

February 2014 LSC author list  
6/10/2014. IOP style

J. Aasi<sup>1</sup>, B. P. Abbott<sup>1</sup>, R. Abbott<sup>1</sup>, T. Abbott<sup>2</sup>,  
M. R. Abernathy<sup>1</sup>, K. Ackley<sup>3</sup>, C. Adams<sup>4</sup>, T. Adams<sup>5</sup>,  
P. Addesso<sup>6</sup>, R. X. Adhikari<sup>1</sup>, C. Affeldt<sup>7</sup>, N. Aggarwal<sup>8</sup>,  
O. D. Aguiar<sup>9</sup>, P. Ajith<sup>10</sup>, A. Alemic<sup>11</sup>, B. Allen<sup>7,12,13</sup>,  
D. Amariutei<sup>3</sup>, M. Andersen<sup>14</sup>, R. A. Anderson<sup>1</sup>,  
S. B. Anderson<sup>1</sup>, W. G. Anderson<sup>12</sup>, K. Arai<sup>1</sup>, M. C. Araya<sup>1</sup>,  
C. Arceneaux<sup>15</sup>, J. S. Areeda<sup>16</sup>, S. Ast<sup>13</sup>, S. M. Aston<sup>4</sup>,  
P. Aufmuth<sup>13</sup>, H. Augustus<sup>17</sup>, C. Aulbert<sup>7</sup>, B. E. Aylott<sup>17</sup>,  
S. Babak<sup>18</sup>, P. T. Baker<sup>19</sup>, S. W. Ballmer<sup>11</sup>, J. C. Barayoga<sup>1</sup>,  
M. Barbet<sup>3</sup>, B. C. Barish<sup>1</sup>, D. Barker<sup>20</sup>, B. Barr<sup>21</sup>, L. Barsotti<sup>8</sup>,  
M. A. Barton<sup>20</sup>, I. Bartos<sup>22</sup>, R. Bassiri<sup>14</sup>, J. C. Batch<sup>20</sup>,  
J. Bauchrowitz<sup>7</sup>, C. Baune<sup>7</sup>, B. Behnke<sup>18</sup>, A. S. Bell<sup>21</sup>, C. Bell<sup>21</sup>,  
G. Bergmann<sup>7</sup>, J. Betzwieser<sup>4</sup>, I. A. Bilenko<sup>23</sup>, G. Billingsley<sup>1</sup>,  
J. Birch<sup>4</sup>, S. Biscans<sup>8</sup>, C. Biwer<sup>11</sup>, E. Black<sup>1</sup>, J. K. Blackburn<sup>1</sup>,  
L. Blackburn<sup>24</sup>, D. Blair<sup>25</sup>, O. Bock<sup>7</sup>, T. P. Bodiya<sup>8</sup>, C. Bogan<sup>7</sup>,  
P. Bojtos<sup>26</sup>, C. Bond<sup>17</sup>, R. Bork<sup>1</sup>, M. Born<sup>7</sup>, Sukanta Bose<sup>27,28</sup>,  
P. R. Brady<sup>12,29</sup>, V. B. Braginsky<sup>23</sup>, J. E. Brau<sup>30</sup>,  
D. O. Bridges<sup>4</sup>, M. Brinkmann<sup>7</sup>, A. F. Brooks<sup>1</sup>, D. A. Brown<sup>11</sup>,  
D. D. Brown<sup>17</sup>, F. Brückner<sup>17</sup>, S. Buchman<sup>14</sup>, A. Buikema<sup>8</sup>,  
A. Buonanno<sup>31</sup>, R. Burman<sup>25</sup>, L. Cadonati<sup>32,5</sup>,  
J. Calderón Bustillo<sup>33</sup>, J. B. Camp<sup>24</sup>, P. Campsie<sup>21</sup>,  
K. C. Cannon<sup>34</sup>, J. Cao<sup>35</sup>, C. D. Capano<sup>31</sup>, L. Carbone<sup>17</sup>,  
S. Caride<sup>36</sup>, G. Castaldi<sup>6</sup>, S. Caudill<sup>12</sup>, M. Cavaglia<sup>15</sup>,  
C. Celerier<sup>14</sup>, C. Cepeda<sup>1</sup>, R. Chakraborty<sup>1</sup>,  
T. Chalermongsak<sup>1</sup>, S. J. Chamberlin<sup>12</sup>, S. Chao<sup>37</sup>,  
P. Charlton<sup>38</sup>, X. Chen<sup>25</sup>, Y. Chen<sup>39</sup>, H. S. Cho<sup>40</sup>, M. Cho<sup>31</sup>,  
J. H. Chow<sup>41</sup>, N. Christensen<sup>42</sup>, Q. Chu<sup>25</sup>, S. S. Y. Chua<sup>41</sup>,  
S. Chung<sup>25</sup>, G. Ciani<sup>3</sup>, F. Clara<sup>20</sup>, D. E. Clark<sup>14</sup>, J. A. Clark<sup>32</sup>,  
J. H. Clayton<sup>12</sup>, C. Collette<sup>43</sup>, L. Cominsky<sup>44</sup>,  
M. Constancio Jr.<sup>9</sup>, D. Cook<sup>20</sup>, T. R. Corbitt<sup>2</sup>, N. Cornish<sup>19</sup>,  
A. Corsi<sup>45</sup>, C. A. Costa<sup>9</sup>, M. W. Coughlin<sup>46</sup>, S. Countryman<sup>22</sup>,  
P. Couvares<sup>11</sup>, D. M. Coward<sup>25</sup>, M. J. Cowart<sup>4</sup>, D. C. Coyne<sup>1</sup>,  
R. Coyne<sup>45</sup>, K. Craig<sup>21</sup>, J. D. E. Creighton<sup>12</sup>, R. P. Croce<sup>6</sup>,  
S. G. Crowder<sup>47</sup>, A. Cumming<sup>21</sup>, L. Cunningham<sup>21</sup>, C. Cutler<sup>39</sup>,  
K. Dahl<sup>7</sup>, T. Dal Canton<sup>7</sup>, M. Damjanic<sup>7</sup>, S. L. Danilishin<sup>25</sup>,

