CURRICULUM VITAE

Informazioni personali	
Cognome Nome	Vagelli Valerio
Qualifica	RICERCATORE
Amministrazione	Agenzia Spaziale Italiana
Incarico attuale	Ricercatore
Numero Telefonico Ufficio	068567836
E-mail istituzionale	valerio.vagelli@asi.it
Titoli di studio e professionali ed esperienze lavorative	
Titolo di studio	**Dottorato in Fisica presso Karlsruhe Institute of Technology** *Votazione: Magna cum laude* 01/09/2011 – 14/11/2014 Titolo di studio conseguito all'estero dichiarato equipollente al titolo di Dottore di Ricerca dell'ordinamento universitario italiano ai sensi dell'art. 74 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382 con decreto MIUR – DPFSR n. 2630 del 07/11/2016
Altri titoli di studio e professionali	**Laurea Specialistica in Fisica presso Università di Pisa (IT)** *Votazione: 100/100* 26/09/2008 – 19/07/2008

Laurea Triennale in Fisica presso Università di Pisa (IT)

Votazione: 100/100 e Lode

02/09/2005 – 25/09/2008

Esperienze professionali
(incarichi ricoperti)

ASI PROJECT SCIENTIST

Accordo Attuativo tra ASI e Universita` di Trento - Dipartimento di Fisica n. 2023-2-HH.0

Ricerca e sviluppo per SPES: Spettrometro Superconduttore leggero di antimateria nucleare cosmica

Responsabile scientifico ASI: 13/07/2023 - in corso

Accordo Attuativo tra ASI e INAF n. 2020-5-HH.0

The GAMMA- FLASH Project: High-Energy Radiation and Particles in Thunderstorms, Lightning, and Terrestrial Gamma-Ray Flashes

ASI Project Scientist per l'osservazione della Terra: 31/05/2021 – in corso

Accordo Attuativo tra ASI e Dipartimento di Fisica dell'Università di Roma Tor Vergata n. 2020-26-HH.0

Gestione scientifica di LIDAL e Mini-EUSO (On Board Payloads)"

ASI Project Scientist per il payload LIDAL :10/03/2021 – 12/10/2022

ASI Project Scientist per il payload Mini-EUSO: 12/10/2022 – in corso

Accordo di Effettiva Collaborazione tra ASI, IMT e INFN

eRAD - Test di resistenza alle radiazioni per componenti aerospaziali

finanziato nell'ambito del progetto LAerospaZIO presentato al bando "Progetti Strategici 2019" - POR FESR Lazio 2014-2020

ASI Project Scientist: 23/10/2020 – 11/10/2022 (termine accordo)

Accordo Attuativo tra ASI e INFN n. 2020-28.HH.0

GAPS – General AntiParticle Spectrometer

ASI Project Scientist: 27/04/2020 – in corso

Accordo Attuativo tra ASI e Università di Siena – DSFTA n. 2013-018.R.3

Partecipazione italiana alla missione CALET – Fase E

ASI Project Scientist: 15/04/2020 – 10/03/2021 (nomina a *ASI Program Manager* su medesimo programma)

Accordo Attuativo tra ASI e INFN n. 2019-19-HH.0 "Progetto AMS - Missione scientifica ed analisi dati"

Progetto AMS - Missione scientifica ed analisi dati

ASI Project Scientist: 15/04/2020 – 04/03/2021 (nomina a *ASI Program Manager* su medesimo programma)

Accordo Attuativo tra ASI e Università di Perugia n. 2019-2-HH.0

Realizzazione di attività di ricerca e Sviluppo di competenze innovative

Componente del team di gestione per supporto/interfaccia ai WP leader nell'ambito tecnologico/scientifico "Studi di Radiazioni"

11/06/2019 – in corso

ASI PROGRAM MANAGER

Accordo attuativo tra ASI e INFN n. 2023-8-HH.0

Sviluppo e test dei rivelatori di responsabilità italiana per la missione HERD

ASI Program Manager: 03/03/2023 – in corso

Accordo attuativo tra ASI e INFN n. 2021-8-HH.0

EUSO-SPB2 (Extreme Universe Space Balloon – Super Pressure Balloon 2)

