya O.K., Anefnaf I., Punathil P., Artegiani E., Torabi N., Mukhtar M., Romeo A., Impact of Lithium as Interfacial Treatment for CZTSSe Solar Cells (2024) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 640 – 644.
7. Torabi N., Mukhtar M., Artegiani E., Anefnaf I., Carron R., Romeo A. Comparison of SnO_2 and CdSe Buffer Layers for Sb_2Se_3 Thin Film Solar Cells (2024) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 663 – 666.
8. Menossi, D., Artegiani, E., Rimmaudo, I., Le Donne, A., Binetti, S., Luis Pena, J., Piccinelli, F., **Romeo, A.*** Comparison of MgCl_2 and CdCl_2 activation treatment for CdTe solar cells: Recrystallization and Defects. (2017) 2017 IEEE 44th Photovoltaic Specialist Conference, PVSC 2017, 2017-January, art. no. 8366758, pp. 1669-1673. DOI: 10.1109/PVSC.2017.8366758.
9. Menossi, D., Di Mare, S., Rimmaudo, I., Artegiani, E., Tedeschi, G., Pena, J.L., Piccinelli, F., Salavei, A., **Romeo, A.*** SnS by Ionized Jet Deposition for photovoltaic applications. (2017) 2017 IEEE 44th Photovoltaic Specialist Conference, PVSC 2017, 2017-January, art. no. 8366041, pp. 2372-2375. DOI: 10.1109/PVSC.2017.8366041.
10. Bittau, F., Artegiani, E., Abbas, A., Menossi, D., **Romeo, A.**, Bowers, J.W., Walls, J.M.; Magnesium-doped Zinc Oxide as a High Resistance Transparent Layer for thin film CdS/CdTe solar cells; (2017) 2017 IEEE 44th Photovoltaic Specialist Conference, PVSC 2017, 2017-January, art. no. 8366785, pp. 752-756. DOI: 10.1109/PVSC.2017.8366785
11. Salavei, A., Tedeschi, G., Menossi, D., Di Mare, S., Piccinelli, F., Artegiani, E., **Romeo, A.***; CdTe thin film solar cells by pulsed electron deposition. (2016) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 2016-November, art. no. 7749644, pp. 498-501. DOI: 10.1109/PVSC.2016.7749644.
12. Di Mare, S., Salavei, A., Menossi, D., Piccinelli, F., Bernardi, P., Artegiani, E., Kumar, A., Mariotto, G., **Romeo, A.***. A study of SnS recrystallization by post deposition treatment. (2016) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, 2016-November, art. no. 7749627, pp. 431-434. DOI: 10.1109/PVSC.2016.7749627.

13. Romeo, N., Bosio, A., Menossi, D., **Romeo, A.**, Aramini, M. Last progress in CdTe/CdS thin film solar cell fabrication process. (2014) Energy Procedia, 57, pp. 65-72. DOI: 10.1016/j.egypro.2014.10.009.
14. **Romeo, A.***, Salavei, A., Rimmaudo, I., Bosio, A., Menossi, D., Piccinelli, F., Romeo, N.; Electrical characterization and aging of CdTe thin film solar cells with Bi₂Te₃ back contact; (2013) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, art. no. 6744350, pp. 1178-1182. DOI: 10.1109/PVSC.2013.6744350
15. Rimmaudo, I., Salavei, A., Rossi, F., Ferrari, C., **Romeo, A.***; Etching effect of CdTe absorber on the stability of thin film solar cell devices; (2013) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, art. no. 6744871, pp. 2029-2033. DOI: 10.1109/PVSC.2013.6744871.
16. **Romeo, A.*** CdTe thin film solar cells: Present status and future perspectives (2011) AIP Conference Proceedings, 1391, pp. 33-37. DOI: 10.1063/1.3646773.
17. Romeo, N., Bosio, A., **Romeo, A.**, Mazzamuto, S.; A CdTe thin film module factory with a novel process; (2010) Materials Research Society Symposium Proceedings, 1165, pp. 263-273. ISSN: 02729172 ISBN: 978-160511138-4.
18. Bätzner, D.L., **Romeo, A.**, Döbeli, M., Weinert, K., Zogg, H., Tiwari, A.N. High energy irradiation properties of CdTe/CdS solar cells. (2002) Conference Record of the IEEE Photovoltaic Specialists Conference, pp. 982-985. ISSN: 02729172.
19. Bätzner, D.L., Agostinelli, G., **Romeo, A.**, Zogg, H., Tiwari, A.N. Voltage dependent carrier collection in CdTe solar cells. (2001) Materials Research Society Symposium - Proceedings, 668, pp. H5171-H5176. DOI: 10.1557/proc-668-h5.17.
20. **Romeo, A.**, Bätzner, D.L., Zogg, H., Tiwari, A.N.; Influence of proton irradiation and development of flexible CdTe solar cells on polyimide. (2001) Materials Research Society Symposium - Proceedings, 668, pp. H331-H336. DOI: 10.1557/proc-668-h3.3.