K. Danzmann<sup>13,7</sup>, H. Daveloza<sup>48</sup>, G. S. Davies<sup>21</sup>, E. J. Daw<sup>49</sup>,  
T. Dayanga<sup>27</sup>, D. DeBra<sup>14</sup>, W. Del Pozzo<sup>17</sup>, T. Denker<sup>7</sup>,  
T. Dent<sup>7</sup>, V. Dergachev<sup>1</sup>, R. T. DeRosa<sup>2</sup>, R. DeSalvo<sup>6</sup>,  
S. Dhurandhar<sup>28</sup>, M. Díaz<sup>48</sup>, J. Dickson<sup>41</sup>, I. Di Palma<sup>7</sup>,  
E. Dominguez<sup>50</sup>, F. Donovan<sup>8</sup>, K. L. Dooley<sup>7</sup>, S. Doravari<sup>4</sup>,  
R. Douglas<sup>21</sup>, T. P. Downes<sup>12</sup>, R. W. P. Drever<sup>1</sup>,  
J. C. Driggers<sup>1</sup>, Z. Du<sup>35</sup>, S. Dwyer<sup>20</sup>, T. Eberle<sup>7</sup>, T. Edo<sup>49</sup>,  
M. Edwards<sup>5</sup>, A. Effler<sup>2</sup>, H.-B. Eggenstein<sup>7</sup>, P. Ehrens<sup>1</sup>,  
J. Eichholz<sup>3</sup>, S. S. Eikenberry<sup>3</sup>, R. Essick<sup>8</sup>, T. Etzel<sup>1</sup>,  
M. Evans<sup>8</sup>, T. Evans<sup>4</sup>, M. Factourovich<sup>22</sup>, S. Fairhurst<sup>5</sup>,  
X. Fan<sup>21</sup>, Q. Fang<sup>25</sup>, B. Farr<sup>51</sup>, W. M. Farr<sup>17</sup>, M. Favata<sup>52</sup>,  
D. Fazi<sup>51</sup>, H. Fehrmann<sup>7</sup>, M. M. Fejer<sup>14</sup>, D. Feldbaum<sup>3,4</sup>,  
F. Feroz<sup>46</sup>, E. C. Ferreira<sup>9</sup>, L. S. Finn<sup>53</sup>, R. P. Fisher<sup>11</sup>,  
M. Frede<sup>7</sup>, Z. Frei<sup>54</sup>, A. Freise<sup>17</sup>, R. Frey<sup>30</sup>, T. T. Fricke<sup>7</sup>,  
P. Fritschel<sup>8</sup>, V. V. Frolov<sup>4</sup>, P. Fulda<sup>3</sup>, M. Fyffe<sup>4</sup>, J. R. Gair<sup>46</sup>,  
S. Gaonkar<sup>28</sup>, N. Gehrels<sup>24</sup>, J. A. Giaime<sup>4,2</sup>, K. D. Giardina<sup>4</sup>,  
J. Gleason<sup>3</sup>, E. Goetz<sup>7</sup>, R. Goetz<sup>3</sup>, L. Gondan<sup>54</sup>, G. González<sup>2</sup>,  
N. Gordon<sup>21</sup>, M. L. Gorodetsky<sup>23</sup>, S. Gossan<sup>39</sup>, S. Goßler<sup>7</sup>,  
C. Gräf<sup>21</sup>, P. B. Graff<sup>24</sup>, A. Grant<sup>21</sup>, S. Gras<sup>8</sup>, C. Gray<sup>20</sup>,  
R. J. S. Greenhalgh<sup>55</sup>, A. M. Gretarsson<sup>56</sup>, H. Grote<sup>7</sup>,  
K. Grover<sup>17</sup>, S. Grunewald<sup>18</sup>, C. J. Guido<sup>4</sup>, K. Gushwa<sup>1</sup>,  