ASI Program Manager: 20/04/2021 – in corso

Accordo Attuativo tra ASI e Università di Siena – DSFTA n. 2013-018.R.3

Partecipazione italiana alla missione CALET – Fase E

ASI Program Manager: 10/03/2021 – in corso

Accordo Attuativo tra ASI e INFN n. 2019-19-HH.0 "Progetto AMS - Missione scientifica ed analisi dati"

Progetto AMS - Missione scientifica ed analisi dati

ASI Program Manager: 04/03/2021 – in corso

SUPERVISIONE DI ACCORDI QUADRI

Accordo Quadro tra ASI e INFN n. 2021-8-Q.0

Membro del Comitato di Supervisione: 06/10/2021 – in corso

Accordo Quadro tra ASI e Università degli Studi di Milano Bicocca n. 2021-4-Q.0

Membro del Comitato di Supervisione: 12/04/2021 – in corso

RAPPRESENTANZA IN ACCORDI INTERNAZIONALI

ASI – University of Chicago

Agreement between the Italian Space Agency and the University of Chicago for the EUSO-SPB2 Program

ASI *designate representative* per le attività relative all'accordo:
04/04/2022 – in corso

COMMISSIONI: SELEZIONE DI PERSONALE e BORSE

Ammissione ai corsi di dottorato - XXXIX ciclo 2023/2024 – avviso approvato con D.R. n. 1438 del 08.06.2023

08/08/2023 – in corso

Membro della commissione giudicatrice per il corso di Dottorato di Ricerca in Fisica

Selezione di n. 4 borse di studio ASI per la partecipazione al Master SIOI in "Istituzioni e Politiche Spaziali"

27/01/2023 – 01/02/2023

Componente di commissione di valutazione

Bando ASI n. 17/2022 – Selezione pubblica, per titoli ed esami, riservata al personale in possesso dei requisiti di cui all'art. 20, comma 2, del D.Lgs. n. 75/2017, per la copertura di n. 8 posti a tempo indeterminato nell'ASI, nel profilo di Ricercatore, del livello professionale III

14/10/2022 – 07/12/2022

Componente della commissione esaminatrice

Conferimento di n. 5 premi ASI per la partecipazione allo Space Generation Congress (SGC) e all'International Astronautical Congress (IAC) 2022

24/06/2022 – 08/07/2022

Membro di commissione di valutazione

Attribuzione di borse di studio per Dottorato di Ricerca in Fisica, Univ. di Bologna – A.A. 2022/2023, XXXVIII ciclo

14/06/2022 – 30/06/2022

Membro esperto della commissione esaminatrice

Conferimento di n. 3 borse di studio ASI per la partecipazione alla Summer School Alpbach, edizione 2022

11/03/2022 – 27/05/2022

Membro di commissione di valutazione

Attribuzione di borse di studio per Dottorato di Ricerca in Fisica, Univ. degli Studi di Perugia – A.A. 2021/2022, XXXVII ciclo

26/08/2021 – 06/12/2021

Membro esterno della commissione esaminatrice

Conferimento di un incarico di lavoro autonomo ad oggetto "*Sviluppo dell'elettronica di lettura e del sistema di acquisizione dati di un rivelatore di particelle con fotomoltiplicatori al silicio*" presso il il Dip.to di Fisica e Geologia dell'Univ. degli Studi di Perugia

14/03/2019 - 15/03/2019

Membro della commissione esaminatrice

Borsa di studio post- presso il Dip.to di Fisica e Geologia dell'Univ. degli Studi di Perugia dal titolo "*Studio della correlazione tra fenomeni sismici e radiazione ionizzante: sviluppo di rivelatori e tecniche di analisi dati*"

