



## Erratum

## Erratum to “Atmospheric effects on extensive air showers observed with the surface detector of the Pierre Auger observatory” [Astroparticle Physics 32(2) (2009), 89–99]

The Pierre Auger Collaboration, J. Abraham<sup>g</sup>, P. Abreu<sup>bj</sup>, M. Aglietta<sup>au</sup>, C. Aguirre<sup>k</sup>, E.J. Ahn<sup>by</sup>, D. Allard<sup>ab</sup>, I. Allekotte<sup>a</sup>, J. Allen<sup>cb</sup>, P. Allison<sup>cd</sup>, J. Alvarez-Muñiz<sup>bq</sup>, M. Ambrosio<sup>ar</sup>, L. Anchordoqui<sup>cn</sup>, S. Andringa<sup>bj</sup>, A. Anzalone<sup>av</sup>, C. Aramo<sup>ar</sup>, E. Arganda<sup>bn</sup>, S. Argirò<sup>au</sup>, K. Arisaka<sup>cg</sup>, F. Arneodo<sup>ax</sup>, F. Arqueros<sup>bn</sup>, T. Asch<sup>ai</sup>, H. Asorey<sup>a</sup>, P. Assis<sup>bj</sup>, J. Aublin<sup>ad</sup>, M. Ave<sup>ch</sup>, G. Avila<sup>i</sup>, T. Bäcker<sup>am</sup>, D. Badagnani<sup>e</sup>, K.B. Barber<sup>j</sup>, A.F. Barbosa<sup>m</sup>, S.L.C. Barroso<sup>s</sup>, B. Baughman<sup>cd</sup>, P. Bauleo<sup>bw</sup>, J.J. Beatty<sup>cd</sup>, T. Beau<sup>ab</sup>, B.R. Becker<sup>ck</sup>, K.H. Becker<sup>ag</sup>, A. Bellétoile<sup>ae</sup>, J.A. Bellido<sup>j,ce</sup>, S. BenZvi<sup>cm</sup>, C. Berat<sup>ae</sup>, P. Bernardini<sup>aq</sup>, X. Bertou<sup>a</sup>, P.L. Biermann<sup>aj</sup>, P. Billoir<sup>ad</sup>, O. Blanch-Bigas<sup>ad</sup>, F. Blanco<sup>bn</sup>, C. Bleve<sup>aq,\*</sup>, H. Blümer<sup>al,ah</sup>, M. Boháčová<sup>ch,y</sup>, C. Bonifazi<sup>ad</sup>, R. Bonino<sup>aw</sup>, N. Borodai<sup>bh</sup>, J. Brack<sup>bw</sup>, P. Brogueira<sup>bj</sup>, W.C. Brown<sup>bx</sup>, R. Bruijn<sup>bs</sup>, P. Buchholz<sup>am</sup>, A. Bueno<sup>bp</sup>, R.E. Burton<sup>bu</sup>, N.G. Busca<sup>ab</sup>, K.S. Caballero-Mora<sup>al</sup>, L. Caramete<sup>aj</sup>, R. Caruso<sup>at</sup>, W. Carvalho<sup>p</sup>, A. Castellina<sup>aw</sup>, O. Catalano<sup>av</sup>, L. Cazon<sup>ai</sup>, R. Cester<sup>au</sup>, J. Chauvin<sup>ae</sup>, A. Chiavassa<sup>aw</sup>, J.A. Chinellato<sup>q</sup>, A. Chou<sup>by,cb</sup>, J. Chudoba<sup>y</sup>, J. Chye<sup>ca</sup>, R.W. Clay<sup>j</sup>, E. Colombo<sup>b</sup>, R. Conceição<sup>bj</