Lista delle pubblicazioni in Proceedings/atti di congresso non registrati su Scopus, partendo dalla più recente.

(tutte le pubblicazioni sono sottoposte ad ammissione da un comitato scientifico e sono pubblicazioni internazionali) con ISBN e DOI (quest'ultimo disponibile dal 2009/2010)

1. 2025
Narges Torabi, Jose Maria Delgado-Sanchez, Elisa Artegiani, Paola Jakuza, Matteo Meneghini, **Alessandro Romeo***; The Effect of Thickness on the Sb₂Se₃ Superstrate Solar Cells **Proceedings of 42th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp. 020089-001 - 020089-003. ISBN: 3-936338-93-0, DOI: 10.4229/EUPVSEC2025/2BV.2.3.
2. 2025
Elisa Artegiani, Mariyam Mukhtar, **Alessandro Romeo***; A New Method for Sb-doped

CdSeTe/CdTe Devices with Superior Stability. **Proceedings of 42th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; 020057-001 - 020057-004. ISBN: 3-936338-93-0, DOI: 10.4229/EUPVSEC2025/2AO.2.3.

3. 2025

Ikram Anefnaf, Giorgio Tseberlidis, Simona Binetti, Alessandro Veneri, Elisa Artegiani, **Alessandro Romeo***; Comparison of Flexible Molybdenum Foil and Sputtered Molybdenum Back Contacts for CZTS_{Se} Solar Cells. **Proceedings of 42th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; 020093-001 - 020093-003. ISBN: 3-936338-93-0, DOI: 10.4229/EUPVSEC2025/2BV.2.10.

4. 2023

T. M. Razykov, A. Bosio, K.M. Kouchkarov, R. Khurramov, M. S. Tivanov, D.S. Bayko, **A. Romeo**, N. Romeo, N. Torabi, Sh.B. Utamuradova; Effect of Substrate Temperature on Structure, Morphology and Optical Properties of Sb₂Se₃ Thin Films Fabricated by Chemical-Molecular Beam Deposition Method from Sb and Se Precursors for Solar Cells; **Proceedings of 40th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp. 020078-001 - 020078-005. ISBN: 3-936338-88-4, DOI:10.4229/EUPVSEC2023/2BV.1.2.

5. 2023

S. Olavil Karayi, I. Anefnaf, N. Torabi, P. Punathil, S. Zanetti, L. Lozzi, E. Artegiani, M. Mukhtar, **A. Romeo***, Enhanced Performance of CZTS_{Se} Solar Cells through Chlorine-Based Impurity Inclusion Process, **Proceedings of 40th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 020126-001 - 020126-003. ISBN: 3-936338-88-4, DOI: 10.4229/EUPVSEC2023/2CV.2.20.

6. 2023

E. Artegiani, A. Gasparotto, M. Mukhtar, S. Olavil Karayi, N. Torabi, I. Anefnaf, **A. Romeo***; Study of Different Approaches to Fabricate CdSeTe/CdTe Devices by Thermal Evaporation, **Proceedings of 40th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 020135-001 - 020135-004. ISBN: 3-936338-88-4, DOI: 10.4229/EUPVSEC2023/2DO.6.2.

7. 2023

N. Torabi, E. Artegiani, G. Tedeschi, I. Anefnaf, S. Olavil Karayi, M. Mukhtar, **A. Romeo***, Growth of Sb₂Se₃ by Ionized Jet Deposition for Thin Film Solar Cells Application, **Proceedings of 40th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 020080-001 - 020080-004. ISBN: 3-936338-88-4, DOI: 10.4229/EUPVSEC2023/2BV.1.3.

8. 2022

Artegiani, E.; Punathil, P.; Zanetti, S.; Torabi, N.; **Romeo, A.*** Study of CdSeTe/CdTe devices fabricated by thermal evaporation; **8th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion** Milano 26 – 30 September 2022, pp. 273-275. ISBN: 3-936338-86-8, DOI: 10.4229/WCPEC-82022-2DO.6.5.

9. 2022

Effect of the Sb/Se Ratio on the Structural, Morphological and Electrical Properties of Sb_xSe_y Films Razykov, T. M.; Bosio, A.; Pasini, S.; Ergashev, B. A.; Isakov, D. Z.;

Kouchkarov, K. M.; Khurramov, R. R.; Makhmudov, M. A.; Mavlonov, A. A.; **Romeo, A.**; Romeo, N.; Utamuradova, Sh. B.; **8th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion**, Milano 26-30 Settembre 2022, pp. 328-330. ISBN: 3-936338-86-8, DOI: 10.4229/WCPEC-82022-2AV.2.7.

10. 2022

Torabi, N.; Zanetti, S.; Artegiani, E.; Piccinelli, F.; Punathil, P.; **Romeo, A.***; Comparison of CdS and CdSe buffer layers for Antimony Selenide (Sb_2Se_3) Solar Cells by vacuum evaporation; **8th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion** Milano 26 – 30 September 2022, pp. 406-408. ISBN: 3-936338-86-8, DOI: 10.4229/WCPEC-82022-2BV.2.14.