23/10/2017 – 25/10/2017

Membro della commissione giudicatrice

COMMISSIONI SCIENTIFICHE e GARE

Commissione di valutazione per il "Bando di selezione finalizzato al finanziamento di proposte di ricerca selezionate in risposta a bandi

ESA per ricerche in ambito di scienze della vita, medicina, fisiologia umana, neuroscienze, immunologia, psicologia, biologia e scienze fisiche - Bando ESA 2021"

20/12/2022 – 18/04/2023

Membro di commissione di valutazione

Commissione di congruità dell'offerta "S22-013-Is1" del 03/08/2022 relativa alla richiesta d'offerta prot. ASI n. 0009455 del 13/07/2022 per "Attività di supporto industriale per SERENA su BepiColombo in fase di crociera

21/09/2022 – 29/09/2022

Membro di commissione di congruità

Commissione Giudicatrice per la Richiesta di Offerta "*Ricerche e dimostrazioni tecnologiche sulla Stazione Spaziale Internazionale - VUS3: ISS4Exploration*"

29/03/2021 – 20/08/2021

Componente di Commissione Giudicatrice per Richiesta di Offerta

COMMISSIONI di REVIEW PROGRAMMATICHE

Instrument System Requirements Review (I-SRR) per i rivelatori Large Area Detector (LAD) e Wide Field Monitor (WFM) della missione e-XTP

01/03/2023 – 03/05/2023

Co-chair del review panel

Critical Design Review (CDR) per HERMES - Technological Pathfinder (HERMES-TP)

14/10/2020 – 27/11/2020

Componente del review panel

	COORDINAMENTO SCIENTIFICO **ASI topical team on "Astrophysics"** "Gruppo di Lavoro per la definizione delle linee guide inerenti la tematica di Astrofisica" Componente del gruppo di lavoro 28/01/2022 – in corso **ASI topical team on "Space Life Sciences: Radiation"** "Tavoli Tematici di Scienze della Vita applicate allo Spazio: Tavolo Tematico Radiazioni" Membro del comitato organizzatore e dei coordinatori 03/03/2021 – in corso **HERD Calorimeter: software and analysis working group** Coordinatore del gruppo di lavoro internazionale 14/12/2020 – 12/03/2023
Capacità linguistiche	Italiano: madrelingua Inglese: ottima conoscenza e competenza Tedesco: buona conoscenza e competenza
Capacità nell'uso delle tecnologie	Sistemi operativi: UNIX/LINUX, Mac OS X, Microsoft Windows Linguaggi di programmazione: C++, Python, Bash, HTML Editing: LATEX Analysis: ROOT, TMVA, MINUIT, RooFit, NeuroBayes, LabVIEW

Strumentazione: Microstrip silicon detectors. Scintillators. Photomultipliers, Silicon Photomultipliers. NIM standards.

Misc: Large code frameworks. Batch systems. Handling of large datasets. Collaborative tools for software development.

Altro
(partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazioni a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che si ritiene di dover pubblicare)

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Settore Concorsuale 02/C1 - Astronomia, Astrofisica, Fisica Della Terra E Dei Pianeti

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia

31/01/2022 – in corso

Settore Concorsuale 02/A1 - Fisica Sperimentale Delle Interazioni Fondamentali

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia

10/09/2019 – in corso

RESPONSABILITA' SCIENTIFICA DI PROGETTI

Responsabile di unità operativa presso ASI del progetto di ricerca ASI-INFN finanziato tramite bando PRIN 2022

"PTSD: Penta-Tracking Space Detector"

In attivazione (cfr. D.D. MUR n. 736 del 29/05/2023)

Responsabile scientifico (PI) e gestore dei fondi presso Dip.to di

Fisica e Geologia dell'Univ. di Perugia

Handy-S(c)iPM: a modular trigger system for flexible applications

15/12/2017 – 04/04/2019 (termine incarico per dimissioni da posizione RTD-A presso Univ. di Perugia)

Progetto ammesso a finanziamento a seguito di una revisione tra pari sulla base del bando "Fondi di ricerca di base 2017" bandito da dipartimento di Fisica e Geologia dell'Università di Perugia.