sup>, B. Connolly<sup>cl</sup>, F. Contreras<sup>h</sup>, J. Coppens<sup>bd,bf</sup>, A. Cordier<sup>ac</sup>, U. Cotti<sup>bb</sup>, S. Coutu<sup>ce</sup>, C.E. Covault<sup>bu</sup>, A. Creusot<sup>bl</sup>, A. Criss<sup>ce</sup>, J. Cronin<sup>ch</sup>, A. Curutiu<sup>aj</sup>, S. Dagoret-Campagne<sup>ac</sup>, R. Dallier<sup>af</sup>, K. Daumiller<sup>ah</sup>, B.R. Dawson<sup>j</sup>, R.M. de Almeida<sup>q</sup>, M. De Domenico<sup>at</sup>, C. De Donato<sup>ap</sup>, S.J. de Jong<sup>bd</sup>, G. De La Vega<sup>g</sup>, W.J.M. de Mello Jr.<sup>q</sup>, J.R.T. de Mello Neto<sup>v</sup>, I. De Mitri<sup>aq</sup>, V. de Souza<sup>o</sup>, K.D. de Vries<sup>be</sup>, G. Decerprit<sup>ab</sup>, L. del Peral<sup>bo</sup>, O. Deligny<sup>aa</sup>, A. Della Selva<sup>ar</sup>, C. Delle Fratte<sup>as</sup>, H. Dembinski<sup>ak</sup>, C. Di Giulio<sup>as</sup>, J.C. Diaz<sup>ca</sup>, P.N. Diep<sup>co</sup>, C. Dobrigkeit<sup>q</sup>, J.C. D’Olivo<sup>bc</sup>, P.N. Dong<sup>co</sup>, D. Dornic<sup>aa</sup>, A. Dorofeev<sup>bz</sup>, J.C. dos Anjos<sup>m</sup>, M.T. Dova<sup>e</sup>, D. D’Urso<sup>ar</sup>, I. Dutan<sup>aj</sup>, M.A. DuVernois<sup>ci</sup>, R. Engel<sup>ah</sup>, M. Erdmann<sup>ak</sup>, C.O. Escobar<sup>q</sup>, A. Etchegoyen<sup>b</sup>, P. Facal San Luis<sup>ch,bq</sup>, H. Falcke<sup>bd,bg</sup>, G. Farrar<sup>cb</sup>, A.C. Fauth<sup>q</sup>, N. Fazzini<sup>by</sup>, F. Ferrer<sup>bu</sup>, A. Ferrero<sup>b</sup>, B. Fick<sup>cb</sup>, A. Filevich<sup>b</sup>, A. Filipčič<sup>bk,bl</sup>, I. Fleck<sup>am</sup>, S. Fliescher<sup>ak</sup>, C.E. Fracchiolla<sup>n</sup>, E.D. Fraenkel<sup>be</sup>, W. Fulgione<sup>aw</sup>, R.F. Gamarra<sup>b</sup>, S. Gambetta<sup>an</sup>, B. García<sup>g</sup>, D. García Gámez<sup>bp</sup>, D. Garcia-Pinto<sup>bn</sup>, X. Garrido<sup>ah,ac</sup>, G. Gelmini<sup>cg</sup>, H. Gemmeke<sup>ai</sup>, P.L. Ghia<sup>aa,aw</sup>, U. Giaccari<sup>aq</sup>, M. Giller<sup>bi</sup>, H. Glass<sup>by</sup>, L.M. Goggin<sup>cn</sup>, M.S. Gold<sup>ck</sup>, G. Golup<sup>a</sup>, F. Gomez Albarracin<sup>e</sup>, M. Gómez Berisso<sup>a</sup>, P. Gonçalves<sup>bj</sup>, M. Gonçalves do