

INFORMAZIONI PERSONALI

Adelaide Ladu

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01 Dicembre 2018 – data odierna

Tempo indeterminato Tecnologo – III livello

Osservatorio astronomico di Cagliari, via della scienza 5, Selargius (CA)

- Coordinamento di tutte le attività di gestione tecnica degli apparati di Stazione e Antenna direttamente connessi alla piena e ottimale funzionalità dei ricevitori radioastronomici;
- La progettazione, manutenzione e revisione dei ricevitori radioastronomici e dei sistemi a radio frequenza installati e di futura installazione sul Sardinia Radio Telescope;
- Attività di supporto tecnico scientifico alle osservazioni radioastronomiche nel Sardinia Radio Telescope;
- Attività correlate alla gestione delle apparecchiature elettroniche per il Sardinia Radio Telescope
- Collaborazione attiva col gruppo dei backend digitali;
- Sviluppo di nuovi dispositivi a microonde e sistemi digitali per i ricevitori del Sardinia Radio Telescope;
- Supporto alle attività di divulgazione svolte presso l'Osservatorio Astronomico di Cagliari.

08 Novembre 2017 – 09
Novembre 2018**Proroga Tempo determinato Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca (CTER) – VI livello della durata di 12 mesi**

Osservatorio astronomico di Cagliari, via della scienza 5, Selargius (CA)

- Coordinamento di tutte le attività di gestione tecnica degli apparati di Stazione e Antenna direttamente connessi alla piena e ottimale funzionalità dei ricevitori
- Attività di supporto tecnico scientifico alle osservazioni radioastronomiche nel Sardinia Radio Telescope
- Attività correlate alla gestione delle apparecchiature elettroniche per il Sardinia Radio Telescope
- Sviluppo di nuovi dispositivi a microonde e sistemi digitali per i ricevitori del Sardinia Radio Telescope

09 Novembre 2015 – 08
Novembre 2017**Tempo determinato Collaboratore Tecnico Enti di Ricerca (CTER) – VI livello della durata di 24 mesi**

Osservatorio astronomico di Cagliari, via della scienza 5, Selargius (CA)

- Attività di supporto tecnico scientifico alle osservazioni radioastronomiche nel Sardinia Radio Telescope
- Attività correlate alla gestione delle apparecchiature elettroniche per il Sardinia Radio Telescope
- Sviluppo di nuovi dispositivi a microonde e sistemi digitali per i ricevitori del Sardinia Radio Telescope.

04 Novembre 2013 – 03
Novembre 2015**Assegno di ricerca della durata di 24 mesi**

Osservatorio astronomico di Cagliari, via della scienza 5, Selargius (CA)

- Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di dispositivi a microonde per i ricevitori del Sardinia Radio Telescope

31 Ottobre 2012 – 30 Ottobre
2013**Borsa di studio della durata di 12 mesi**

Osservatorio astronomico di Cagliari, via della scienza 5, Selargius (CA)

- Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di dispositivi a microonde per i ricevitori ad alta frequenza del Sardinia Radio Telescope

27 Settembre 2012 – 15 Ottobre
2012**Incarico di lavoro occasionale della durata di 15 giorni**

Consorzio CYBERSAR per il supercalcolo, la modellistica computazionale e la gestione di grandi database

- Implementazione di calcolo dei modi di guide d'onda e aperture ellittiche.

01 Aprile 2012 – 30 Settembre
2012**Tirocinio della durata di 6 mesi**

Azienda Nice Srl in collaborazione con l'Osservatorio Astronomico di Cagliari

- Studio dell'architettura interna, studio meccanico e studio delle ottiche del ricevitore a 100GHz realizzato all'IRAM per consentirne la predisposizione, il montaggio e messa in funzione del ricevitore sul Sardinia Radio Telescope.

01 Maggio 2010 – 30 Aprile 2011

Borsa di studio della durata di 12 mesi

Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Manchester (UK)

- Progettazione di una nuova configurazione di ibrido 90° in tecnologia microstriscia tramite l'utilizzo di software per progettazione hardware di dispositivi a microonde, Realizzazione fisica del dispositivo, Testing tramite l'utilizzo dell'analizzatore di rete vettoriale. (Programma Master&Back).

Luglio 2008 – Settembre 2008

Tirocinio della durata di 2 mesi

Osservatorio astronomico di Cagliari, via della scienza 5, Selargius (CA)

- Progettazione di un ibrido 180° in tecnologia microstriscia tramite l'utilizzo di software per progettazione hardware di dispositivi a microonde, Realizzazione fisica del dispositivo, Testing tramite l'utilizzo dell'analizzatore di rete vettoriale

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

18 e 25 Gennaio 2023

Partecipazione al corso formativo "La gestione delle emozioni" e "La gestione dei conflitti"

Selargius (Ca)

26 Giugno 2020

Partecipazione al corso "Il ruolo del Direttore dell'esecuzione nella gestione dei contratti per la fornitura di beni e servizi"

Selargius (Ca)

25 Febbraio 2019, 05 Marzo 2019

Corso di formazione generale dei lavoratori: Formazione Specifica rischio Medio

Rif. normativo: art. 37 D.Lgs 81/08 Accordo Stato Regioni del 21/12/2011

Selargius (Ca)

22 Ottobre 2018

Corso di formazione generale dei lavoratori

Rif. normativo: art. 37 D.Lgs 81/08 Accordo Stato Regioni del 21/12/2011

Selargius (Ca)

02 Maggio 2016

Partecipazione al seminario "Nuova Frontiera nel campo delle Misure RF e Microonde: NEWS 5G Technology"

Sede Rohde&Schwarz Italia, Roma

30 Marzo 2016

Dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica

Università degli studi di Cagliari, via Marengo 3 – Cagliari

- Settore dell'attività di ricerca dottorale: Elettromagnetismo.
- Attività di ricerca: Progettazione, caratterizzazione e testing di dispositivi a microonde per i ricevitori radioastronomici del Sardinia Radio Telescope
- Titolo tesi: **Design of microwave subsystems for radio astronomical receivers.**

18 Novembre 2015

Partecipazione al seminario "La progettazione elettronica con ANSYS"

Milano

14 Ottobre 2015

Partecipazione al seminario "Progettazione RF e Microonde"

Roma

Luglio 2015

Corso di formazione LabVIEW

Università degli studi di Cagliari

13 – 17 Ottobre 2014

Corso di formazione "Assemblatore di circuiti microelettronici ibridi: Incollaggi e Wire Bonding"

INAF - IRA (Istituto di Radioastronomia), Bologna

- Epoxies per componenti elettronici: prove pratiche di incollaggio.
- Esperienza pratica di wedge bonding termosonico con filo 25 µm oro.