E. K. Gustafson<sup>1</sup>, R. Gustafson<sup>36</sup>, J. Ha<sup>57</sup>, E. D. Hall<sup>1</sup>,  
W. Hamilton<sup>2</sup>, D. Hammer<sup>12</sup>, G. Hammond<sup>21</sup>, M. Hanke<sup>7</sup>,  
J. Hanks<sup>20</sup>, C. Hanna<sup>58,53</sup>, M. D. Hannam<sup>5</sup>, J. Hanson<sup>4</sup>,  
J. Harms<sup>1</sup>, G. M. Harry<sup>59</sup>, I. W. Harry<sup>11</sup>, E. D. Harstad<sup>30</sup>,  
M. Hart<sup>21</sup>, M. T. Hartman<sup>3</sup>, C.-J. Haster<sup>17</sup>, K. Haughian<sup>21</sup>,  
M. Heintze<sup>3,4</sup>, M. Hendry<sup>21</sup>, I. S. Heng<sup>21</sup>, A. W. Heptonstall<sup>1</sup>,  
M. Heurs<sup>7</sup>, M. Hewitson<sup>7</sup>, S. Hild<sup>21</sup>, D. Hoak<sup>32</sup>, K. A. Hodge<sup>1</sup>,  
K. Holt<sup>4</sup>, P. Hopkins<sup>5</sup>, T. Horrom<sup>60</sup>, D. Hoske<sup>61</sup>, D. J. Hosken<sup>61</sup>,  
J. Hough<sup>21</sup>, E. J. Howell<sup>25</sup>, Y. Hu<sup>21</sup>, E. Huerta<sup>11</sup>, B. Hughey<sup>56</sup>,  
S. Husa<sup>33</sup>, S. H. Huttner<sup>21</sup>, M. Huynh<sup>12</sup>, T. Huynh-Dinh<sup>4</sup>,  
A. Idrisy<sup>53</sup>, D. R. Ingram<sup>20</sup>, R. Inta<sup>53</sup>, G. Islas<sup>16</sup>, T. Isogai<sup>8</sup>,  
A. Ivanov<sup>1</sup>, B. R. Iyer<sup>62</sup>, K. Izumi<sup>20</sup>, M. Jacobson<sup>1</sup>, H. Jang<sup>63</sup>,  
Y. Ji<sup>35</sup>, F. Jiménez-Forteza<sup>33</sup>, W. W. Johnson<sup>2</sup>, D. I. Jones<sup>64</sup>,  
R. Jones<sup>21</sup>, L. Ju<sup>25</sup>, Haris K<sup>65</sup>, P. Kalmus<sup>1</sup>, V. Kalogera<sup>51</sup>,  
S. Kandhasamy<sup>15</sup>, G. Kang<sup>63</sup>, J. B. Kanner<sup>1</sup>, J. Karlen<sup>32</sup>,  
E. Katsavounidis<sup>8</sup>, W. Katzman<sup>4</sup>, H. Kaufer<sup>13</sup>, S. Kaufer<sup>13</sup>,  
T. Kaur<sup>25</sup>, K. Kawabe<sup>20</sup>, F. Kawazoe<sup>7</sup>, G. M. Keiser<sup>14</sup>,  
D. Keitel<sup>7</sup>, D. B. Kelley<sup>11</sup>, W. Kells<sup>1</sup>, D. G. Keppel<sup>7</sup>,  
A. Khalaidovski<sup>7</sup>, F. Y. Khalili<sup>23</sup>, E. A. Khazanov<sup>66</sup>,  
C. Kim<sup>57,63</sup>, K. Kim<sup>67</sup>, N. Kim<sup>14</sup>, N. G. Kim<sup>63</sup>, S. Kim<sup>63</sup>,  
Y.-M. Kim<sup>40</sup>, E. J. King<sup>61</sup>, P. J. King<sup>1</sup>, D. L. Kinzel<sup>4</sup>,