Amaral<sup>w</sup>, D. Gonzalez<sup>al</sup>, J.G. Gonzalez<sup>bp,by</sup>, D. Góra<sup>al,bh</sup>, A. Gorgi<sup>aw</sup>, P. Gouffon<sup>p</sup>, E. Grashorn<sup>cd</sup>, S. Grebe<sup>bd</sup>, M. Grigat<sup>ak</sup>, A.F. Grillo<sup>ax</sup>, Y. Guardincerri<sup>d</sup>, F. Guarino<sup>ar</sup>, G.P. Guedes<sup>r</sup>, J. Gutiérrez<sup>bo</sup>, J.D. Hague<sup>ck</sup>, V. Halenka<sup>z</sup>, P. Hansen<sup>e</sup>, D. Harari<sup>a</sup>, S. Harmsma<sup>be,bf</sup>, J.L. Harton<sup>bw</sup>, A. Haungs<sup>ah</sup>, M.D. Healy<sup>cg</sup>, T. Hebbeker<sup>ak</sup>, G. Hebrero<sup>bo</sup>, D. Heck<sup>ah</sup>, C. Hojvat<sup>by</sup>, V.C. Holmes<sup>j</sup>, P. Homola<sup>bh</sup>, J.R. Hörandel<sup>bd</sup>, A. Horneffer<sup>bd</sup>, M. Hrabovsky<sup>z,y</sup>, T. Huege<sup>ah</sup>, M. Hussain<sup>bl</sup>, M. Iarlori<sup>ao</sup>, A. Insolia<sup>at</sup>, F. Ionita<sup>ch</sup>, A. Italiano<sup>at</sup>, S. Jiraskova<sup>bd</sup>, M. Kaducak<sup>by</sup>, K.H. Kampert<sup>ag</sup>, T. Karova<sup>y</sup>, P. Kasper<sup>by</sup>, B. Kégl<sup>ac</sup>, B. Keilhauer<sup>ah</sup>, E. Kemp<sup>q</sup>, R.M. Kieckhafer<sup>ca</sup>, H.O. Klages<sup>ah</sup>, M. Kleifges<sup>ai</sup>, J. Kleinfeller<sup>ah</sup>, R. Knapik<sup>bw</sup>, J. Knapp<sup>bs</sup>, D.-H. Koang<sup>ae</sup>, A. Krieger<sup>b</sup>, O. Krömer<sup>ai</sup>, D. Kruppke-Hansen<sup>ag</sup>, D. Kuempel<sup>ag</sup>, N. Kunka<sup>ai</sup>, A. Kusenko<sup>cg</sup>, G. La Rosa<sup>av</sup>, C. Lachaud<sup>ab</sup>, B.L. Lago<sup>v</sup>, P. Lautridou<sup>af</sup>, M.S.A.B. Leão<sup>u</sup>, D. Lebrun<sup>ae</sup>, P. Lebrun<sup>by</sup>, J. Lee<sup>cg</sup>, M.A. Leigui de Oliveira<sup>u</sup>, A. Lemiere<sup>aa</sup>, A. Letessier-Selvon<sup>ad</sup>, M. Leuthold<sup>ak</sup>, I. Lhenry-Yvon<sup>aa</sup>, R. López<sup>ay</sup>, A. Lopez Agüera<sup>bq</sup>, K. Louedec<sup>ac</sup>, J. Lozano Bahilo<sup>bp</sup>, A. Lucero<sup>aw</sup>, R. Luna García<sup>ac</sup>, H. Lyberis<sup>aa</sup>, M.C. Maccarone<sup>av</sup>, C. Macolino<sup>ao</sup>, S. Maldera<sup>aw</sup>, D. Mandat<sup>y</sup>, P. Mantsch<sup>by</sup>, A.G. Mariazzi<sup>e</sup>, I.C. Maris<sup>al</sup>, H.R. Marquez Falcon<sup>bb</sup>,