03 Giugno 2014

Partecipazione al seminario "Good Cryogenics Practice"

Università degli studi di Cagliari

03 Aprile 2014

Partecipazione al seminario "Open day Rohde&Schwarz"

06 – 07 Febbraio 2014	Osservatorio astronomico di Cagliari Corso “Millimeter-Wave Measurements using Vector Network Analyzer” Rohde&Schwarz ▪ Tecniche per misure di componenti ad alte frequenze con l’analizzatore di reti vettoriale
11 – 12 – 18 – 19 Giugno 2013	Partecipazione al seminario “Numerical solution of electromagnetic problems” Università degli studi di Cagliari
Ottobre 2012 – Gennaio 2013	Partecipazione al corso “Laboratorio di Radioastronomia” Università degli studi di Cagliari
30 Settembre 2012 – 06 Ottobre 2012	3rd Summer Sardinian School in Astrophysics: “Astrochemistry: The astronomer’s survival kit” Osservatorio astronomico di Cagliari
11 – 16 Giugno 2012	2nd Summer Sardinian School in Astrophysics: “Technology in Radio Astronomy and Space Science – Detecting Radio Waves” Osservatorio astronomico di Cagliari
20 - 22 Marzo 2012	Partecipazione al seminario “Effetti biologici da esposizione ai campi elettromagnetici” Università degli studi di Cagliari
15 Luglio 2009	Laurea specialistica in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Cagliari, via Marengo 3 – Cagliari ▪ Voto di laurea 109/110 ▪ Titolo della tesi: Accoppiatori ibridi 180° a banda larga in tecnologia planare.
26 Ottobre 2006	Laurea triennale in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Cagliari, via Marengo 3 – Cagliari
05 Luglio 2000	Maturità scientifica Liceo Scientifico Enrico Fermi, Nuoro

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiana

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B1	B1	B1	B1	B1
Certificato di lingua livello B1 rilasciato dal Centro Linguistico di Ateneo di Cagliari					

Competenze comunicative

- Possiedo buone competenze comunicative acquisite durante il mio dottorato di ricerca e durante la partecipazione a workshop e scuole

Competenze organizzative e gestionali

- Buone competenze organizzative e di team-leading acquisite durante la mia esperienza lavorativa presso l’Osservatorio astronomico di Cagliari, in particolare da quando ho ricoperto il ruolo di Coordinatore del MWP1 della squadra operativa di SRT

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi

Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione) ▪ Conoscenza del programma di simulazione CAD Autodesk Inventor ▪ Ottima conoscenza dei programmi di simulazione elettromagnetica (HFSS, CST, MWO, Sonnet, ADS) ▪ Buona conoscenza del programma di simulazione elettromagnetica/ottica per antenne a riflettore GRASP 				
Altre competenze <ul style="list-style-type: none"> ▪ Primo soccorso: certificato nel fornire primo soccorso ▪ Addetto Antincendio – rischio medio ▪ Abilitazione ai lavori in quota 				
Patente di guida B - automunita				

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- **PUB20:** A. Navarrini, A. Melis, G. Comoretto, T. Pisanu, R. Nesti, P. Marongiu, P. Ortu, P. Maxia, A. Ladu, H. Ghobadi, R. Concu, A. Cabras, L. Schirru, P. Di Ninni, M. Belluso, S. Billotta: **"Preliminary Design of a Room Temperature C-band Phased Array Feed Prototype with Digital Back-end Based on RFSoc"** Phased Array Feed & Advanced Receivers Workshop, (15 - 17 November 2022);
- **PUB30:** M. D'Cruze, K. Grainge, M. Keith, S. Melhuish, M. McCulloch, B. Watson, A. Navarrini, A. Melis, G. Naldi, G. Pupillo, G. Comoretto, P. Ortu, A. Ladu, R. Concu, P. Marongiu, A. Poddighe, R. Chiello: **"On-sky testing of the C-band cryoPAF: Pharos2"** Phased Array Feed & Advanced Receivers Workshop, (15 - 17 November 2022);
- **PUB31:** A. Melis, M. Pilia, R. Concu, D. Perrodin, V. Gajjar, D. Mac Mahon, E. Molinari, L. Manunza, M. Mulas, L. Pizzuto, A. Vendrame, K. Perez, M. Burgay, S. Casu, T. Coiana, A. Corongiu, E. Egron, A. Ladu, C. Migoni, M. Murgia, A. Navarrini, A. Pellizzoni, T. Pisanu, A. Possenti, V. Vacca: **"The Sardinia Radio Telescope in the framework of the Breakthrough Listen Program: technical & scientific commissioning and first results"**, 73rd International Astronautical Congress (IAC), (18 - 22 September 2022);
- **PUB27:** E. Egron, V. Vacca, G. Carboni, M. Pili, S. Loru, P. Castangia, A. Pellizzoni, G. Serra, Giampaolo; M.N. Iacolina, G. Valente, A. Attoli, F. Buffa, S. Mulas, D. Perrodin, S. Poppi, M. Bachetti, M. Burgay, M. T. Caria, E. Carretti, S. Casu, R. Concu, A. Corongiu, G.L. Deiana, A. Fara, F. Gaudiomonte, A. Ladu, P. Marchegiani, P. Maxia, A. Melis, S. Milia, C. Migoni, A. Navarrini, A. Orlati, P. Ortu, S. Palmas, M. Pilia, T. Pisanu, A. Saba, L. Schirru, P. Soletta, G. Surcis, A. Tarchi, E. Urru, G.P. Vargiu: **"SRT performance measurements (2018-2021)"**, INAF Technical Reports n 178, (August 2022);
- **PUB33:** A. Pellizzoni, S. Righini, M. N. Iacolina, M. Marongiu, S. Mulas, G. Murtas, G. Valente, E. Egron, M. Bachetti, F. Buffa, R. Concu, G. L. Deiana, S. L. Guglielmino, A. Ladu, S. Loru, A. Maccaferri, P. Marongiu, A. Melis, A. Navarrini, A. Orfei, P. Ortu, M. Pili, T. Pisanu, G. Pupillo, A. Saba, L. Schirru, G. Serra, C. Tiburzi, A. Zanichelli, P. Zucca, M. Messerotti: **"Solar observations with single-dish INAF radio telescopes: continuum imaging in the 18 - 26 GHz range"**, Solar Physics, Vol. 297, Issue 7, Article number 86, (July 2022), DOI: 10.1007/s11207-022-02013-5;
- **PUB2:** A. Ladu, L. Schirru, F. Gaudiomonte, P. Marongiu, G. Angius, F. Perini and G. P. Vargiu: **"Upgrading of the L - P Band Cryogenic Receiver of the Sardinia Radio Telescope: A Feasibility Study"**, Sensors, Vol. 22, Issue 11, Article number 4261, (June, 1 2022), DOI: 10.3390/s22114261;
- **PUB19:** A. Navarrini, A. Melis, G. Comoretto, T. Pisanu, R. Nesti, P. Marongiu, P. Ortu, P. Maxia, A. Ladu, H. Ghobadi, R. Concu, G. Angius, A. Cabras, L. Schirru, P. Di Ninni, M. Belluso, S. Billotta: **"Architecture of C-band Phased Array Feed with RFSoc digital beamformer"**, 2022 3rd URSI Atlantic and Asia Pacific Radio Science Meeting, AT-AP-RASC 2022, (May, 30 2022), DOI: 10.23919/AT-AP-RASC54737.2022.9814401;
- **PUB13:** T. Pisanu, G. Valente, P. Marongiu, P. Maxia, P. Ortu, A. Navarrini, A. Ladu, L. Schirru, R.