11. 2022

Punathil, P.; Zanetti, S.; Artegiani, E.; Torabi, N.; **Romeo, A.***; Analysis of Selenization Temperature for the Performance Improvement of Spin Coated CZTSSe Solar Cells; **8th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion**; Milano 26 – 30 September 2022, pp. 339-341. ISBN: 3-936338-86-8, DOI:10.4229/WCPEC-82022-2AV.2.17.

12. 2021

Artegiani, E.; Kumar, V.; Punathil, P.; Zanetti, S.; Bertoncello, M.; Meneghini, M.; **Romeo, A.***; Study of $\text{SnO}_2/\text{CdSe}_x\text{Te}_{1-x}/\text{CdTe}$ Solar Cells Fabricated by Selenium Treatment of the Absorber Layer; **Proceedings of 38th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 375-377. ISBN: 3-936338-78-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20212021-3BO.8.5.

21. 2021

V. Kumar, E. Artegiani, P. Punathil and **A. Romeo***. Low Temperature Co-selenised Antimony Selenide (Sb_2Se_3) Based Solar Cells by Vacuum Evaporation; **Proceedings of 38th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 89-91. ISBN: 3-936338-78-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20212021-1BV.3.28.

22. 2021

P. Punathil, S. Zanetti, E. Artegiani, V. Kumar and **A. Romeo***. Analysis of Environmentally Friendly and Low Cost non Vacuum Process for $\text{Cu}_2\text{ZnSn}(\text{S},\text{Se})_4$ Solar Cells. **Proceedings of 38th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 454-457. ISBN: 3-936338-78-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20212021-3BV.2.5.

23. 2020

Artegiani, E.; Punathil, P.; Kumar, V.; **Romeo, A.***; Achievement of Graded Band Gap in CdTe Solar Cells through Selenization of the Absorber; **Proceedings of 37th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 87-90; 687-690; ISBN: 3-936338-73-6, DOI: 10.4229/EUPVSEC20202020-3BV.2.2.

24. 2020

Kumar, V.; Artegiani, E.; Punathil, P.; **Romeo, A.***; Analysis of Selenization Processes for Antimony Selenide Solar Cells by Vacuum Evaporation; **Proceedings of 37th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 87-90; ISBN: 3-936338-73-6, DOI: 10.4229/EUPVSEC20202020-1BV.4.26.

25. 2020
 Punathil, P.; Zanetti, S.; Artegiani, E.; Kumar, V.; **Romeo, A.***; Annealing Temperature and Post Sulphurization/Seleniation Effects on Solution-Based CZTS Devices; **Proceedings of 37th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 691-694; 3-936338-73-6. ISBN: 3-936338-73-6, DOI: 10.4229/EUPVSEC20202020-3BV.2.3.
26. 2019
 Vikash, K.; Artegiani, E.; **Romeo, A.***; Antimony Selenide Based Solar Cells by Vacuum Evaporation; **Proceedings of 36th European PV Solar Energy Conference**, pp 74-76; ISBN: 3-936338-60-4, DOI: 10.4229/EUPVSEC20192019-1BV.3.36.
27. 2019
 Lanza, N.; **Romeo, A.**; Cristani, M.; Setti, F.; Grain Segmentation in Atomic Force Microscopy for Thin-Film Deposition Quality Control; **Proceedings of International Conference on Image Analysis and Processing**; pp 385-394, ISBN: 978-3-030-30753-0.
28. 2019
 Artegiani, E.; Vikash, K.; **Romeo, A.***; Influence of Copper Thickness on the Defect Formation of CdTe Solar Cells; **Proceedings of 36th European PV Solar Energy Conference**; pp 668-670; ISBN: 3-936338-60-4, DOI: 10.4229/EUPVSEC20192019-3BV.1.21.
29. 2018
 Leoncini, M.; Artegiani, E.; Barbato, M.; Meneghini, M.; Meneghesso, G.; Cavallini, M.; **Romeo, A.***; Efficiency Improvement of CdTe Solar Cells with Ultra-Thin CdS layer; **Proceedings of 35th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 889-891; ISBN: 3-936338-50-7, DOI: 10.4229/35thEUPVSEC20182018-3BV.2.25.
30. 2018
 Razykov T., M; Bosio, A.; Ergashev, B.; Kouchkarov, K. M. Mavlonov A. A.; **Romeo, A.**; Artegiani E.; Romeo, N.; Yuldoshov, R.; Growth and Characterization of $(\text{ZnSe})_{0.1}(\text{SnSe})_{0.9}$ films for use in thin film solar cells; **Proceedings of 35th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 169-171; ISBN: 3-936338-50-7, DOI: 10.4229/35thEUPVSEC20182018-1CV.4.43.
31. 2018
 Artegiani, E.; Menossi, D.; Barbato, M.; Meneghini, M.; Meneghesso, G.; Leoncini, M.; Cavallini, M.; **Romeo, A.***; Introduction of Copper by Wet Deposition in CdTe solar cells; **Proceedings of 35th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; pp 846-849; ISBN: 3-936338-50-7, DOI: 10.4229/35thEUPVSEC20182018-3CO.8.2.
32. 2017
 Menossi, D.; Artegiani, E.; Rimmaudo, I.; Le Donne, A.; Binetti, S.; Pena, J. L.; Piccinelli, F.; **Romeo, A.***; Comparison of MgCl_2 and CdCl_2 Activation Treatment for CdTe Solar Cells: Recrystallization and Defects; **Proceedings of 2017 IEEE 44th**