D. Martello<sup>aq</sup>, J. Martínez<sup>ba</sup>, O. Martínez Bravo<sup>ay</sup>, H.J. Mathes<sup>ah</sup>, J. Matthews<sup>bz,cf</sup>, J.A.J. Matthews<sup>ck</sup>, G. Matthiae<sup>as</sup>, D. Maurizio<sup>au</sup>, P.O. Mazur<sup>by</sup>, M. McEwen<sup>bo</sup>, R.R. McNeil<sup>bz</sup>, G. Medina-Tanco<sup>bc</sup>, M. Melissas<sup>al</sup>, D. Melo<sup>au</sup>, E. Menichetti<sup>au</sup>, A. Menshikov<sup>ai</sup>, R. Meyhandan<sup>be</sup>, M.I. Micheletti<sup>b</sup>, G. Miele<sup>ar</sup>, W. Miller<sup>ck</sup>, L. Miramonti<sup>ap</sup>, S. Mollerach<sup>a</sup>, M. Monasor<sup>bn</sup>, D. Monnier Ragaigine<sup>ac</sup>, F. Montanet<sup>ae</sup>, B. Morales<sup>bc</sup>, C. Morello<sup>aw</sup>, J.C. Moreno<sup>e</sup>, C. Morris<sup>cb</sup>, M. Mostafá<sup>bw</sup>, C.A. Moura<sup>ar</sup>, S. Mueller<sup>ah</sup>, M.A. Muller<sup>q</sup>, R. Mussa<sup>au</sup>, G. Navarra<sup>aw</sup>, J.L. Navarro<sup>bp</sup>, S. Navas<sup>bp</sup>, P. Necesal<sup>y</sup>, L. Nellen<sup>bc</sup>, C. Newman-Holmes<sup>by</sup>, D. Newton<sup>bs</sup>, P.T. Nhung<sup>co</sup>, N. Nierstenhoefer<sup>ag</sup>, D. Nitz<sup>ca</sup>, D. Nosek<sup>x</sup>, L. Nožka<sup>y</sup>, M. Nyklicek<sup>y</sup>, J. Oehlschläger<sup>ah</sup>, A. Olinto<sup>ch</sup>, P. Oliva<sup>ag</sup>, V.M. Olmos-Gilbaja<sup>bq</sup>, M. Ortiz<sup>bn</sup>, F. Ortolani<sup>as</sup>, N. Pacheco<sup>bo</sup>, D. Pakk Selmi-Dei<sup>q</sup>, M. Palatka<sup>y</sup>, J. Pallotta<sup>c</sup>, G. Parente<sup>bq</sup>, E. Parizot<sup>ab</sup>, S. Parlati<sup>ax</sup>, S. Pastor<sup>bm</sup>, M. Patel<sup>bs</sup>, T. Paul<sup>cc</sup>, V. Pavlidou<sup>ch,1</sup>, K. Payet<sup>ae</sup>, M. Pech<sup>y</sup>, J. Pękala<sup>bh</sup>, R. Pelayo<sup>ba</sup>, I.M. Pepe<sup>t</sup>, L. Perrone<sup>aq</sup>, R. Pesce<sup>an</sup>, E. Petermann<sup>cj</sup>, S. Petrera<sup>ao</sup>, P. Petrinca<sup>as</sup>, A. Petrolini<sup>an</sup>, Y. Petrov<sup>bw</sup>, J. Petrovic<sup>bg</sup>, C. Pfindner<sup>cm</sup>, R. Piegaia<sup>d</sup>, T. Pierog<sup>ah</sup>, M. Pimenta<sup>bj</sup>, T. Pinto<sup>bm</sup>, V. Pirrpello<sup>at</sup>, O. Pisanti<sup>ar</sup>, M. Platino<sup>b</sup>, J. Pochon<sup>a</sup>, V.H. Ponce<sup>a</sup>, M. Pontz<sup>am</sup>, P. Privitera<sup>ch</sup>, M. Prouza<sup>y</sup>, E.J. Quel<sup>c</sup>, J. Rautenberg<sup>ag</sup>, O. Ravel<sup>af</sup>, D. Ravignani<sup>b</sup>, A. Redondo<sup>bo</sup>, S. Reucroft<sup>cc</sup>, B. Revenu<sup>af</sup>, F.A.S. Rezende<sup>m</sup>, J. Ridky<sup>y</sup>, S. Riggi<sup>at</sup>, M. Risse<sup>ag</sup>, C. Rivière<sup>ae</sup>, V. Rizzi<sup>ao</sup>, C. Robledo<sup>ay</sup>, G. Rodriguez<sup>as</sup>, J. Rodriguez Martino<sup>at</sup>, J. Rodriguez