J. S. Kissel<sup>20</sup>, S. Klimenko<sup>3</sup>, J. Kline<sup>12</sup>, S. Koehlenbeck<sup>7</sup>,  
K. Kokeyama<sup>2</sup>, V. Kondrashov<sup>1</sup>, S. Koranda<sup>12</sup>, W. Z. Korth<sup>1</sup>,  
D. B. Kozak<sup>1</sup>, V. Kringel<sup>7</sup>, B. Krishnan<sup>7</sup>, G. Kuehn<sup>7</sup>,  
A. Kumar<sup>68</sup>, D. Nanda Kumar<sup>3</sup>, P. Kumar<sup>11</sup>, R. Kumar<sup>21</sup>,  
L. Kuo<sup>37</sup>, P. K. Lam<sup>41</sup>, M. Landry<sup>20</sup>, B. Lantz<sup>14</sup>, S. Larson<sup>51</sup>,  
P. D. Lasky<sup>69</sup>, A. Lazzarini<sup>1</sup>, P. Leaci<sup>18</sup>, S. Leavey<sup>21</sup>,  
E. O. Lebigot<sup>35</sup>, C. H. Lee<sup>40</sup>, H. K. Lee<sup>67</sup>, H. M. Lee<sup>57</sup>, J. Lee<sup>67</sup>,  
P. J. Lee<sup>8</sup>, J. R. Leong<sup>7</sup>, A. Le Roux<sup>4</sup>, Y. Levin<sup>70</sup>, B. Levine<sup>20</sup>,  
J. Lewis<sup>1</sup>, T. G. F. Li<sup>1</sup>, K. Libbrecht<sup>1</sup>, A. Libson<sup>8</sup>, A. C. Lin<sup>14</sup>,  
T. B. Littenberg<sup>51</sup>, N. A. Lockerbie<sup>71</sup>, V. Lockett<sup>16</sup>, D. Lodhia<sup>17</sup>,  
K. Loew<sup>56</sup>, J. Logue<sup>21</sup>, A. L. Lombardi<sup>32</sup>, E. Lopez<sup>72</sup>,  
M. Lormand<sup>4</sup>, J. Lough<sup>11</sup>, M. J. Lubinski<sup>20</sup>, H. Lück<sup>13,7</sup>,  
A. P. Lundgren<sup>7</sup>, Y. Ma<sup>25</sup>, E. P. Macdonald<sup>5</sup>, T. MacDonald<sup>14</sup>,  
B. Machenschalk<sup>7</sup>, M. MacInnis<sup>8</sup>, D. M. Macleod<sup>2</sup>,  
F. Magaña-Sandoval<sup>11</sup>, R. Magee<sup>27</sup>, M. Mageswaran<sup>1</sup>,  
C. Maglione<sup>50</sup>, K. Mailand<sup>1</sup>, G. M. Manca<sup>7</sup>, I. Mandel<sup>17</sup>,  
V. Mandic<sup>47</sup>, N. M. Mangini<sup>32</sup>, G. Mansell<sup>41</sup>, S. Márka<sup>22</sup>,  
Z. Márka<sup>22</sup>, A. Markosyan<sup>14</sup>, E. Maros<sup>1</sup>, I. W. Martin<sup>21</sup>,  
R. M. Martin<sup>3</sup>, D. Martynov<sup>1</sup>, J. N. Marx<sup>1</sup>, K. Mason<sup>8</sup>,  
T. J. Massinger<sup>11</sup>, F. Matchard<sup>8</sup>, L. Matone<sup>22</sup>, N. Mavalvala<sup>8</sup>,  
G. May<sup>2</sup>, N. Mazumder<sup>65</sup>, G. Mazzolo<sup>7</sup>, R. McCarthy<sup>20</sup>,  