- Ghiani, R. Concu, F. Gaudiomonte, G. Angius, A. Cabras, E. Egron, N. Iacolina, V. Vacca: " **Status of the multibeam S band receiver for the Sardinia Radio Telescope**", 2022 3rd URSI Atlantic and Asia Pacific Radio Science Meeting, AT-AP-RASC 2022, (May, 30 2022), DOI: 10.23919/AT-AP-RASC54737.2022.9814341;
- **PUB28:** P. Bolli, F. Buffa, L. Caito, E. Carretti, G. Comoretto, D. Fierro, F. Govoni, A. Melis, M. Murgia, A. Navarrini, A. Orfei, A. Orlati, T. Pisanu, S. Poppi, I. Porceddu, A. Possenti, A. Attoli, U. Becciani, C. Belli, G. Carboni, M. T. Caria, A. Cattani, T. Coiana, R. Concu, L. Cresci, G. L. Deiana, A. Fara, F. Focchi, F. Gaudiomonte, A. Ladu, A. Maccaferri, S. Mariotti, P. Marongiu, A. Mascia, C. Migoni, E. Molinari, M. Morsiani, R. Nesti, L. Olmi, P. Ortu, S. Palmas, M. Pili, A. Poddighe, M. Poloni, T. Pulvirenti, S. Righini, J. Roda, A. Scalambra, F. Schilliro, L. Schirru, R. M. Schirru, G. Serra, R. Smareglia, G. P. Vargiu, F. Vitello and F. Zorcolo: " **Status of the High-Frequency Upgrade of the Sardinia Radio Telescope**", URSI Radio Science Letters, Vol. 3, id. 26, (2021), DOI: 10.46620/21-0026;
 - **PUB4:** A. Ladu, L. Schirru, A. Melis, F. Perini, F. Gaudiomonte, S. Rusticelli, M. Schiaffino, R. Concu, A. Mattana and M. Murgia: " **Preliminary tests to design an ad hoc signal acquisition chain for the Sardinia Aperture Array Demonstrator**", 2021 34th General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science, URSI GASS 2021, (August, 28 2021), DOI: 10.23919/URSIGASS51995.2021.9560615;
 - **PUB29:** F. Govoni, P. Bolli, F. Buffa, L. Caito, E. Carretti, G. Comoretto, D. Fierro, A. Melis, M. Murgia, A. Navarrini, A. Orfei, A. Orlati, T. Pisanu, S. Poppi, A. Possenti, A. Attoli, U. Becciani, C. Belli, G. Carboni, M. T. Caria, A. Cattani, R. Concu, L. Cresci, A. Fara, F. Focchi, F. Gaudiomonte, A. Ladu, A. Maccaferri, S. Mariotti, P. Marongiu, C. Migoni, Emilio Molinari, M. Morsiani, R. Nesti, L. Olmi, P. Ortu, S. Palmas, M. Pili, A. Poddighe, M. Poloni, I. Porceddu, S. Righini, J. Roda, A. Scalambra, F. Schilliro, L. Schirru, G. Serra, R. Smareglia, Gian Paolo Vargiu and F. Vitello: " **The high-frequency upgrade of the Sardinia Radio Telescope**", 2021 34th General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science, URSI GASS 2021, (August, 28 2021), DOI: 10.23919/URSIGASS51995.2021.9560570;
 - **PUB24:** G. Pupillo, A. Navarrini, A. Melis, R. Concu, P. Ortu, P. Marongiu, G. Naldi, S. Rusticelli, A. Saba, A. Scalambra, L. Schirru, A. Ladu, T. Pisanu, E. Urru: " **Preliminary Characterization of the Digitally Formed Beams of PHAROS2 Phased Array Feed**", 2020 50th European Microwave Conference, EuMC 2020, Pages 1035 - 1038, Article number 9337938, (January 12, 2021), DOI: 10.23919/EuMC48046.2021.9337938;
 - **PUB8:** F. Gaudiomonte, A. Ladu, L. Schirru, A. Melis, R. Concu, F. Perini, M. Murgia: " **Sardinia aperture array demonstrator: Measurement campaigns of radio frequency interferences**", Proc. of SPIE - The International Society for Optical Engineering, Ground-Based and Airborne Telescopes VIII, Vol. 11445, Article number 1144579, (December, 2020), DOI: 10.1117/12.2576078;
 - **PUB18:** A. Navarrini, A. Scalambra, A. Melis, S. Rusticelli, R. Concu, P. Ortu, G. Naldi, G. Pupillo, A. Maccaferri, A. Cattani, A. Ladu, L. Schirru, F. Perini, M. Morsiani, J. Monari, J. Roda, P. Marongiu, A. Saba, M. Poloni, M. Schiaffino, A. Mattana, G. Bianchi, G. Comoretto, R. Nesti, E. Urru, T. Pisanu, F. Schilliro, K. Zarb Adami, A. Magro, R. Chiello: " **The Warm Receiver Section and the Digital Backend of the PHAROS2 Phased Array Feed**", IEEE International Symposium on Phased Array Systems and Technology, Vol. 2019-October, Article number 9021018, (October, 2019), DOI: 10.1109/PAST43306.2019.9021018;
 - **PUB25:** A. Navarrini, A. Scalambra, S. Rusticelli, A. Maccaferri, A. Cattani, F. Perini, P. Ortu, J. Roda, P. Marongiu, A. Saba, M. Poloni, A. Ladu: " **A 2.3-8.2 GHz room temperature multi-channel receiver for phased array feed application**", 2019 IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering, UKRCON 2019 - Proceedings, Pages 144 - 148, (July, 2019), DOI: 10.1109/UKRCON.2019.8879848;
 - **PUB23:** A. Navarrini, A. Scalambra, S. Rusticelli, A. Maccaferri, A. Cattani, F. Perini, P. Ortu, J. Roda, P. Marongiu, A. Saba, M. Poloni, A. Ladu and L. Schirru: " **The Room Temperature Multi-Channel Heterodyne Receiver Section of the PHAROS2 Phased Array Feed**", Electronics (Switzerland), Vol. 8, Issue 6, (June 12, 2019), DOI: 10.3390/electronics8060666;
 - **PUB17:** A. Navarrini, J. Monari, A. Scalambra, A. Melis, R. Concu, G. Naldi, A. Maccaferri, A. Cattani, P. Ortu, J. Roda, F. Perini, G. Comoretto, M. Morsiani, A. Ladu, S. Rusticelli, A. Mattana, P. Marongiu, A. Saba, M. Schiaffino, E. Carretti, F. Schilliro, E. Urru, G. Pupillo, M. Poloni, T. Pisanu, R. Nesti, G. Muntoni, K. Zarb Adami, A. Magro, R. Chiello, L. Liu, K. Grainge, M. Keith, M. Pantaleev, W. van Cappellen: " **Design of Cryogenic Phased Array Feed for 4-8 GHz**", Proceeding of XXII RINEM Riunione Nazionale di Elettromagnetismo, (September, 2018);
 - **PUB9:** A. Ladu, P. Ortu, A. Saba, M. Pili, T. Pisanu, A. Navarrini, F. Gaudiomonte, P. Marongiu, E. Urru, G. Serra: " **Sistema di controllo per la caratterizzazione dell'oscillatore locale ALMA per**

il ricevitore 100 GHz del Sardinia Radio Telescope, OAC Internal Report n°73, (28 Agosto, 2018);