Photovoltaic Specialist Conference (PVSC), pp 1669-1673, ISBN: 978-1-5090-5605-7, DOI: 10.1109/PVSC.2017.8366758.

33. 2017

Artegianni, E.; Menossi, D.; Ferrari, C.; **Romeo, A.***; Effects of Ultra-Thin Copper Layer on the Performance and Stability of CdTe/CdS Solar Cells; **Proceedings of 33rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp 1001-1003, ISBN: 3-936338-47-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20172017-3AO.7.4.

34. 2017

Menossi, D.; Artegianni, E.; Bittau, F.; Barbato, M.; Meneghini, M.; Meneghesso, G.; Bowers, J. W.; Walls, J. M.; Piccinelli, F.; **Romeo, A.***; High Efficiency CdTe Solar Cells by Low Temperature Deposition with MgZnO HRT Layer; **Proceedings of 33rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp 1027-1030, ISBN: 3-936338-47-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20172017-3BO.9.5.

35. 2017

Bittau, F.; Artegianni, E.; Abbas, A.; Menossi, D; **Romeo, A***; Bowers, Jake W.; Walls, John M.; Magnesium-doped Zinc Oxide as a High Resistance Transparent Layer for thin film CdS/CdTe solar cells; **Proceedings of 2017 IEEE 44th Photovoltaic Specialist Conference (PVSC)**, pp 752-756, ISBN: 978-1-5090-5605-7, DOI: 10.1109/PVSC.2017.8366785.

36. 2017

Razykov, T. M.; Artegianni, E.; Boltaev, G. S.; Bosio, A.; Ergashev, B.; Kouchkarov, K. M.; Mamarasulov, N. K.; Mavlonov, A. A.; **Romeo, A.**; Romeo, N.; Yuldoshov, R; Novel $Zn_xSn_{1-x}Se$ Absorber for Use in Thin-Film Solar Cells; **Proceedings of (2017) 33rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp 141-145, ISBN: 3-936338-47-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20172017-1CV.3.68.

37. 2017

Menossi, D.; Di Mare, S.; Rimmaudo, I.; Artegianni, E.; Tedeschi, G.; Pena, J. L.; Piccinelli, F.; Salavei, A.; **Romeo, A.***; SnS by Ionized Jet Deposition for photovoltaic applications, **Proceedings of 2017 IEEE 44th Photovoltaic Specialist Conference (PVSC)**, pp 2372-2375, ISBN: 978-1-5090-5605-7, DOI: 10.1109/PVSC.2017.8366041.

38. 2017

Menossi, D.; Di Mare, S.; Artegianni, E.; Tedeschi, G.; Piccinelli, F.; **Romeo, A.***; SnS/CdS Thin Film Solar Cells by Ionized Jet Deposition; **Proceedings of 33rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, PVSC 2017**, pp1221-1223, ISBN: 3-936338-47-7, DOI: 10.4229/EUPVSEC20172017-3DV.2.118.

39. 2017

Daffara, C.; Gaburro, N.; Marchioro, G.; **Romeo, A.**; Basilissi, G.; Cagnini, A.; Galeotti, M.; Surface micro-profilometry for the assessment of the effects of traditional and innovative cleaning treatments of silver; **Proceedings of LACONA XI. Lasers in the Conservation of Artworks**, pp 127-140, ISBN: 978-83-231-3875-4.

40. 2016

Di Mare, S.; Salavei, A.; Menossi, D.; Piccinelli, F.; Bernardi, P.; Artegiani, E.; Kumar, A.; Mariotto, G.; **Romeo, A.***; A study of SnS recrystallization by post-deposition treatment, **Proceedings of 43rd IEEE Photovoltaic Specialists Conference**, PVSC 2016, pp 431-434; ISBN: 978-1-5090-2724-8, DOI: 10.1109/PVSC.2016.7749627.

41. 2016

Salavei, A.; Tedeschi, G.; Menossi, D.; Di Mare, S.; Piccinelli, F.; Artegiani, E.; **Romeo, A.***, CdTe thin film solar cells by pulsed electron deposition, **Proceedings of 43rd IEEE Photovoltaic Specialists Conference**, PVSC 2016, pp 0498-0501,; ISBN: 978-1-5090-2724-8, DOI: 10.1109/PVSC.2016.7749644.