Responsabile scientifico e coordinatore del personale per conto del Dip.to di Fisica e Geologia dell'Univ. di Perugia

Supporto per sistemi di rilevamento e monitoraggio delle radiazioni

16/11/2017 – 31/12/2018

Contratto di ricerca n. 1520070811 tra Thales Alenia Space Italia e Dipartimento di Fisica e Geologia dell'Università di Perugia

ATTIVITA' DIDATTICA

LECTURER

Laboratorio 2 – Modulo 2: elettronica analogica e digitale, 7 CFU

Docente titolare, corso triennale in Fisica, Univ. degli Studi di Perugia, A.A. 2017/18, 2018/19

INVITED LECTURER

Space Weather and Ionizing Radiation, 1.5 CFU

Incarico di docenza nel programma di Dottorato di Ricerca in "Scienze e tecnologia per la geologia e la fisica" presso l'Università degli Studi di Perugia, Ciclo XXXV, 2019/20

Astroparticle Physics in Space

Docenza presso Master II liv. in "Scienze e tecnologie per lo spazio", Univ. Roma Tor Vergata, A.A. 2019/20, 2020/21, 2021/22

TEACHING ASSISTANT

Metodi computazionali per la fisica, Corso di laurea magistrale in Fisica, Univ. of Perugia, 2017/18, 2018/19

Fisica dei raggi cosmici, Corso di laurea magistrale in Fisica, Univ. di Perugia, 2015/16, 2016/17

Metodi per l'analisi statistica dei dati, Corso di laurea magistrale in Fisica, Univ. di Perugia, A.A. 2015/16, 2016/17

Experimental physics laboratory: mechanics, atomic physics, electronics, Bachelor in Physics, KIT, 2012/13, 2013/14, 2014/15

SUPERVISIONE DI TESI E TIROCINI

Supervisione di n.2 tesi di dottorato

Supervisione di n.3 tesi di laurea magistrale

Supervisione di n.3 tesi di laurea triennale

Supervisione di n.2 tesi di master II livello

PRODUZIONE SCIENTIFICA (sintesi)

140 pubblicazioni indicizzate su WOS (2013-2023)

h-index WOS: 29 (2013-2023)

~ 5000 citazioni WOS (2013-2023)

~ 20 contributi *speaker* a conferenze scientifiche internazionali

BREVETTI

Inventore di brevetto per invenzione industriale

Uso di SiPM come rivelatori di fasci di radiazione ionizzante neutra

20/04/2020 (data di concessione brevetto) – in corso

Domanda di brevetto nazionale n. 102018000004476. Titolari: INFN (55%), Univ. di Perugia (45%). Inventori: G. Ambrosi, E. Fiandrini, L.

Servoli, V. Vagelli

Apparato integrato per la misura in situ ed in tempo reale del danno biologico da radiazione da particelle ionizzanti su un campione biologico

19/04/2023 (data di deposito brevetto) – in corso

Domanda di brevetto nazionale n. 102023000007617. Titolari: ASI (40%), INFN (20%), Univ. di Perugia (20%), Univ. della Tuscia(20%). Inventori: G. Ambrosi, B. Bertucci, S.Onofri, C. Pacelli, V. Vagelli

MEMBRO DI COMITATI ORGANIZZATORI

ASAPP 2023: Advances in Space AstroParticle Physics – Frontier technologies for particle detection in space

https://indico.cern.ch/e/asapp2023

Perugia, 19/06/2023 – 23/06/2023

Organizzazione della conferenza e scientific co-chair della conferenza

ASI workshop: Roadmap for space life sciences in human space exploration

"Roadmap for Space Life Sciences: workshop nazionale"

Virtual, 23/05/2022

Member of SOC and chair of panel on *radiation effects*

ASI workshop: scientific objectives for future space programs

"Tematiche e obiettivi per futuri programmi scientifici spaziali"