- **PUB16:** A. Navarrini, J. Monari, A. Scalambra, A. Melis, R. Concu, G. Naldi, A. Maccaferri, A. Cattani, P. Ortu, J. Roda, F. Perini, G. Comoretto, M. Morsiani, **A. Ladu**, S. Rusticelli, A. Mattana, P. Marongiu, A. Saba, M. Schiaffino, E. Carretti, F. Schillirò, E. Urru, G. Pupillo, M. Poloni, T. Pisanu, R. Nesti, G. Muntoni, K. Zarb Adami, A. Magro, R. Chiello, L. Liu, K. Grainge, M. Keith, M. Pantaleev, W. van Cappellen *“Design of PHAROS2 Phased Array Feed”* Proc. 2nd URSI AT-RASC (28 May – 1 June 2018);
- **PUB32:** A. Melis, R. Concu, A. Trois, A. Possenti, A. Bocchinu, P. Bolli, M. Burgay, E. Carretti, P. Castangia, S. Casu, C. Cecchi Pestellini, A. Corongiu, N. D’Amico, E. Egron, F. Govoni, M.N. Iacolina, M. Murgia, A. Pellizzoni, D. Perrodin, M. Pilia, T. Pisanu, A. Poddighe, S. Poppi, I. Porceddu, A. Tarchi, V. Vacca, G. Aresu, M. Bachetti, M. Barbaro, A. Casula, **A. Ladu**, S. Leurini, F. Loi, S. Loru, P. Marongiu, P. Maxia, G. Mazzarella, C. Migoni, G. Montisci, G. Valente, G. Vargiu *“The Sardinia Roach2-based Digital Architecture for Radio Astronomy (SARDARA)”* Journal of Astronomical Instrumentation Vol. 07, No. 01, (April 2, 2018), DOI: 10.1142/S2251171718500046;
- **PUB10:** **A. Ladu**, P. Ortu, A. Saba, F. Gaudiomonte, E. Urru, T. Pisanu, G. Valente, P. Marongiu, A. Navarrini, *“Sviluppi di ricevitori e componentistica in banda 3 mm ad INAF-OA Cagliari”* IV workshop sull’Astronomia Millimetrica in Italia, Bologna (November 09, 2017), <https://zenodo.org/record/1116242#.W3wQxrh9iUK>;
- **PUB36:** B. P. Abbott, R. Abbott, T. D. Abbott, F. Acernese, K. Ackley, C. Adams, T. Adams, P. Addesso, R. X. Adhikari, V. B. Adya et al *“Multi-messenger Observations of a Binary Neutron Star Merger”* The Astrophysical Journal Letters, Vol 848, Iss 2 (October 16, 2017), DOI: 10.3847/2041-8213/aa91c9;
- **PUB26:** E. Carretti, G. Aresu, M. Bachetti, M. Bartolini, F. Buffa, M. Burgay, M. Buttu, T. Caria, E. Carretti, P. Castangia, S. Casu, R. Concu, A. Corongiu, G.L. Deiana, E. Egron, A. Fara, F. Gaudiomonte, V. Gusai, N. Iacolina, **A. Ladu**, S. Loru, P. Marongiu, A. Melis, P. Melis, C. Migoni, S. Milia, A. Navarrini, A. Orlati, P. Ortu, S. Palmas, A. Pellizzoni, D. Perrodin, M. Pilia, T. Pisanu, S. Poppi, I. Porceddu, S. Righini, A. Saba, G. Serra, L. Serrau, G. Surcis, A. Tarchi, A. Trois, V. Vacca, G. Valente, G.P. Vargiu *“The Sardinia Radio Telescope (SRT): a large modern radio telescope for observations from meter to mm wavelengths”* 2017 International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA) (October 12, 2017), DOI: 10.1109/ICEAA.2017.8065630;
- **PUB15:** A. Navarrini, A. Orfei, R. Nesti, G. Valente, S. Mariotti, P. Bolli, T. Pisanu, J. Roda, L. Cresci, P. Marongiu, A. Scalambra, D. Panella, **A. Ladu**, A. Cattani, L. Carbonaro, E. Urru, A. Cremonini, E. Carretti, P. Ortu, F. Focchi, A. Melis, R. Concu, A. Saba, F. Schillirò, G. Comoretto, G. Naldi, A. Maccaferri, J. Monari, M. Morsiani, F. Perini, and M. Poloni *“Front-Ends and Phased Array Feeds for the Sardinia Radio Telescope”* Proc. 32nd URSI GASS (August 26, 2017);
- **PUB12:** A. Navarrini, G. Valente, P. Marongiu, **A. Ladu**, F. Gaudiomonte *“Optical design of S-band multifeed for the Sardinia Radio Telescope primary focus”* IEEE MTT-S International Conference on Numerical Electromagnetic and Multiphysics Modeling and Optimization for RF, Microwave, and Terahertz Applications (NEMO), (July 3, 2017), DOI: 10.1109/NEMO.2017.7964246;
- **PUB34:** E. Egron, A. Pellizzoni, M.N. Iacolina, S. Loru, M. Marongiu, S. Righini, M. Cardillo, A. Giuliani, S. Mulas, G. Murtas, D. Simeone, R. Concu, A. Melis, A. Trois, M. Pilia, A. Navarrini, V. Vacca, R. Ricci, G. Serra, M. Bachetti, M. Buttu, D. Perrodin, F. Buffa, G. L. Deiana, F. Gaudiomonte, A. Fara, **A. Ladu**, F. Loi, P. Marongiu, C. Migoni, T. Pisanu, S. Poppi, A. Saba, E. Urru, G. Valente, G.P. Vargiu *“Imaging of SNR IC443 and W44 with the Sardinia Radio Telescope at 1.5 GHz and 7 GHz”* MNRAS, Vol. 470, Iss 2, 1329–1341 (11 September 2017), DOI: 10.1093/mnras/stx1240;
- **PUB1:** **A. Ladu**, G. Montisci, G. Valente, A. Navarrini, P. Marongiu, T. Pisanu, G. Mazzarella *“High-performance cryogenic fractal 180° hybrid power divider with integrated directional coupler”* Radio Science, Vol 52, Iss 6, 757 - 766 (July 20, 2017), DOI: 10.1002/2017RS006292;
- **PUB3:** **A. Ladu**, G. Valente, G. Montisci, G. Mazzarella: *“A wideband quadruple-ridged horn antenna for the multifeed S-band receiver of the Sardinia radio telescope”*, Journal of Electromagnetic Waves and Applications, Vol. 30, Iss. 9, (May 31, 2016), DOI: 10.1080/09205071.2016.1187094;
- **PUB7:** **A. Ladu**, P. Ortu, A. Saba, M. Pili, F. Gaudiomonte, A. Navarrini, E. Urru, T. Pisanu, G. Valente, P. Marongiu, G. Mazzarella: *“The control system of the 3 mm band SIS receiver for the Sardinia Radio Telescope”*, Proc. SPIE 9914, Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy VIII, 991423 (July 20, 2016), DOI: 10.1117/12.2232703;
- **PUB14:** G. Valente, P. Marongiu, A. Navarrini, A. Saba, G. Montisci, **A. Ladu**, T. Pisanu, M. Pili, S.