42. 2016

T.M.Razykov, A.Bosio; B.Ergashev; C.S.Ferekides; D. Y.Goswam; K.M.Kouchkarov; **A. Romeo**; N.Romeo; H.S.Ullal; H.M.Upadhyaya, Effect of Cd and Te₂ Vapor Phase Mixture in CMBD on Growth Rate and Morphology of CdTe Films for Use in Thin-Film Solar Cells in **Proceedings of 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2016 , pp. 1144-1146; ISBN: 3-936338-41-8, DOI: 10.4229/EUPVSEC20162016-3CV.2.10.

43. 2016

Di Mare, S.; Salavei, A.; Menossi, D.; Piccinelli, F.; Artegiani, E.; Kumar, A.; Mariotto, G.; Bernardi, P.; **Romeo, A.***, Effects of Temperature and Post Deposition Annealing on SnS Polycrystalline Thin Film Growth in **Proceedings of 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp. 263-266; ISBN: 3-936338-41-8, DOI: 10.4229/EUPVSEC20162016-1BV.6.40.

44. 2016

Artegiani, E.; Menossi, D.; Di Mare, S.; Salavei, A.; Kumar, A.; Mariotto, G.; **Romeo A.***, Study of MoO_x Back Contact for Low Temperature CdTe Solar Cells on Superstrate Configuration in **Proceedings of (2016) 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2016, pp. 1229-1232; ISBN: 3-936338-41-8.

45. 2016

Bosio, A.; Rosa, G.; Mazzamuto, S.; Romeo, A.; Piccinelli, F., N. Romeo; The Influence of Compound Target Preparation, Sputtering Power and Substrate Temperature on the Achievement of Cu(In,Ga)Se₂ Precursors Suitable to Get High Efficiency Solar Cells in **Proceedings of (2016) 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp. 1233-1236, ISBN: 3-936338-41-8, DOI: 10.4229/EUPVSEC20162016-3CV.4.31.

46. 2015

Di Mare, S.; Salavei, A.; Piccinelli, F.; **Romeo, A.***, Analysis of SnS Growth and Post Deposition Treatment by Congruent Physical Vapor Deposition; in **Proceedings of (2015) 31st European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2015, pp. 1349-1352; ISBN: 3-936338-39-6, DOI: 10.4229/EUPVSEC20152015-3DV.3.22.

47. 2015

Salavei, A.; Artegiani, E.; Piccinelli, F.; Di Mare, S.; Menossi, D.; Bosio, A.; Romeo,

N.; **Romeo, A.***, Flexible CdTe Solar Cells on Polyimide and Flexible Glass Substrates, **Proceedings of 31st European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2015, pp. 1356-1357, ISBN: 3-936338-39-6, DOI: 10.4229/EUPVSEC20152015-3DV.3.24.

48. 2015

Artegiani, E.; Salavei, A.; Rimmaudo, I.; Menossi, D.; Bosio, A.; Romeo, N.; **Romeo, A.***, Influence of Transparent Conductive Oxide on the Degradation of CdTe Solar Cell Performance in **Proceedings of 31st European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2015, pp. 1053-1056, ISBN: 3-936338-39-6, DOI: 10.4229/EUPVSEC20152015-3BO.7.6.

49. 2014

A. Salavei, I. Rimmaudo, B.L. Xu, M. Barbato, M. Meneghini, G. Meneghesso, S. Di Mare, **A. Romeo***. High Efficiency Ultra-Thin CdTe Absorbers by Physical Vapor Deposition, **Proceedings of 29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp. 1430-1432, ISBN: 3-936338-34-5, DOI: 10.4229/EUPVSEC20142014-3AO.4.4.

50. 2014

N. Romeo, A. Bosio, D. Menossi, G. Rosa, A. Salavei, **A. Romeo**, Improvement in Processing CdTe/CdS Thin Film Solar Cells, **Proceedings of 29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp. 1709-1712, ISBN: 3-936338-34-5, DOI: 10.4229/EUPVSEC20142014-3DV.1.15.

51. 2014

B.L. Xu, I. Rimmaudo, A. Salavei, F. Piccinelli, M. Barbato, M. Meneghini, G. Meneghesso, S. Di Mare, D. Menossi, A. Bosio, N. Romeo, **A. Romeo***, Multiple Effects of the CdCl₂ Activation Treatment on the Device Properties of CdTe/CdS Solar Cells by Monitoring the Annealing Temperature, **Proceedings of 29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp. 1826-1828, ISBN: 3-936338-34-5, DOI: 10.4229/EUPVSEC20142014-3DV.2.32.

52. 2013

A. Salavei, I. Rimmaudo, F. Piccinelli, D. Menossi, A. Bosio, N. Romeo, **A. Romeo***, Analysis of CdTe Activation Treatment with a Novel Approach; **Proceedings of 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, pp. 2140-2142, ISBN: 3-936338-33-7, DOI: 10.4229/28thEUPVSEC2013-3AO.6.3.