Rojo<sup>h</sup>, I. Rodriguez-Cabo<sup>bq</sup>, M.D. Rodríguez-Frías<sup>bo</sup>, G. Ros<sup>bn,bo</sup>, J. Rosado<sup>bn</sup>, T. Rossler<sup>z</sup>, M. Roth<sup>ah</sup>, A. Rouillé-d'Orfeuille<sup>ab</sup>, E. Roulet<sup>a</sup>, A.C. Rovero<sup>f</sup>, F. Salamida<sup>ao</sup>, H. Salazar<sup>ay,2</sup>, G. Salina<sup>as</sup>, F. Sánchez<sup>bc</sup>, M. Santander<sup>h</sup>, C.E. Santo<sup>bj</sup>, E.M. Santos<sup>v</sup>, F. Sarazin<sup>bv</sup>, S. Sarkar<sup>br</sup>, R. Sato<sup>h</sup>, N. Scharf<sup>ak</sup>, V. Scherini<sup>ag</sup>, H. Schieler<sup>ah</sup>, P. Schiffer<sup>ak</sup>, A. Schmidt<sup>ai</sup>, F. Schmidt<sup>ch</sup>, T. Schmidt<sup>av</sup>, O. Scholten<sup>be</sup>, H. Schoorlemmer<sup>bd</sup>, J. Schovancova<sup>y</sup>, P. Schovánek<sup>y</sup>, F. Schroeder<sup>ah</sup>, S. Schulte<sup>ak</sup>, F. Schüssler<sup>ah</sup>, D. Schuster<sup>bv</sup>, S.J. Sciutto<sup>e</sup>, M. Scuderi<sup>at</sup>, A. Segreto<sup>av</sup>, D. Semikoz<sup>ab</sup>, M. Settimo<sup>aq</sup>, R.C. Shellard<sup>m,n</sup>, I. Sidelnik<sup>b</sup>, B.B. Siffert<sup>v</sup>, A. Smiałkowski<sup>bi</sup>, R. Šmída<sup>y</sup>, B.E. Smith<sup>bs</sup>, G.R. Snow<sup>cj</sup>, P. Sommers<sup>ce</sup>, J. Sorokin<sup>j</sup>, H. Spinka<sup>bt,by</sup>, R. Squartini<sup>h</sup>, E. Strazzeri<sup>ac</sup>, A. Stutz<sup>ae</sup>, F. Suarez<sup>b</sup>, T. Suomijärvi<sup>aa</sup>, A.D. Supanitsky<sup>bc</sup>, M.S. Sutherland<sup>cd</sup>, J. Swain<sup>cc</sup>, Z. Szadowski<sup>bi</sup>, A. Tamashiro<sup>f</sup>, A. Tamburro<sup>al</sup>, T. Tarutina<sup>e</sup>, O. Taşcau<sup>ag</sup>, R. Tcaciuc<sup>am</sup>, D. Tcherniakhovski<sup>ai</sup>, N.T. Thao<sup>bo</sup>, D. Thomas<sup>bw</sup>, R. Ticona<sup>l</sup>, J. Tiffenberg<sup>d</sup>, C. Timmermans<sup>bf,bd</sup>, W. Tkaczyk<sup>bi</sup>, C.J. Todero Peixoto<sup>u</sup>, B. Tomé<sup>bj</sup>, A. Tonachini<sup>au</sup>, I. Torres<sup>ay</sup>, P. Travnicek<sup>y</sup>, D.B. Tridapalli<sup>p</sup>, G. Tristram<sup>ab</sup>, E. Trovato<sup>at</sup>, V. Tuci<sup>as</sup>, M. Tueros<sup>e</sup>, R. Ulrich<sup>ah</sup>, M. Unger<sup>ah</sup>, M. Urban<sup>aa</sup>, J.F. Valdés Galicia<sup>bc</sup>, I. Valiño<sup>ah</sup>, L. Valore<sup>ar</sup>, A.M. van den Berg<sup>be</sup>, J.R. Vázquez<sup>bn</sup>, R.A. Vázquez<sup>bq</sup>, D. Veberič<sup>bl,bk</sup>, A. Velarde<sup>l</sup>, T. Venters<sup>ch</sup>, V. Verzi<sup>as</sup>, M. Videla<sup>g</sup>, L. Villaseñor<sup>bb</sup>, S. Vorobiov<sup>bl</sup>, L. Voyvodic<sup>by,3</sup>, H. Wahlberg<sup>e</sup>, P. Wahrlich<sup>j</sup>, O. Wainberg<sup>b</sup>, D. Warner<sup>bw</sup>, A.A. Watson<sup>bs</sup>, S. Westerhoff<sup>cm</sup>, B.J. Whelan<sup>j</sup>, G. Wieczorek<sup>bi</sup>, L. Wiencke<sup>bv</sup>, B. Wilczyn' ska<sup>bh</sup>, H. Wilczyn' ski<sup>bh</sup>, C. Wileman<sup>bs</sup>, M.G. Winnick<sup>j</sup>, H. Wu<sup>ac</sup>, B. Wundheiler<sup>b</sup>, T. Yamamoto<sup>ch,4</sup>, P. Younk<sup>bw</sup>, G. Yuan<sup>bz</sup>, E. Zas<sup>bq</sup>, D. Zavrtnik<sup>bl,bk</sup>, M. Zavrtnik<sup>bl,bk</sup>, I. Zaw<sup>cb</sup>, A. Zepeda<sup>az</sup>, M. Ziolkowski<sup>am</sup>