Virtual, 22/04/2022

Member of SOC and chair of session on *astroparticle missions*

MODERAZIONI A CONFERENZE

COSPAR 2022, 44th scientific assembly

Athens (GR), 21/07/2022

Session chair: Future Instrumentation: Cosmic ray detectors below the knee

TIPP 2017, Technology and Instrumentation for Particle Physics

Beijing (CN), 23/05/2017

Parallel session chair: Photon detectors

CONTRIBUTI A CONFERENZE

ERRS/SIRR 2022, 47th Annual Meeting of the European Radiation Research Society

Catania (IT), 21/09/2022

Plenary session: Towards the definition of the ASI roadmap for space life sciences in human space exploration and prospectives on radiation-risk mitigation

CRIS 2022, Cosmic Ray International Seminar

Napoli (IT), 14/09/2022

Plenary session: The AMS-02 detector on the ISS - Status and highlights after 11 years on orbit

TeVPA 2022, TeV Particle Astrophysics

Kingston (CA), 11/08/2022

Parallel Session: Towards understanding the origini of cosmic ray electrons

COSPAR 2022, 44th scientific assembly

Athens (GR), 21/07/2022

Solicited Talk, Parallel: Progressing in particle astrophysics with the Antimatter Large Acceptance Detector In Orbit (ALADInO)

TIPP 2021, Technology and Instrumentation for Particle Physics

Virtual, 26/05/2021

Poster session: Opportunities of Si-microstrip LGAD for next-generation space detectors

SWICO 2020, Space Weather Italian Community

Roma (IT), 13/02/2020

Plenary session: Characterization of the radiation environment in Low Earth Orbit on the ISS

TMEX 2020, 16th Rencontre du Vietnam: theory meets experiments

Quy Nhon (VN), 07/01/2020

Solicited talk, Plenary: Direct measurements of cosmic-ray protons and nuclei spectra in space

IEEE NSS-MIC 2019, IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference

Manchester (UK), 28/10/2019 – 30/10/2019

Poster session: The Penetrating particle ANalyzer (PAN) instrument

Poster session: Response of silicon photomultipliers directly exposed to X-ray fluxes

TAUP 2019, International conference on Topics on Underground and Astroparticle Physics

Tojama (JP), 10/09/2019

Parallel session: Observation of Complex Time Structures in the Cosmic-Ray e^+ and e^- Fluxes by the AMS on the ISS

CRIS 2018, Cosmic Ray International Seminar

Portopalo di Capo Passero (IT), 22/06/2018

Plenary session: Assembly and Validation of SiPM optical modules for the SCT Medium Size Telescope proposed for the CTA Observatory

EPS-HEP 2017, European Physical Society Conference on High Energy Physics

Venice (IT), 08/07/2017

Parallel session: Precision Measurement of the Positron Fraction in Primary Cosmic Rays with AMS on the ISS

TIPP 2017, Technology and Instrumentation for Particle Physics

Beijing (CN), 24/05/2017

Parallel session: Development of a SiPM camera demonstrator for the Cherenkov Telescope Array observatory telescopes

ECRS 2016, European Cosmic Ray Symposium

Torino (IT), 06/09/2016

Poster session: Development of a SiPM Cherenkov camera demonstrator for the CTA observatory telescopes

ICHEP 2016, International Conference of High Energy Physics

Chicago (US), 04/08/2016

Parallel session: Precision Measurement of the $e^{\pm}$ Fluxes in Primary Cosmic Rays with the AMS on the ISS

IFAE 2016, Incontri di Fisica delle Alte Energie

Genova (IT), 31/03/2016

Poster session: Development of a SiPM Cherenkov camera demonstrator for the CTA observatory telescopes

LFC 2015, Physics Prospects for Linear and other Future Colliders after the discovery of the Higgs

Trento (IT), 09/09/2015

Plenary session: Recent results from the AMS experiment on the International Space Station after 4 years in Space