53. 2013

A. Romeo*, A. Salavei, I. Rimmaudo, A. Bosio, D. Menossi, F. Piccinelli, N. Romeo, Electrical characterization and aging of CdTe thin film solar cells with Bi₂Te₃ back contact in 2013 **IEEE 39th Photovoltaic Specialists Conference (PVSC)**, pp. 1178-1182, ISBN: 978-147993299-3, DOI: 10.1109/PVSC.2013.6744350.

54. 2013

I. Rimmaudo, A. Salavei, F. Rossi, C. Ferrari, **A. Romeo***, Etching effect of CdTe absorber on the stability of thin film solar cell devices, Atti di "**2013 IEEE 39th**

55. 2013

A. Bosio, N. Romeo, D. Menossi, G. Rosa, P.P. Lottici, A. Romeo, I. Rimmaudo, A. Salavei, Key Developments in CdTe Thin Film Solar Cell Back-Contact in **Proceedings of 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, ISBN: 3-936338-33-7; DOI:10.4229/28thEUPVSEC2013-3BV.5.75.

56. 2013

I. Rimmaudo, A. Salavei, F. Rossi, E. Buffagni, C. Ferrari, M. Giarola, G. Mariotto, **A. Romeo***. Study of the Effect of Absorber Etching on the Back Contact Performance of CdTe Solar Cells, In: **28th European Photovoltaic Solar Energy Conference**, pp. 2389-2392, ISBN: 3-936338-33-7, doi:10.4229/28thEUPVSEC2013-3BV.6.21.

57. 2012

A. Salavei, I. Rimmaudo, F. Piccinelli, D. Menossi, N. Romeo, A. Bosio, R. Dharmadasa, **A. Romeo***. Flexible CdTe Solar Cells by a Low Temperature Process on ITO/ZnO Coated Polymers. In: **27th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. p. 2825-2827, ISBN: 3-936338-28-0, DOI: 10.4229/27thEUPVSEC2012-3DV.3.45.

58. 2012

Rimmaudo I., Salavei A., **Romeo A.*** (2012). Ageing of CdTe Devices by Copper Diffusion; **Proceedings of the 27th European Photovoltaic Solar Energy Conference.**, p. 2828-2831, ISBN: 3-936338-28-0, DOI:10.4229/27thEUPVSEC2012-3DV.3.47.

59. 2012

I. Rimmaudo, A. Salavei, F. Piccinelli, D. Menossi, N. Romeo, **A. Romeo***. (2012). Device and Physical Properties of Solar Cells with Thin CdTe Absorbers. In: **Proceedings of the 27th European Photovoltaic Solar Energy Conference**. p. 2232-2235, ISBN: 3-936338-28-0, DOI: 10.4229/27thEUPVSEC2012-3CO.3.5.

60. 2011

N. Romeo, A. Bosio, S. Mazzamuto, D. Menossi, J.L. Peña, A. Salavei, I. Rimmaudo, V. Allodi, **A. Romeo*** (2011). Investigation of a Suitable Back Contact for CdTe/CdS Solar Cells prepared in the substrate configuration. In: **26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2011, p. 2460-2462, ISBN: 3-936338-27-2, 10.4229/26thEUPVSEC2011-3DO.9.4.

61. 2011

Allodi V., Rimmaudo I., Salavei A., Armani N., Fabbri F., **Romeo A.*** (2011). Study of Electro-Optical Properties of CdTe Solar Cells prepared by a Low Temperature Fabrication Process. In: **Proceedings of 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**, 2011, p. 3035-3039, ISBN: 3-936338-27-2, DOI: 10.4229/26thEUPVSEC2011-3DV.2.47.