<sup>a</sup> Centro Atómico Bariloche and Instituto Balseiro (CNEA-UNCuyo-CONICET), San Carlos de Bariloche, Argentina

<sup>b</sup> Centro Atómico Constituyentes (Comisión Nacional de Energía Atómica/CONICET/UTN-FRBA), Buenos Aires, Argentina

<sup>c</sup> Centro de Investigaciones en Láseres y Aplicaciones, CITEFA and CONICET, Argentina

<sup>d</sup> Departamento de Física, FCEyN, Universidad de Buenos Aires y CONICET, Argentina

<sup>e</sup> IFLP, Universidad Nacional de La Plata and CONICET, La Plata, Argentina

<sup>f</sup> Instituto de Astronomía y Física del Espacio (CONICET), Buenos Aires, Argentina

<sup>g</sup> Observatorio Meteorológico Parque Gral. San Martín (UTN-FRM/CONICET/CNEA), Mendoza, Argentina

<sup>h</sup> Pierre Auger Southern Observatory, Malargüe, Argentina

<sup>i</sup> Pierre Auger Southern Observatory and Comisión Nacional de Energía Atómica, Malargüe, Argentina

<sup>j</sup> University of Adelaide, Adelaide, SA, Australia

<sup>k</sup> Universidad Católica de Bolivia, La Paz, Plurinational State of Bolivia

<sup>l</sup> Universidad Mayor de San Andrés, Plurinational State of Bolivia

<sup>m</sup> Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

<sup>n</sup> Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

<sup>o</sup> Universidade de São Paulo, Instituto de Física, São Carlos, SP, Brazil

<sup>p</sup> Universidade de São Paulo, Instituto de Física, São Paulo, SP, Brazil

<sup>q</sup> Universidade Estadual de Campinas, IFGW, Campinas, SP, Brazil

<sup>r</sup> Universidade Estadual de Feira de Santana, Brazil

<sup>s</sup> Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA, Brazil

<sup>t</sup> Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brazil

<sup>u</sup> Universidade Federal do ABC, Santo André, SP, Brazil

<sup>v</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Física, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

<sup>w</sup> Universidade Federal Fluminense, Instituto de Física, Niterói, RJ, Brazil

<sup>x</sup> Charles University, Faculty of Mathematics and Physics, Institute of Particle and Nuclear Physics, Prague, Czech Republic

<sup>y</sup> Institute of Physics of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Prague, Czech Republic

<sup>z</sup> Palacky' University, Olomouc, Czech Republic

<sup>aa</sup> Institut de Physique Nucléaire d'Orsay (IPNO), Université Paris 11, CNRS-IN2P3, Orsay, France

<sup>ab</sup> Laboratoire AstroParticule et Cosmologie (APC), Université Paris 7, CNRS-IN2P3, Paris, France

<sup>ac</sup> Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire (LAL), Université Paris 11, CNRS-IN2P3, Orsay, France

<sup>ad</sup> Laboratoire de Physique Nucléaire et de Hautes Energies (LPNHE), Universités Paris 6 et Paris 7, CNRS-IN2P3, Paris Cedex 05, France