D. E. McClelland<sup>41</sup>, S. C. McGuire<sup>73</sup>, G. McIntyre<sup>1</sup>,  
J. McIver<sup>32</sup>, K. McLin<sup>44</sup>, G. D. Meadors<sup>36</sup>, M. Mehmet<sup>7</sup>,  
M. Meinders<sup>13</sup>, A. Melatos<sup>69</sup>, G. Mendell<sup>20</sup>, R. A. Mercer<sup>12</sup>,  
S. Meshkov<sup>1</sup>, C. Messenger<sup>21</sup>, M. S. Meyer<sup>4</sup>, P. M. Meyers<sup>47</sup>,  
H. Miao<sup>39</sup>, E. E. Mikhailov<sup>60</sup>, J. Miller<sup>8</sup>, C. M. F. Mingarelli<sup>17</sup>,  
C. Mishra<sup>65</sup>, S. Mitra<sup>28</sup>, V. P. Mitrofanov<sup>23</sup>, G. Mitselmakher<sup>3</sup>,  
R. Mittleman<sup>8</sup>, B. Moe<sup>12</sup>, S. R. P. Mohapatra<sup>11</sup>, D. Moraru<sup>20</sup>,  
G. Moreno<sup>20</sup>, S. R. Morriss<sup>48</sup>, K. Mossavi<sup>7</sup>, C. M. Mow-Lowry<sup>7</sup>,  
C. L. Mueller<sup>3</sup>, G. Mueller<sup>3</sup>, S. Mukherjee<sup>48</sup>, A. Mullavey<sup>2</sup>,  
J. Munch<sup>61</sup>, D. Murphy<sup>22</sup>, P. G. Murray<sup>21</sup>, A. Mytidis<sup>3</sup>,  
R. K. Nayak<sup>74</sup>, V. Nacula<sup>3</sup>, G. Newton<sup>21</sup>, T. Nguyen<sup>41</sup>,  
A. B. Nielsen<sup>7</sup>, S. Nissanke<sup>39</sup>, A. H. Nitz<sup>11</sup>, D. Nolting<sup>4</sup>,  
M. E. N. Normandin<sup>48</sup>, L. K. Nuttall<sup>12</sup>, E. Ochsner<sup>12</sup>,  
J. O'Dell<sup>55</sup>, E. Oelker<sup>8</sup>, J. J. Oh<sup>75</sup>, S. H. Oh<sup>75</sup>, F. Ohme<sup>5</sup>,  
S. Omar<sup>14</sup>, P. Oppermann<sup>7</sup>, R. Oram<sup>4</sup>, B. O'Reilly<sup>4</sup>,  
W. Ortega<sup>50</sup>, R. O'Shaughnessy<sup>12</sup>, C. Osthelder<sup>1</sup>, C. D. Ott<sup>39</sup>,  
D. J. Ottaway<sup>61</sup>, R. S. Ottens<sup>3</sup>, H. Overmier<sup>4</sup>, B. J. Owen<sup>53</sup>,  
C. Padilla<sup>16</sup>, A. Pai<sup>65</sup>, O. Palashov<sup>66</sup>, H. Pan<sup>37</sup>, Y. Pan<sup>31</sup>,  
C. Pankow<sup>12</sup>, M. A. Papa<sup>12,18</sup>, H. Paris<sup>14</sup>, M. Pedraza<sup>1</sup>,  
A. Pele<sup>20</sup>, S. Penn<sup>76</sup>, A. Perreca<sup>11</sup>, M. Phelps<sup>1</sup>, M. Pickenpack<sup>7</sup>,  
V. Pierro<sup>6</sup>, I. M. Pinto<sup>6</sup>, M. Pitkin<sup>21</sup>, J. Poeld<sup>7</sup>,