62. 2011
Rimmaudo, A. Salavei, V. Allodi, **A. Romeo**, P. Zabierowski, T. Drobiazg, A. Bosio, N. Romeo, S. Mazzamuto, D. Menossi (2011). Electrical Characterization of CdTe solar cells made by a Low Temperature Fabrication Process. In: **26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. 2011, p. 3040-3044, ISBN: 3-936338-27-2, DOI: 10.4229/26thEUPVSEC2011-3DV.2.48.
63. 2011
A. Salavei, I. Rimmaudo, F. Piccinelli, V. Allodi, **A. Romeo**, A. Bosio, N. Romeo, S. Mazzamuto, D. Menossi; Low Substrate Temperature Deposited CdTe Solar Cells with an alternative recrystallization process. In: **26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.**, 2011, p. 3030-3034, ISBN: 3-936338-27-2, doi: 10.4229/26thEUPVSEC2011-3DV.2.46.
64. 2011
A. Romeo* (2011). CdTe thin film solar cells : present status and future perspectives . In: International Conference on Light Optics: Phenomena, Materials, Devices, and Characterization, OPTICS 2011. Calicut, Kerala, India, 23-25 Maggio, vol. 1391, p. 33-37, American Institute of Physics, ISBN: 9780735409606, DOI: 10.1063/1.3646773.
65. 2010
Romeo N., Bosio A., Mazzamuto S., Menossi D., **Romeo A.*** (2010). CIGS thin films prepared by sputtering and selenization by using In₂Se₃, Ga₂Se₃ and Cu as sputtering targets. In: . **Photovoltaic Specialists Conference (PVSC)**, 2010 35th IEEE. 2010, p. 786-788, IEEE, ISBN:9781424458905, DOI: 10.1109/PVSC.2010.5617109.
66. 2009
Romeo N., Bosio N., **Romeo A.**, Menossi D., Mazzamuto S., Piccinelli F., Bettinelli M. (2009). CuInGaSe₂/CdS thin film solar cells made with new precursors prepared by sputtering. In: **24th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition.**, p. 2930-2932, ISBN: 3936338256.
67. 2009
Romeo N., Bosio A., **Romeo A.**, Mazzamuto S. (2009). A CdTe Thin Film Module Factory with a Novel Process. In: -. 2009 MRS Spring Meeting - Symposium M Thin-Film Compound Semiconductor Photovoltaics. **MRS PROCEEDINGS**, vol. 1165, Cambridge University Press., ISBN: 9781605111384, ISSN: 1946-4274, DOI: 10.1557/PROC-1165-M07-02.
68. 2008
A. Romeo* (2008). Comparison of CdTe thin film photovoltaic technologies. In: **10th World Renewable Energy Congress-WRECX**. Glasgow, Scozia, 19-25 Luglio 2008, p. 1156-1161, ISBN: 9780080568973.
69. 2007
N. Romeo, A. Bosio, S. Mazzamuto, **A. Romeo**, L. Vaillant-Roca; High Efficiency CdTe/CdS Thin Film Solar Cells with a Novel Back Contact. In: **22nd European Photovoltaic Solar Energy Conference**. Milan, 2007, p. 1919-1921, ISBN: 3936338221.

70. 2007
A. Romeo, G. Khrypunov, S. Galassini, H. Zogg and A.N. Tiwari, N.Romeo, A.Bosio, S. Mazzamuto. (2007). Comparison of CSS-CdTe and PVD-CdTe with Different Activation Processes. In: **22nd European Photovoltaic Solar Energy Conference**. Milan, Italy, 3-7 September 2007, p. 2367-2372, WIP-Renewable Energies, ISBN: 3936338221.
71. 2006
 N. Romeo, A. Bosio, **A. Romeo**, S. Mazzamuto. Industrial Upscaling of CdTe/CdS Thin Film Solar Cells. In: **Proceedings of 21st European Photovoltaic Solar Energy Conference**, 2006. p. 1806-1809, ISBN: 3936338205.
72. 2006
 N. Romeo, A. Bosio, **A. Romeo**, S. Mazzamuto, V. Canevari. High Efficiency CdTe/CdS Thin Film Solar Cells Prepared by Treating CdTe Films with a Freon Gas in Substitution of CdCl₂. In: **Proceedings of 21st European Photovoltaic Solar Energy Conference**, 2006. p. 1857-1860, ISBN: 3936338205.
73. 2004
 N. Romeo, A. Bosio, V. Canevari, R. Tedeschi, S. Sivelli, **A. Romeo**, F.V. Kurdesau. Development of a Novel Precursor for the preparation by selenization of high efficiency CuInGaSe₂/CdS Thin Film Solar Cells. In: **Proceedings of 19th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; 2004, p. 1796-1798, ISBN: 8889407026.
74. 2004
A. Romeo, G. Khrypunov, F. Kurdesau, D.L. Bätzner, H. Zogg, A.N. Tiwari (2004). High Efficiency Flexible CdTe Solar Cells on Polymer Substrates. In: -. **Technical Digest of the International PVSEC-14**. vol. 2, p. 715-716, ISBN: 9749179390.
75. 2004
A. Romeo, R. Gysel, S. Buzzi, D. Abou-Ras, D. L. Bätzner, D. Rudmann, H. Zogg, A. N. Tiwari (2004). Properties of CIGS Solar Cells Developed with Evaporated II-VI Buffer Layers. In: -. **Technical Digest of the International PVSEC-14**. Bangkok, 2004, vol. 2, p. 705-706, ISBN: 9749179390.
76. 2003
 F.-J. Haug, D. Rudmann, **A. Romeo**, H. Zogg, A. N. Tiwari (2003). Electrical Properties of Heterojunction Cu(In,Ga)Se₂ Superstrate Solar Cells. In: **Proceedings of 3rd World Conference on Photovoltaic Energy Conversion**; vol. A, p. 2853-2858; 2003; ISBN: 4990181603.
77. 2002
 N. Romeo, A. Bosio, **A. Romeo**, M. Bianucci, L. Bonci, C. Lenti. High Efficiency CdTe/CdS Thin Film solar Cells by a Process Suitable for Large Scale Production. In: **Proceedings of "PV in Europe from PV Technology to Energy Solutions" Conference and Exhibition**. p. 433-435, 2002; ISBN: 3936338124.
78. 2002
 D.L. Bätzner, **A. Romeo**, M. Döbeli, K. Weinert, H. Zogg, A.N. Tiwari (2002). High

energy irradiation properties of CdTe/CdS solar cells. In: **Proceedings of 29th IEEE Photovoltaic Specialists Energy Conference** . p. 982-985, 2002; ISBN: 0780374711, doi:10.1109/PVSC.2002.1190766.