Dessi, A. Ucheddu, N. Iacolina, D. Perrodin, M. Buttu, E. Egron, A. Melis, C. Tiburzi, V. Vacca: **"The 7-Beam S-Band Cryogenic Receiver for the SRT Primary Focus: Project Status"**, Proc. SPIE 9914, Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy VIII, 991422 (July 20, 2016), DOI: 10.1117/12.2232625;

- **PUB21:** G. Valente, A. Orfei, R. Nesti, A. Navarrini, S. Mariotti, P. Bolli, T. Pisanu, J. Roda, L. Cresci, P. Marongiu, A. Scalambra, D. Panella, **A. Ladu**, A. Cattani, L. Carbonaro, E. Urru, A. Cremonini, F. Focchi, A. Maccaferri, M. Morsiani, M. Poloni: **"Status of the Radio Receiver System of the Sardinia Radio Telescope"**, Proc. SPIE 9914, Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy VIII, 991425 (July 20, 2016), DOI: 10.1117/12.2232880;
- **PUB22:** A. Navarrini, A. Orfei, R. Nesti, G. Valente, S. Mariotti, P. Bolli, T. Pisanu, J. Roda, L. Cresci, P. Marongiu, A. Scalambra, D. Panella, **A. Ladu**, A. Cattani, L. Carbonaro, E. Urru, A. Cremonini, F. Focchi, A. Maccaferri, M. Morsiani, M. Poloni: **"The Sardinia Radio Telescope Front-Ends"**, 27TH International Symposium on Space Terahertz Technology (ISSTT), (April 13-15, 2016);
- **PUB35:** M. Murgia, F. Govoni, E. Carretti, A. Melis, R. Concu, A. Trois, F. Loi, V. Vacca, A. Tarchi, P. Castangia, A. Possenti, A. Bocchinu, M. Burgay, S. Casu, A. Pellizzoni, T. Pisanu, A. Poddighe, S. Poppi, N. D'Amico, M. Bachetti, A. Corongiu, E. Egron, N. Iacolina, **A. Ladu**, P. Marongiu, C. Migoni, D. Perrodin, M. Pilia, G. Valente, G. Vargiu: **"Sardinia Radio Telescope wide-band spectral-polarimetric observations of the galaxy cluster 3C 129"**, MNRAS 461, 3516–3532, (July 14, 2016), DOI: 10.1093/mnras/stw1552;
- **PUB6:** **A. Ladu**, T. Pisanu, A. Navarrini, P. Marongiu, G. Valente: **"A 3mm band SIS receiver for the Sardinia Radio Telescope"**, Proc. SPIE Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy VII, Vol. 9153, 91532J, 2014, DOI: 10.1117/12.2056339;
- **PUB11:** G. Valente, G. Serra, F. Gaudiomonte, **A. Ladu**, T. Pisanu, P. Marongiu, A. Corongiu, A. Melis, M. Buttu, D. Perrodin, G. Montisci, G. Mazzarella, E. Egron, N. Iacolina, C. Tiburzi, V. Vacca: **"A MultiFeed S-Band Cryogenic Receiver for the Sardinia Radio Telescope Primary Focus"**, Proc. SPIE Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy VII, Vol. 9153, 91530Q, 2014, DOI: 10.1117/12.2232703;
- **PUB5:** **A. Ladu**, G. Pisano: **"A New Broadband Microstrip Quadrature Hybrid with Very Flat Phase Response"**, Progress In Electromagnetics Research C, Vol. 34, 227-237, 2013, DOI: 10.2528/PIERC12090305.

INCARICHI RESPONSABILITÀ

14 Aprile 2022

Incarico di Responsabile della "progettazione del front-end per la realizzazione del progetto SADino" riguardante l'implementazione parziale dell'array SAAD presso il sito osservativo dell'INAF che comprende il radiotelescopio SRT. Realizzazione, test e commissioning del SADino.

Agosto 2021 – data odierna

Incarico di Responsabile dell'Upgrade del ricevitore LP

L'attività consiste nella eliminazione/schermatura delle RFI autoprodotte, nuovi banchi di filtri, nuovo sistema di gestione della marca, degli LNA e della criogenia, upgrade degli LNA in banda P.

Agosto 2021 – data odierna

Incarico di Responsabile dell'Upgrade del ricevitore multifeed K

Sostituzione degli LNA criogenici e nuova down conversione per rendere il ricevitore compatibile con i nuovi apparati di gestione delle IF forniti dal PON.

11 Maggio 2020

Incarico di Responsabile per "l'interfaccia e messa in servizio del ricevitore in antenna e per le misure e test a Radio Frequenza delle catene RF" all'interno del Working Group (WG-F01-08) volto al completamento del ricevitore multibeam Banda S per SRT Partecipare alle attività di progettazione e pianificazione delle misure sia in laboratorio che in antenna e alla elaborazione dei risultati; organizzare e gestire l'installazione del ricevitore in antenna

Prot.2326, Tit. V, cl. 4 del 11 Maggio 2020

01 Dicembre 2016 – 20
Novembre 2017

Incarico di responsabilità ad interim dei Laboratori Microonde e Elettronica dell'Osservatorio Astronomico di Cagliari:

Il responsabile dei Laboratori, che a sua volta risponde direttamente alla Direzione, deve occuparsi di tutte quelle attività relative alla Sicurezza, all'Organizzazione, agli Acquisti di nuovo materiale e alla prioritizzazione degli interventi e/o delle attività.

01 Aprile 2017 – data odierna

Incarico di leadership del Macro Work Package 1 (MWP1) "Ricevitori, Sistema di

conversione, IF, Feeds" dell'organigramma di SRT:

Coordinamento di tutte le attività di gestione tecnica degli apparati di Stazione e Antenna direttamente connessi alla piena e ottimale funzionalità dei ricevitori.

Determina n 1 del 8 Gennaio 2018

Determina n76 del 30 Marzo 2018

Determina n 335 del 31 Dicembre 2018

01 Aprile 2017 – data odierna

Incarico di leadership del Work Package 1 (WP1) "Funzionalità ricevitori" dell'organigramma di SRT:

Questo WP si occupa della installazione iniziale dei ricevitori, della ottimizzazione operativa, della manutenzione e dei piccoli interventi di sintonia, aggiornamento e controllo delle prestazioni, nonché della diagnosi in tempo reale di eventuali malfunzionamenti.

Determina n 1 del 8 Gennaio 2018

Determina n 76 del 30 Marzo 2018

Determina n 335 del 31 Dicembre 2018

Gennaio 2016 – Agosto 2018

Incarico di Responsabilità sulla progettazione e realizzazione dell'IF-Distributor:

Un sistema capace di fornire a tutti i backend disponibili (fino a 16 contemporaneamente) le uscite IF (fino a 38) provenienti dai ricevitori installati nel Sardinia Radio Telescope.

PARTECIPAZIONE A TEAM DI RICERCA: INCARICHI

15 Dicembre 2022

Incarico di servizio come membro del Working Group per la programmazione delle attività di "Search for Extra-Terrestrial Intelligence" (SETI).

Tale programmazione, avrà l'obiettivo di portare le antenne italiane SRT, Medicina, ed eventualmente in futuro Noto, alla operatività regolare per il programma SETI. Durante questo periodo, verranno schedate osservazioni per il programma SETI senza richiesta di tempo osservativo alle call dei radiotelescopi italiani.

Prot.18359 del 15 Dicembre 2022

01 Dicembre 2022

Incarico di servizio come membro del Working Group per le attività di realizzazione e sviluppo di un sistema IFD per il Sardinia Radio Telescope.