EPS-HEP 2015, European Physics Society Conference on High Energy Physics

Wien (AT), 29/07/2015

Poster session: Measurement of the cosmic ray ($e^+ + e^-$) flux with AMS

ICHEP 2014, International Conference of High Energy Physics

Valencia (ES), 05/07/2014

Poster session: "The (e+ + e-) flux measurement up to 1 TeV with the AMS-02 experiment"

TeVPA/IDM 2014, AstroParticle Physics

Amsterdam (NL), 27/06/2014

Parallel session: The Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

Plenary session: The cosmic e^+ and e^- flux measurement with the AMS-02 experiment

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE PEER REVIEW

Temporal Structures in Electron Spectra and Charge Sign Effects in Galactic Cosmic Rays

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 130 (2023) 16, 161001

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.130.161001

The CAESAR Project for the ASI Space Weather Infrastructure

M. Laurenza et al., **Remote Sens.** 2023, 15(2), 346

DOI: https://doi.org/10.3390/rs15020346

Dataset of night-time emissions of the Earth in the near UV range (290-430 nm), with 6.3 km resolution in the latitude range -51.6<L<+51.6 degrees, acquired on board the International Space Station with the Mini-EUSO detector

L. Marcelli et al., **Data in Brief** 48 (2023) 109105

DOI: https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109105

High-Density Near-Ultraviolet Silicon Photomultipliers: Characterization of photosensors for Cherenkov light detection

M. Ambrosi et al **Nucl.Instrum.Meth.A** 1049 (2023) 168023

DOI: https://doi.org/10.1016/j.nima.2023.168023

Assembly and performance of SiPM arrays for the prototype SCT proposed for CTA

M. Ambrosi et al **Nucl.Instrum.Meth.A** 1041 (2022) 167359

DOI: https://doi.org/10.1016/j.nima.2022.167359

Photodiode Read-Out System for the Calorimeter of the Herd Experiment

P. Betti et al., **Instruments** 6 (2022) 3, 33

DOI: https://doi.org/10.3390/instruments6030033

Properties of Daily Helium Fluxes

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 128 (2022) 23, 231102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.128.231102

Design of an Antimatter Large Acceptance Detector In Orbit (ALADInO)

O. Adriani et al., **Instruments** 6(2), 19 (2022)

DOI: https://doi.org/10.3390/instruments6020019

Design and performance of the prototype Schwarzschild-Couder telescope camera

C. B. Adams et al., **J. Astron. Telesc. Instrum. Syst.** 8 (2022), 014007

DOI: https://doi.org/10.1117/1.JATIS.8.1.014007

Applications of silicon photomultipliers in ground-based and spaceborne high-energy astrophysics

G. Ambrosi, V. Vagelli, **Eur. Phys. J. Plus** 137 (2022), 170.

DOI: https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-021-02159-4

Periodicities in the Daily Proton Fluxes from 2011 to 2019 Measured by the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station from 1 to 100 GV

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 127 (2021) 27, 271102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.127.271102

Properties of a New Group of Cosmic Nuclei: Results from the Alpha

Magnetic Spectrometer on Sodium, Aluminum, and Nitrogen

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 127 (2021) 2, 021101

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.127.021101

Advantages and Requirements in Time Resolving Tracking for Astroparticle Experiments in Space

M. Duranti, V. Vagelli et al., **Instruments** 5 (2021), 20

DOI: https://doi.org/10.3390/instruments5020020

High precision particle astrophysics as a new window on the universe with an Antimatter Large Acceptance Detector In Orbit (ALADInO)

R. Battiston et al., **Exp.Astronom.** (2021)

DOI: https://doi.org/10.1007/s10686-021-09708-w

Properties of Heavy Secondary Fluorine Cosmic Rays: Results from the Alpha Magnetic Spectrometer

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 126 (2021) 8, 081102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.126.081102

The Alpha Magnetic Spectrometer (AMS) on the international space station: Part II — Results from the first seven years