79. 2002

A.Romeo, M. Arnold, D.L. Bätzner, H.Zogg, A.Tiwari; Development of High Efficiency Flexible CdTe Solar Cells. In: **Proceedings of PV in Europe from PV Technology to Energy Solutions**; p. 377-433; 2002; ISBN: 3936338116.

80. 2002

A.Romeo, D.L. Bätzner, W. Hajdas, H. Zogg, A.N. Tiwari; Potential of CdTe Thin Film Solar Cells for Space Application. In: **Proceedings of 17th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. vol. 3, p. 2183-2186; 2002; ISBN: 3936338086.

81. 2002

M. Terheggen, H. Heinrich, G. Kostorz, **A. Romeo**, H. Zogg, A.N. Tiwari; Structural and Chemical Studies on CdTe/CdS Thin Film Solar Cells with Analytical Transmission Electron Microscopy; In: **Proceedings of 17th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. vol. 3, p.1188-1191, 2002; ISBN: 3936338086.

82. 2002

D.L. Bätzner, **A. Romeo**, H. Zogg, A. N. Tiwari; CdTe/CdS Solar Cell Performance under Low Irradiance. In: **Proceedings of 17th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. vol. 1, p. 1180-1183; 2002; ISBN: 3936338086.

83. 2002

D.L. Bätzner, **A. Romeo**, H. Zogg, A. N. Tiwari; Radiation Hardness of CdTe/CdS solar cells. In: **Proceedings of 17th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; 2002 vol. 1, p.1043-1046; ISBN: 3936338086.

84. 2001

A.Romeo, D.L.Bätzner, H.Zogg, A.N.Tiwari (2001). Influence of Proton Irradiation and development of flexible CdTe cells on polyimide. In: **II-VI Compound Semiconductor Photovoltaic Materials**. 2001, vol. 668, -, ISBN: 1-55899-604-4. (Presentazione orale, premiata con Silver Student Award).

85. 2001

D.L.Bätzner, G.Agostinelli, J. Beier, **A.Romeo**, H.Zogg, A.N.Tiwari (2001). Voltage dependent carrier collection in CdTe solar cells. In: **II-VI Compound Semiconductor Photovoltaic Materials**; 2001; vol. 668, ISBN: 9781558996045.

86. 2000

A.Romeo, D.L. Bätzner, H Zogg, A.N. Tiwari. A comparison of the vacuum evaporated CdTe substrate and superstrate solar cells. In: **Proceedings of 16th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. 2000, vol. 1, p. 843-846, ISBN: 1902916182.

87. 2000

D.L. Bätzner, **A.Romeo**, H Zogg, A.N. Tiwari; Effect of back contact metallization on the material stability of CdTe/CdS solar cells. **Proceedings of 16th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; 2000, vol. 1, p. 353-356, ISBN: 1902916182

88. 2000

P.R. Edwards, K. Durose, **A.Romeo**, D.L. Bätzner, A.N.Tiwari; Lock-in EBIC studies of CdS/CdTe solar cells grown by high vacuum evaporation. **Proceedings of 16th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; 2000, vol. 1, p. 839-842, ISBN: 1902916182.

89. 1998

A.Romeo, A.N. Tiwari, H Zogg, M. Wagner, J.R. Guenter. Influence of Transparent Conducting Oxides on the Properties of CdTe/CdS Solar Cells. In: **Proceedings of 2nd World Conference and Exhibition on Photovoltaic Solar Energy**. vol. 2, p. 1105-1108, 1998; ISBN:9282851796.

90. 1997

N.Romeo, A. Bosio, R. Tedeschi, **A.Romeo**, V. Canevari, D. Leone; Cadmium and Zinc Chloride Treatments of CdS films for the preparation of High Efficiency CdTe/CdS Thin Films Solar Cells; In: **Proceedings of 14th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**; vol. 2; 1997; p.2351-2353, ISBN: 9781901675030.

91. 1997

N.Romeo, A.Bosio, R.Tedeschi, **A.Romeo**, V.Canevari, F.Fermi; A Three Stage Selenization Process for the Preparation of High Efficiency CuInGaSe₂/ CdS Thin Films Solar Cells. In: **Proceedings of 14th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition**. vol. I; 1997; p. 1224-1225, ISBN: 9781901675030.

Verona, 6 Marzo 2026

Alessandro Romeo