Gli aggiornamenti previsti dal programma PON-SRT (PIR01_00010) prevedono l'installazione di nuovi ricevitori multi pixel a larga banda IF e di backend digitali in grado di processare i dati con elevata risoluzione sia di tempo che di frequenza. Il pieno sfruttamento scientifico di questa strumentazione richiede un potenziamento dell'infrastruttura del SRT ed in particolare il dotarsi di apparati in grado di commutare le bande dei ricevitori ai sistemi di acquisizione dati, ovvero di un sistema di Distribuzione delle IF (IFD) che supporti tutte le modalità osservative previste.

Prot.17700 del 01 Dicembre 2022

26 Luglio 2022 – Marzo 2026

Membro del team WP2 (Novel Detectors and Components) del progetto europeo RADIOBLOCK: New science in Radio Astronomy: applying cutting-edge technology to enhance the entire data chain, from receiver to final output.

Design di OMT in guida d'onda nella bande di frequenza 100 – 650 GHz

14 Aprile 2022

Incarico di servizio come membro del team SADino volto all'implementazione parziale dell'array SAAD presso il sito osservativo dell'INAF che comprende il radiotelescopio SRT.

Realizzazione, test e commissioning del SADino.

22 Marzo 2022 – data odierna

Incarico di servizio come membro del Working Group PAF SKA Advanced Instrument Program (AIP) nell'ambito dell'attività "Phased Array Feed Advanced Instrumentation Program" di SKA.

Ruolo: Electromagnetic design and RF characterization per lo sviluppo di un prototipo di PAF in banda C in cui il beamformer sarà basato su schede digitali RFSoc. Il PAF opererà nel range 4.75 - 6.00 GHz, utilizzando un sottoinsieme di 32 elementi collegati agli LNA del totale delle 128 antenne che costituiranno l'array.

Prot.3964 del 23 Marzo 2022

Aprile 2021 – data odierna

Membro del team SunDish: Single-Dish Solar Radio Imaging with INAF Radio Telescopes

Aprile 2021 – data odierna

Membro del team Sardinia Aperture Array Demonstrator

Il Sardinia Aperture Array Demonstrator (SAD) è un dimostratore di un aperture array costituito da un

prototipo di antenna Vivaldi disegnata da INAF per osservare il cielo a bassa radio frequenza. L'array è costituito da 128 antenne dispiegate sul terreno nel sito del Sardinia Radio Telescope.

Aprile 2021 – data odierna

Membro del team Didattica & Divulgazione per Osservatorio Astronomico di Cagliari

Contribuito alla realizzazione delle visite di scolaresche all'INAF-OAC, illustrando agli studenti e ai loro docenti le attività dei Laboratori Tecnologici di SRT e il laboratorio di Microonde, anche attraverso dimostrazioni pratiche

Aprile 2021 – data odierna

Membro del team Didattica & Divulgazione per SRT

Contribuito alla realizzazione delle visite di scolaresche nel Sardinia Radio Telescope, di eventi e progetti a carattere locale e nazionale. Contributo alla messa in opera, collaudo e test per attività didattiche del radio telescopio didattico.

11 Maggio 2020 – data odierna

Incarico di servizio come membro del Working Group (WG-F01-08) volto al completamento del ricevitore multibeam Banda S per SRT

Prot.2326, Tit. V, cl. 4 del 11 Maggio 2020

02 Dicembre 2019 – 30 Giugno 2023

Incarico di servizio come membro della unità operativa di OR.4 (Sistema ricevente a microonde compatto e simultaneo a tre bande per i tre radio telescopi italiani) del Progetto “Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT - HighFreq” (“PON SRT”)

Determina n 08/2019 del 02 Dicembre 2019

02 Dicembre 2019 – 30 Giugno 2023

Incarico di servizio come membro della unità operative di OR.7 (Fornitura di interfacce elettroniche e meccaniche per l'integrazione dei nuovi sistemi) del Progetto “Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT - HighFreq” (“PON SRT”)

Determina n 08/2019 del 02 Dicembre 2019

02 Dicembre 2019 – 30 Giugno 2023

Incarico di servizio come membro della unità operativa di OR.9 (Potenziamento dei laboratori per lo sviluppo di tecnologie a microonde) del Progetto “Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - SRT - HighFreq” (“PON SRT”)

Determina n 08/2019 del 02 Dicembre 2019

Da Novembre 2017 – Maggio 2020

Partecipazione al progetto “7-Beam Cryogenic S-Band Receiver” da installare nel Sardinia Radio Telescope in qualità di progettista elettromagnetico dei componenti passivi a microonde

Novembre 2015 – data odierna

Incarico di servizio come membro della Squadra Operativa del Sardinia Radio Telescope.

Determina n 1 del 8 Gennaio 2018

Determina n 76 del 30 Marzo 2018

Determina n 335 del 31 Dicembre 2018

09 Ottobre 2017- 27 Ottobre 2017

Incarico di servizio come membro del Working Group (WG-F01-01) nell'ambito del fronte d'azione UTGII “Antenne Italiane single-dish” (F01) relativo al ricevitore multibeam banda S per SRT:

Il gruppo di lavoro si è dedicato allo studio di una schedula realistica relativa al completamento del ricevitore multibeam banda S per SRT.

Prot.5006 del 10 Ottobre 2017

01 Gennaio 2017 – 31 Dicembre 2018

Incarico di servizio come membro del Working Group PAF SKA AIP nell'ambito dell'attività “Phased Array Feed Advanced Instrumentation Program” di SKA:

Progetto PHAROS/PHAROS2.

Prot.2321, Tit. V, cl. 4 del 20 Aprile 2018

01 Agosto 2017 – 15 Settembre 2018

Incarico di servizio per la partecipazione al Team Recommissioning Tecnico (RCT) di SRT

Si effettueranno una serie di test tecnici da svolgere in vista dell'avvio delle attività di Early Science, in ottemperanza a quanto indicato nella lista dei modi osservativi (“List of Offered SRT Modes”) che saranno offerti agli utenti in occasione della fase di Early Science e, eventualmente ampliando la lista per la successiva Prima Regular Call.

01 Agosto 2017 – 15 Settembre
2018

Prot.896, Tit. V, cl. 4 del 28 Luglio 2017

Incarico di servizio per la partecipazione al Team Recommissioning Scientifico (RST) di SRT

Si effettueranno delle osservazioni di test e delle calibrazioni scientifiche da eseguirsi, attenendosi "esclusivamente" a predisporre test per le modalità osservative che saranno indicate nella lista dei modi osservativi ("List of Offered SRT Modes") che saranno offerti agli utenti in occasione della fase di Early Science e, eventualmente ampliando la lista per la successiva Prima Regular Call.