A. Poteomkin<sup>66</sup>, J. Powell<sup>21</sup>, J. Prasad<sup>28</sup>, V. Predoi<sup>5</sup>,  
S. Premachandra<sup>70</sup>, T. Prestegard<sup>47</sup>, L. R. Price<sup>1</sup>, S. Privitera<sup>1</sup>,  
R. Prix<sup>7</sup>, L. Prokhorov<sup>23</sup>, O. Puncken<sup>48</sup>, M. Pürerer<sup>5</sup>, J. Qin<sup>25</sup>,  
V. Quetschke<sup>48</sup>, E. Quintero<sup>1</sup>, R. Quitzow-James<sup>30</sup>,  
F. J. Raab<sup>20</sup>, H. Radkins<sup>20</sup>, P. Raffai<sup>54</sup>, S. Raja<sup>77</sup>,  
G. Rajalakshmi<sup>78</sup>, M. Rakhmanov<sup>48</sup>, C. Ramet<sup>4</sup>, K. Ramirez<sup>48</sup>,  
V. Raymond<sup>1</sup>, C. M. Reed<sup>20</sup>, S. Reid<sup>79</sup>, D. H. Reitze<sup>1,3</sup>,  
O. Reula<sup>50</sup>, E. Rhoades<sup>56</sup>, R. Riesen<sup>4</sup>, K. Riles<sup>36</sup>,  
N. A. Robertson<sup>1,21</sup>, S. B. Roddy<sup>4</sup>, J. G. Rollins<sup>1</sup>,  
J. D. Romano<sup>48</sup>, G. Romanov<sup>60</sup>, J. H. Romie<sup>4</sup>, S. Rowan<sup>21</sup>,  
A. Rüdiger<sup>7</sup>, K. Ryan<sup>20</sup>, F. Salemi<sup>7</sup>, L. Sammut<sup>69</sup>,  
V. Sandberg<sup>20</sup>, J. R. Sanders<sup>36</sup>, S. Sankar<sup>8</sup>, V. Sannibale<sup>1</sup>,  
I. Santiago-Prieto<sup>21</sup>, B. S. Sathyaprakash<sup>5</sup>, P. R. Saulson<sup>11</sup>,  
R. Savage<sup>20</sup>, J. Scheuer<sup>51</sup>, R. Schilling<sup>7</sup>, M. Schilman<sup>50</sup>,  
P. Schmidt<sup>5</sup>, R. Schnabel<sup>7,13</sup>, R. M. S. Schofield<sup>30</sup>,  
E. Schreiber<sup>7</sup>, D. Schuette<sup>7</sup>, B. F. Schutz<sup>5,18</sup>, J. Scott<sup>21</sup>,  
S. M. Scott<sup>41</sup>, D. Sellers<sup>4</sup>, A. S. Sengupta<sup>80</sup>, A. Sergeev<sup>66</sup>,  
D. A. Shaddock<sup>41</sup>, M. S. Shariar<sup>51</sup>, M. Shaltev<sup>7</sup>, Z. Shao<sup>1</sup>,  
B. Shapiro<sup>14</sup>, P. Shawhan<sup>31</sup>, D. H. Shoemaker<sup>8</sup>, T. L. Sidery<sup>17</sup>,  
X. Siemens<sup>12</sup>, D. Sigg<sup>20</sup>, D. Simakov<sup>7</sup>, A. Singer<sup>1</sup>, L. Singer<sup>1</sup>,  
R. Singh<sup>2</sup>, A. M. Sintes<sup>33</sup>, B. J. J. Slagmolen<sup>41</sup>, J. Slutsky<sup>24</sup>,  
J. R. Smith<sup>16</sup>, M. R. Smith<sup>1</sup>, R. J. E. Smith<sup>1</sup>,  
N. D. Smith-Lefebvre<sup>1</sup>, E. J. Son<sup>75</sup>, B. Sorazu<sup>21</sup>,  
T. Souradeep<sup>28</sup>, A. Staley<sup>22</sup>, J. Stebbins<sup>14</sup>, M. Steinke<sup>7</sup>,  
J. Steinlechner<sup>7,21</sup>, S. Steinlechner<sup>7,21</sup>, B. C. Stephens<sup>12</sup>,  
S. Steplewski<sup>27</sup>, S. Stevenson<sup>17</sup>, R. Stone<sup>48</sup>, D. Stops<sup>17</sup>,  
K. A. Strain<sup>21</sup>, S. Strigin<sup>23</sup>, R. Sturani<sup>81</sup>, A. L. Stuver<sup>4</sup>,  
T. Z. Summerscales<sup>82</sup>, S. Susmithan<sup>25</sup>, P. J. Sutton<sup>5</sup>,  
D. Talukder<sup>30</sup>, D. B. Tanner<sup>3</sup>, J. Tao<sup>2</sup>, S. P. Tarabrin<sup>7</sup>,  
R. Taylor<sup>1</sup>, G. Tellez<sup>48</sup>, M. P. Thirugnanasambandam<sup>1</sup>,  
M. Thomas<sup>4</sup>, P. Thomas<sup>20</sup>, K. A. Thorne<sup>4</sup>, K. S. Thorne<sup>39</sup>,  
E. Thrane<sup>1</sup>, V. Tiwari<sup>3</sup>, K. V. Tokmakov<sup>71</sup>, C. Tomlinson<sup>49</sup>,  
C. V. Torres<sup>48</sup>, C. I. Torrie<sup>1,21</sup>, G. Traylor<sup>4</sup>, M. Tse<sup>22</sup>,  
D. Tshilumba<sup>43</sup>, H. Tuennermann<sup>7</sup>, D. Ugolini<sup>83</sup>,  
C. S. Unnikrishnan<sup>78</sup>, A. L. Urban<sup>12</sup>, S. A. Usman<sup>11</sup>,  
H. Vahlbruch<sup>13</sup>, G. Valdes<sup>48</sup>, M. Vallisneri<sup>39</sup>, A. A. van Veggel<sup>21</sup>,  
S. Vass<sup>1</sup>, R. Vaulin<sup>8</sup>, A. Vecchio<sup>17</sup>, P. J. Veitch<sup>61</sup>,  
K. Venkateswara<sup>84</sup>, R. Vincent-Finley<sup>73</sup>, S. Vitale<sup>8</sup>, T. Vo<sup>20</sup>,  
C. Vorvick<sup>20</sup>, W. D. Vousden<sup>17</sup>, S. P. Vyachanin<sup>23</sup>,  
A. R. Wade<sup>41</sup>, L. Wade<sup>12</sup>, M. Wade<sup>12</sup>, M. Walker<sup>2</sup>, L. Wallace<sup>1</sup>,  
S. Walsh<sup>12</sup>, M. Wang<sup>17</sup>, X. Wang<sup>35</sup>, R. L. Ward<sup>41</sup>, M. Was<sup>7</sup>,  
B. Weaver<sup>20</sup>, M. Weinert<sup>7</sup>, A. J. Weinstein<sup>1</sup>, R. Weiss<sup>8</sup>,