M. Aguilar et al., **Phys.Rept.** 894 (2021) 1-116

DOI: https://doi.org/10.1016/j.physrep.2020.09.003

Properties of Iron Primary Cosmic Rays: Results from the Alpha Magnetic Spectrometer

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 126 (2021) 4, 041104

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.126.041104

Detection of the Crab Nebula with the 9.7 m prototype Schwarzschild-Couder telescope

C. B. Adams et al., **Astropart.Phys.** 128 (2021) 102562

DOI: https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2021.102562

Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array for probing cosmology and fundamental physics with gamma-ray propagation

H. Abdalla et al., **JCAP** 02 (2021) 048

DOI: https://doi.org/10.1088/1475-7516/2021/02/048

Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array to a dark matter signal from the Galactic centre

A. Acharyya et al., **JCAP** 01 (2021) 057

DOI: https://doi.org/10.1088/1475-7516/2021/01/057

MAGIC observations of the diffuse γ-ray emission in the vicinity of the Galactic center

V. A. Acciari et al., **Astron.Astrophys**. 642 (2020) A190

DOI: https://doi.org/10.1051/0004-6361/201936896

Properties of Neon, Magnesium, and Silicon Primary Cosmic Rays Results from the Alpha Magnetic Spectrometer

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 124 (2020) 21, 211102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.124.211102

A search for dark matter in Triangulum II with the MAGIC telescopes

V. A. Acciari et al., **Phys.Dark Univ.** 28 (2020) 100529

DOI: https://doi.org/10.1016/j.dark.2020.100529

MAGIC very large zenith angle observations of the Crab Nebula up to 100 TeV

V. A. Acciari et al., **Astron.Astrophys.** 635 (2020) A158

DOI: https://doi.org/10.1051/0004-6361/201936899

Monitoring of the radio galaxy M 87 during a low-emission state from 2012 to 2015 with MAGIC

V. A. Acciari et al., **Mon.Not.Roy.Astron.Soc.** 492 (2020) 4, 5354-5365

DOI: https://doi.org/10.1093/mnras/staa014

Observation of inverse Compton emission from a long γ-ray burst

V. A. Acciari et al., **Nature** 575 (2019) 7783, 459-463

DOI: https://doi.org/10.1038/s41586-019-1754-6

Teraelectronvolt emission from the γ-ray burst GRB 190114C

V. A. Acciari et al., **Nature** 575 (2019) 7783, 455-458

DOI: https://doi.org/10.1038/s41586-019-1750-x

New hard-TeV extreme blazars detected with the MAGIC telescopes

V. A. Acciari et al., **Astrophys.J.Suppl.** 247 (2020) 1, 16

DOI: https://doi.org/10.3847/1538-4365/ab5b98

Properties of Cosmic Helium Isotopes Measured by the Alpha Magnetic Spectrometer

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 123 (2019) 18, 181102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.123.181102

Testing emission models on the extreme blazar 2WHSP J073326.7+515354 detected at very high energies with the MAGIC telescopes

V. A. Acciari et al., **Mon.Not.Roy.Astron.Soc.** 490 (2019) 2, 2284-2299

DOI: https://doi.org/10.1093/mnras/stz2725

Constraints on gamma-ray and neutrino emission from NGC 1068 with the MAGIC telescopes

V. A. Acciari et al., **Astrophys.J.** 883 (2019) 135

DOI: https://doi.org/10.3847/1538-4357/ab3a51

Direct detection of high intensity X-ray fluxes with silicon photomultipliers

E. Fiandrini et al., **JINST** 14 (2019) 05, P05016

DOI: https://doi.org/10.1088/1748-0221/14/05/P05016

DmpIRFs and DmpST: DAMPE instrument response functions and science tools for gamma-ray data analysis

K.-K. Duan et al., **Res.Astron.Astrophys.** 19 (2019), 132

DOI: https://doi.org/10.1088/1674-4527/19/9/132

Monte Carlo studies for the optimisation of the Cherenkov Telescope Array layout

A. Acharyya et al., **Astropart.Phys.** 111 (2019) 35-53

DOI: https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2019.04.001

Towards Understanding the Origin of Cosmic-Ray Electrons

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 122 (2019) 10, 101101

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.122.101101

Towards Understanding the Origin of Cosmic-Ray Positrons

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 122 (2019) 4, 041102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.122.041102