- <sup>ae</sup> Laboratoire de Physique Subatomique et de Cosmologie (LPSC), Université Joseph Fourier, INPG, CNRS-IN2P3, Grenoble, France  
<sup>af</sup> SUBATECH, CNRS-IN2P3, Nantes, France  
<sup>ag</sup> Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal, Germany  
<sup>ah</sup> Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Kernphysik, Karlsruhe, Germany  
<sup>ai</sup> Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik, Germany  
<sup>aj</sup> Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn, Germany  
<sup>ak</sup> RWTH Aachen University, III. Physikalisches Institut A, Aachen, Germany  
<sup>al</sup> Universität Karlsruhe (TH), Institut für Experimentelle Kernphysik (IEKP), Karlsruhe, Germany  
<sup>am</sup> Universität Siegen, Siegen, Germany  
<sup>an</sup> Dipartimento di Fisica dell'Università and INFN, Genova, Italy  
<sup>ao</sup> Università dell'Aquila and INFN, L'Aquila, Italy  
<sup>ap</sup> Università di Milano and Sezione INFN, Milan, Italy  
<sup>aq</sup> Dipartimento di Fisica dell'Università del Salento and Sezione INFN, Lecce, Italy  
<sup>ar</sup> Università di Napoli "Federico II" and Sezione INFN, Napoli, Italy  
<sup>as</sup> Università di Roma II "Tor Vergata" and Sezione INFN, Roma, Italy  
<sup>at</sup> Università di Catania and Sezione INFN, Catania, Italy  
<sup>au</sup> Università di Torino and Sezione INFN, Torino, Italy  
<sup>av</sup> Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Palermo (INAF), Palermo, Italy  
<sup>aw</sup> Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario (INAF), Università di Torino and Sezione INFN, Torino, Italy  
<sup>ax</sup> INFN, Laboratori Nazionali del Gran Sasso, Assergi (L'Aquila), Italy  
<sup>ay</sup> Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Mexico  
<sup>az</sup> Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV), México, DF, Mexico  
<sup>ba</sup> Instituto Politécnico Nacional, México, DF, Mexico  
<sup>bb</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacan, Mexico  
<sup>bc</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, México, DF, Mexico  
<sup>bd</sup> IMAPP, Radboud University, Nijmegen, The Netherlands  
<sup>be</sup> Kernfysisch Versneller Instituut, University of Groningen, Groningen, The Netherlands  
<sup>bf</sup> NIKHEF, Amsterdam, The Netherlands  
<sup>bg</sup> ASTRON, Dwingeloo, The Netherlands  
<sup>bh</sup> Institute of Nuclear Physics PAN, Krakow, Poland  
<sup>bi</sup> University of Łódź, Łódź, Poland  
<sup>bj</sup> LIP and Instituto Superior Técnico, Lisboa, Portugal  
<sup>bk</sup> J. Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia  
<sup>bl</sup> Laboratory for Astroparticle Physics, University of Nova Gorica, Slovenia  
<sup>bm</sup> Instituto de Física Corpuscular, CSIC-Universitat de València, Valencia, Spain  
<sup>bn</sup> Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Spain  
<sup>bo</sup> Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, Spain  
<sup>bp</sup> Universidad de Granada and C.A.F.P.E., Granada, Spain  
<sup>bq</sup> Universidad de Santiago de Compostela, Spain  
<sup>br</sup> Rudolf Peierls Centre for Theoretical Physics, University of Oxford, Oxford, United Kingdom  
<sup>bs</sup> School of Physics and Astronomy, University of Leeds, United Kingdom  
<sup>bt</sup> Argonne National Laboratory, Argonne, IL, USA  
<sup>bu</sup> Case Western Reserve University, Cleveland, OH, USA  
<sup>bv</sup> Colorado School of Mines, Golden, CO, USA  
<sup>bw</sup> Colorado State University, Fort Collins, CO, USA  
<sup>bxx</sup> Colorado State University, Pueblo, CO, USA  
<sup>by</sup> Fermilab, Batavia, IL, USA  
<sup>bz</sup> Louisiana State University, Baton Rouge, LA, USA  
<sup>ca</sup> Michigan Technological University, Houghton, MI, USA  
<sup>cb</sup> New York University, New York, NY, USA  
<sup>cc</sup> Northeastern University, Boston, MA, USA  
<sup>cd</sup> Ohio State University, Columbus, OH, USA  
<sup>ce</sup> Pennsylvania State University, University Park, PA, USA  
<sup>cf</sup> Southern University, Baton Rouge, LA, USA  
<sup>cg</sup> University of California, Los Angeles, CA, USA  
<sup>ch</sup> University of Chicago, Enrico Fermi Institute, Chicago, IL, USA  
<sup>ci</sup> University of Hawaii, Honolulu, HI, USA  
<sup>cj</sup> University of Nebraska, Lincoln, NE, USA  
<sup>ck</sup> University of New Mexico, Albuquerque, NM, USA  
<sup>cl</sup> University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA  
<sup>cm</sup> University of Wisconsin, Madison, WI, USA  
<sup>cn</sup> University of Wisconsin, Milwaukee, WI, USA  
<sup>co</sup> Institute for Nuclear Science and Technology (INST), Hanoi, Viet Nam

The affiliations were incorrectly published in the original version of this article for the following authors D. Allard, J.A. Bellido, R.M. Kieckhafer, L. Nellen, R. Pelayo, I. Rodriguez-Cabo, B.E. Smith,

D. Veberic, L. Wiencke, D. Zavrtnik and M. Zavrtnik which has been corrected now.

The publisher regrets for the error occurred.

\* Corresponding author. Tel.: +39 0 832 297 465.

E-mail address: [Carla.Bleve@le.infn.it](mailto:Carla.Bleve@le.infn.it) (C. Bleve)

<sup>1</sup> Caltech, Pasadena, USA.

<sup>2</sup> On leave of absence at the Instituto Nacional de Astrofisica, Optica y Electronica.

<sup>3</sup> Deceased.

<sup>4</sup> Konan University, Kobe, Japan.