T. Welborn<sup>4</sup>, L. Wen<sup>25</sup>, P. Wessels<sup>7</sup>, M. West<sup>11</sup>, T. Westphal<sup>7</sup>,  
 K. Wette<sup>7</sup>, J. T. Whelan<sup>85</sup>, S. E. Whitcomb<sup>1,25</sup>, D. J. White<sup>49</sup>,  
 B. F. Whiting<sup>3</sup>, K. Wiesner<sup>7</sup>, C. Wilkinson<sup>20</sup>, K. Williams<sup>73</sup>,  
 L. Williams<sup>3</sup>, R. Williams<sup>1</sup>, T. D. Williams<sup>86</sup>,  
 A. R. Williamson<sup>5</sup>, J. L. Willis<sup>87</sup>, B. Willke<sup>13,7</sup>, M. Wimmer<sup>7</sup>,  
 W. Winkler<sup>7</sup>, C. C. Wipf<sup>8</sup>, A. G. Wiseman<sup>12</sup>, H. Wittel<sup>7</sup>,  
 G. Woan<sup>21</sup>, N. Wolovick<sup>50</sup>, J. Worden<sup>20</sup>, Y. Wu<sup>3</sup>, J. Yablon<sup>51</sup>,  
 I. Yakushin<sup>4</sup>, W. Yam<sup>8</sup>, H. Yamamoto<sup>1</sup>, C. C. Yancey<sup>31</sup>,  
 H. Yang<sup>39</sup>, S. Yoshida<sup>86</sup>, M. Zanolin<sup>56</sup>, Fan Zhang<sup>8,35</sup>, L. Zhang<sup>1</sup>,  
 C. Zhao<sup>25</sup>, H. Zhu<sup>53</sup>, X. J. Zhu<sup>25</sup>, M. E. Zucker<sup>8</sup>, S. Zuraw<sup>32</sup>,  
 and J. Zweizig<sup>1</sup>