Prot.896, Tit. V, cl. 4 del 28 Luglio 2017

Novembre 2015 – Novembre
2016

Membro del team del progetto "Ricevitore monofeed caldo banda S per il Sardinia Radio Telescope"

L.R. 7/2007 - "Un attacco alle questioni aperte della fisica moderna con lo sviluppo di tecnologie d'avanguardia" in qualità di progettista elettromagnetico dei componenti passivi a microonde

INCARICHI per ATTIVITÀ AMMINISTRATIVO - GESTIONALE

14 Giugno 2022

Incarico di Supporto al RUP per la fase di "esecuzione e verifica della conformità delle prestazioni eseguite alle prescrizioni contrattuali" del contratto "Fornitura di 18 amplificatori criogenici a bassissimo rumore"

Determina n 115 del 14 Giugno 2022

25 Febbraio 2022

Incarico di Direttore Esecutivo di Contratto (DEC) per il contratto di appalto della "Fornitura di 40 moduli in fibra ottica a larga banda per il collegamento dei ricevitori ad alta frequenza del Sardinia Radio Telescope ai back-end di acquisizione e processing dei segnali radio astronomici"

Determina n 37 del 25 Febbraio 2022

16 Novembre 2021

Incarico di Supporto al RdO come persona autorizzata per l'accesso al radiotelescopio per attività di controllo e manutenzione nell'ambito delle due procedure di gara sulla fornitura e la collegata attività accessoria di posa in opera, dei due beni identificati con nomi brevi SMS (O.R. 5) e INT_MECH (O.R. 7), all'operatore economico Vitrociset S.p.A. inseriti all'interno del progetto PON PIR01_00010.

Nota del RUP PON_RUP_20211116

17 Giugno 2021

Incarico di Componente della Commissione Esaminatrice del concorso "Assegno di Ricerca tipologia "Professionalizzazione" per Progettazione e realizzazione di schede elettroniche di controllo" nell'ambito del Progetto "CIR01_00010 - Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio - rafforzamento del capitale umano".

Determina n 137 del 17 Giugno 2021

04 Giugno 2021

Incarico di Componente della Commissione Esaminatrice del concorso "Operatore Tecnico degli Enti di Ricerca, VIII Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo determinato e regime di impegno a tempo parziale (due unità di personale)" per le esigenze dell'Ufficio Tecnico e dei Servizi Generali nell'ambito della gestione delle strutture edilizie e degli impianti tecnologici a supporto del Sardinia Radio Telescope.

Determina n 122 del 04 Giugno 2021

10 Maggio 2021

Incarico di Presidente della Commissione Giudicatrice per la "Fornitura di strumentazione di misura e controllo per i Laboratori del Sardinia Radio Telescope, articolata secondo 4 (quattro) lotti prestazionali" Obiettivo Realizzativo 9 della Proposta PIR01_00010 presentata dall'INAF per il "Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio – SRT_HighFreq".

Determina n 90 del 10 Maggio 2021

19 Marzo 2021

Incarico di Componente della Commissione Esaminatrice del concorso "Collaboratore Tecnico degli Enti di Ricerca", VI Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo indeterminato e regime di impegno a tempo pieno"

Tecnico per la progettazione hardware di sistemi elettronici a supporto del "Sardinia Radio

- Telescope".
Determina n 44 del 19 Marzo 2021
- 16 Marzo 2021 Incarico di Componente della Commissione Esaminatrice del concorso "Tecnologo degli Enti di Ricerca - III livello - con contratto di lavoro a tempo determinato" Attività di supporto tecnico-scientifico e amministrativo-gestionale per i progetti EUSST sul monitoraggio dei detriti spaziali.
Determina n 47 del 16 Marzo 2021
- 15 Dicembre 2020 Incarico di Presidente della Commissione Giudicatrice per "l'Acquisto di un sistema di microscopia digitale tridimensionale" Obiettivo Realizzativo 9 della Proposta PIR01_00010 presentata dall'INAF per il "Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio – SRT_HighFreq".
Determina n 259 del 15 Dicembre 2020
- 23 Novembre 2020 Incarico di Supporto al RUP per la fase di "esecuzione e verifica della conformità delle prestazioni eseguite alle prescrizioni contrattuali" del contratto "Fornitura di cavi RF Spuma 400, Attenuatori 1-2-3 dB e Transizioni SMA varie"
Determina n 224 del 23 Novembre 2020
- 13 Novembre 2020 Incarico di Supporto al RUP per la fase di "esecuzione e verifica della conformità delle prestazioni eseguite alle prescrizioni contrattuali" del contratto "Fornitura di un oscilloscopio con 4 ingressi analogici e 16 digitali, banda 2 GHz, con generatore di forme d'onda arbitrario e funzionalità da analizzatore di spettro"
Determina n 215 del 13 Novembre 2020
- 21 Maggio 2020 Incarico di Componente della Commissione Giudicatrice per la "Fornitura di dispositivi a microonde per la progettazione e la realizzazione del ricevitore criogenico multibeam per il fuoco primario del Sardinia Radio Telescope"
Determina n 101 del 21 Maggio 2020
- 10 Febbraio 2020 Incarico di Componente della Commissione Giudicatrice per la "Fornitura di una Camera millimetrica per SRT (80 – 116 GHz)" Obiettivo Realizzativo 3 della Proposta presentata dall'INAF per il "Potenziamento del Sardinia Radio Telescope per lo studio dell'Universo alle alte frequenze radio – SRT_HighFreq" - PIR01_00010.
Determina n 19 del 10 Febbraio 2020
- 17 Dicembre 2019 Incarico di Presidente della Commissione Giudicatrice per la "Fornitura di dispositivi a microonde per la progettazione e la realizzazione del ricevitore criogenico multibeam per il fuoco primario del Sardinia Radio Telescope"
Determina n 287 del 17 Dicembre 2019
- 05 Febbraio 2019 Incarico di Supplente della Commissione Esaminatrice del concorso "Collaboratore Tecnico degli Enti di Ricerca" - VI livello - con contratto di lavoro a tempo determinato" per le attività di diagnostica e manutenzione dei servosistemi del Sardinia Radio Telescope, presso l'INAF- Osservatorio Astronomico di Cagliari.
Determina n 25 del 05 Febbraio 2019
- 03 Dicembre 2018 Incarico di Componente della Commissione Esaminatrice del concorso "Collaboratore Tecnico degli Enti di Ricerca" - VI livello - con contratto di lavoro a tempo determinato" per le attività di supporto tecnico alla diagnostica, alla manutenzione delle apparecchiature elettroniche installate nei ricevitori radioastronomici, nei sistemi RF e negli apparati tempo e frequenza del Sardinia Radio Telescope, presso l'INAF-Osservatorio Astronomico di Cagliari.
Determina n 307 del 03 Dicembre 2018

DIDATTICA E DIVULGAZIONE

- A.A. 2022/2023 Didattica in università:
Attività di tutoraggio laboratoriale nell'ambito dell'insegnamento di Laboratorio di Radioastronomia, codice 60/68/9, Laurea Magistrale in Fisica 60/68.
- A.A. 2021/2022 Didattica in università:

Attività di tutoraggio laboratoriale nell'ambito dell'insegnamento di Laboratorio di Radioastronomia, codice 60/68/9, Laurea Magistrale in Fisica 60/68.