Observation of Complex Time Structures in the Cosmic-Ray Electron and Positron Fluxes with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 121 (2018) 5, 051102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.121.051102

Observation of Fine Time Structures in the Cosmic Proton and Helium Fluxes with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al**., Phys.Rev.Lett.** 121 (2018) 5, 051101

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.121.051101

Precision Measurement of Cosmic-Ray Nitrogen and its Primary and Secondary Components with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 121 (2018) 5, 051103

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.121.051103

Observation of New Properties of Secondary Cosmic Rays Lithium, Beryllium, and Boron by the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 120 (2018) 2, 021101

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.120.021101

Observation of the Identical Rigidity Dependence of He, C, and O Cosmic Rays at High Rigidities by the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 119 (2017) 25, 251101

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.119.251101

An algorithm to resolve γ-rays from charged cosmic rays with DAMPE

Z.-L. Xu et al., **Res.Astron.Astrophys.**. 18 (2018) 3, 027

DOI: https://doi.org/10.1088/1674-4527/18/3/27

Internal alignment and position resolution of the silicon tracker of DAMPE determined with orbit data

A. Tykhonov et al., **Nucl.Instrum.Meth.A** 893 (2018) 43-56

DOI: https://doi.org/10.1016/j.nima.2018.02.105

Direct detection of a break in the teraelectronvolt cosmic-ray spectrum of electrons and positrons

G. Ambrosi et al., **Nature** 552 (2017) 63-66

DOI: https://doi.org/10.1038/nature24475

The DArk Matter Particle Explorer mission

J. Chang et al., **Astropart.Phys.** 95 (2017) 6-24

DOI: https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2017.08.005

Prospects for Cherenkov Telescope Array Observations of the Young Supernova Remnant RX J1713.7−3946

F. Acero et al., **Astrophys.J.** 840 (2017) 2, 74

DOI: https://doi.org/10.3847/1538-4357/aa6d67

Precision Measurement of the Boron to Carbon Flux Ratio in Cosmic Rays from 1.9 GV to 2.6 TV with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 117 (2016) 23, 231102

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.117.231102

Antiproton Flux, Antiproton-to-Proton Flux Ratio, and Properties of Elementary Particle Fluxes in Primary Cosmic Rays Measured with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al**., Phys.Rev.Lett.** 117 (2016) 9, 091103

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.117.091103

Precision Measurement of the Helium Flux in Primary Cosmic Rays of Rigidities 1.9 GV to 3 TV with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 115 (2015) 21, 211101

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.115.211101

Precision Measurement of the Proton Flux in Primary Cosmic Rays from Rigidity 1 GV to 1.8 TV with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station

M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 114 (2015) 171103

DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.114.171103

Precision Measurement of the (e^++e^-) Flux in Primary Cosmic Rays from 0.5 GeV to 1 TeV with the Alpha Magnetic Spectrometer on the

	International Space Station M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 113 (2014) 221102 DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.113.221102
	High Statistics Measurement of the Positron Fraction in Primary Cosmic Rays of 0.5–500 GeV with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station L. Accardo et al., **Phys.Rev.Lett.** 113 (2014) 121101 DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.113.121101
	Electron and Positron Fluxes in Primary Cosmic Rays Measured with the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 113 (2014) 121102 DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.113.121102
	First Result from the Alpha Magnetic Spectrometer on the International Space Station: Precision Measurement of the Positron Fraction in Primary Cosmic Rays of 0.5–350 GeV M. Aguilar et al., **Phys.Rev.Lett.** 110 (2013) 141102 DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.110.141102

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 e del D. Lgs. 196/2003 come modificato ed integrato dal D. Lgs. 101/2018

(aggiornato al 22/08/2023)