- 11 Febbraio 2021 **Divulgazione Scientifica:**
Partecipazione al progetto "OAC Ladies"
Giornata internazionale delle Donne e delle Ragazze nella scienza
https://www.youtube.com/watch?v=CYVcHPobPt0&ab_channel=INAF Osservatorio Astronomico di Cagliari
https://www.youtube.com/watch?v=m2FKvEzKxDs&ab_channel=INAF Osservatorio Astronomico di Cagliari
- 07 Ottobre 2020 **Divulgazione Scientifica:**
Intervista per il programma "Una finestra nell'Universo" andato in onda su Videolina
<https://www.videolina.it/articolo/video/cultura/2020/10/07/una-finestra-sull-universo-puntata-13-il-radiotelescopio-srt-adel-80-1067205.html>
- 15 – 16 Gennaio 2020 **Didattica:**
Organizzazione delle misure didattiche con analizzatore di reti vettoriale per la misura di componenti attivi
Progetto Lauree Scientifiche (PLS) 2020, Osservatorio Astronomico di Cagliari e Dipartimento di Fisica dell'Università di Cagliari
- 01 – 06 Luglio 2019 **Didattica:**
Partecipazione, in qualità di docente, con la lezione "Ricevitore Sole" alla summer School iPESKA rivolta a studenti delle scuole superiori provenienti da tutto il territorio nazionale
Summer School "iPESKA" (Italian Pulsar Experiments with SKA), Osservatorio Astronomico di Cagliari
- 15 – 16 Gennaio 2019 **Didattica:**
Organizzazione delle misure didattiche con analizzatore di reti vettoriale per la misura di componenti attivi
Progetto Lauree Scientifiche (PLS) 2019, Osservatorio Astronomico di Cagliari e Dipartimento di Fisica dell'Università di Cagliari
- 28 Settembre 2018 **Divulgazione Scientifica:**
Contributo allo stand dell'INAF-OAC illustrando le attività relative al laboratorio di Microonde.
Notte Europea dei Ricercatori - Sharper 2018
- 14 – 17 Novembre 2017 **Divulgazione Scientifica:**
Presentazione dei Laboratori Tecnologici di SRT e in particolare del Laboratorio Microonde con la spiegazione di ogni singolo strumento presente in laboratorio e varie dimostrazioni tecniche e concrete del loro funzionamento.
Light in Astronomy, Osservatorio Astronomico di Cagliari
- 29 Settembre 2017 **Divulgazione Scientifica:**
Presentazione dei Laboratori Tecnologici di SRT e in particolare del Laboratorio Microonde con la spiegazione di ogni singolo strumento presente in laboratorio e varie dimostrazioni tecniche e concrete del loro funzionamento.
Notte Europea dei Ricercatori 2017, Osservatorio Astronomico di Cagliari
- Giugno 2017 **Divulgazione Scientifica:**
Intervista per il programma "MEMEX – I luoghi della scienza" andato in onda su Rai scuola
<https://www.raiplay.it/video/2017/06/Memex---I-Luoghi-della-Scienza---11--Cagliari-86fb3e6a-ff43-4733-b383-e74bd05668c8.html>
- 05 – 06 Dicembre 2016 **Didattica:**
Organizzazione delle misure didattiche con analizzatore di reti vettoriale per la misura di componenti attivi
Progetto Lauree Scientifiche (PLS) 2016, Osservatorio Astronomico di Cagliari
- 14 -19 Novembre 2016 **Divulgazione Scientifica:**
Presentazione dei Laboratori Tecnologici di SRT e in particolare del Laboratorio Microonde con la spiegazione di ogni singolo strumento presente in laboratorio e varie dimostrazioni tecniche e concrete del loro funzionamento.
AstrinLuce 2016, Osservatorio Astronomico di Cagliari
- 09 -13 Novembre 2015 **Divulgazione Scientifica:**
Presentazione dei Laboratori Tecnologici di SRT e in particolare del Laboratorio Microonde con la spiegazione di ogni singolo strumento presente in laboratorio e varie dimostrazioni tecniche e

concrete del loro funzionamento.
AstrinLuce 2015, Osservatorio Astronomico di Cagliari

30 Agosto – 05 Settembre 2015

Didattica:

Organizzazione delle misure didattiche con analizzatore di reti vettoriale per la misura di componenti attivi e delle misure dei parametri d'antenna del Sardinia Radio Telescope.
Scuola Estiva 2015 – “La Radio del Cosmo”, Osservatorio Astronomico di Cagliari

25 Marzo 2014

Presentazione Astro Chiacchiera “Il ricevitore a 100 GHz SIS per SRT: status del progetto”

Osservatorio Astronomico di Cagliari

REFEREE

Agosto 2021

Revisore Internal report “Considerazioni di progetto per l'allargamento di banda del ricevitore multifeed banda K di SRT”

Internal report n° 94 del 25 Agosto 2021

Maggio 2021

Revisore Internal report “Advanced Techniques for VNA Characterization of Millimetre-Wave Orthomode Transducers (OMTs)”

Internal report n° 87 del 12 Maggio 2021

Luglio 2020

Revisore Internal report “Misure di temperatura di rumore con diversi materiali, sulla copertura del Gregoriano di SRT”

Internal report n° 16 del 04 Luglio 2020

Luglio 2016

Revisore per OAC Internal report “Switch Attenuator Box”

Internal report n° 56 del 27 Luglio 2016

Dicembre 2015

Revisore per OAC Internal report “Integration of the digital full-Stokes spectrometer XARCOS into the control software of Sardinia & Medicina radio-telescopes”

Internal report n° 52 del 17 Dicembre 2015

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

28 Agosto – 04 Settembre 2021

Partecipazione al congresso “URSI General Assembly and Scientific Symposium 2021” in qualità di relatore del paper “Preliminary tests to design an ad hoc signal acquisition chain for the Sardinia Aperture Array Demonstrator” codice Mo-J01-PM3-1

Roma, Italia

19 - 26 Agosto 2017

Partecipazione al congresso “URSI General Assembly and Scientific Symposium 2017”

Montreal, Canada

21 Marzo 2017

Partecipazione al workshop: “Receivers for Radio Astronomy: Current Status and Future Developments at the Italian Radio Telescopes”

Sede INAF centrale, Roma

24 - 26 Agosto 2016

Partecipazione al workshop “Phased Array Feed” 2016

Cagliari

28 – 29 Ottobre 2013

“ERATec Technical Workshop – Calibration of Multi-Beam Receivers”

INAF - IRA (Istituto di Radioastronomia), Bologna

ALTRO

18 Maggio 2022 – data odierna

Responsabilità dello strumento di misura N9918B “Analizzatore di reti vettoriale portatile”

Buono di trasferimento n 730 del 18 Maggio 2022

Gennaio 2016 – Novembre 2016

Operatore d'antenna (Supervisor on Duty (SD)) del Sardinia Radio Telescope durante le osservazioni dell'Early Science Program e VLBI con SRT

Novembre 2015 – Agosto 2018

Incarico di servizio sul ricevitore 100GHz Ex-Iram:

Rendere conforme questo ricevitore alle caratteristiche del Sardinia Radio Telescope e consentirne la sua installazione in antenna.

Gennaio 2015 – Ottobre 2015

Incarico di servizio per osservatore in antenna per le sessioni VLBI con SRT

27 Febbraio 2014

Riconoscimento come migliore presentazione: “High-Performance Feeds for Sardinia Radio Telescope” durante l’evento annuale DRIEI PhD Day

Università degli studi di Cagliari

ALLEGATI

Le informazioni contenute nel presente *Curriculum Vitae et studiorum* sono rese sotto la responsabilità del sottoscritto ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n.445, e successive modifiche ed integrazioni, consapevole della responsabilità penale prevista dell’art. 76 del medesimo D.P.R., per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

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

Cagliari, 02/02/2024

Adelaide Ladu