<sup>1</sup>LIGO, California Institute of Technology, Pasadena, CA 91125, USA

<sup>2</sup>Louisiana State University, Baton Rouge, LA 70803, USA

<sup>3</sup>University of Florida, Gainesville, FL 32611, USA

<sup>4</sup>LIGO Livingston Observatory, Livingston, LA 70754, USA

<sup>5</sup>Cardiff University, Cardiff, CF24 3AA, United Kingdom

<sup>6</sup>University of Sannio at Benevento, I-82100 Benevento, Italy, and INFN, Sezione di Napoli, I-80100 Napoli, Italy.

<sup>7</sup>Albert-Einstein-Institut, Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, D-30167 Hannover, Germany

<sup>8</sup>LIGO, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139, USA

<sup>9</sup>Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 12227-010 - São José dos Campos, SP, Brazil

<sup>10</sup>International Centre for Theoretical Sciences, Tata Institute of Fundamental Research, Bangalore 560012, India.

<sup>11</sup>Syracuse University, Syracuse, NY 13244, USA

<sup>12</sup>University of Wisconsin–Milwaukee, Milwaukee, WI 53201, USA

<sup>13</sup>Leibniz Universität Hannover, D-30167 Hannover, Germany

<sup>14</sup>Stanford University, Stanford, CA 94305, USA

<sup>15</sup>The University of Mississippi, University, MS 38677, USA

<sup>16</sup>California State University Fullerton, Fullerton, CA 92831, USA

<sup>17</sup>University of Birmingham, Birmingham, B15 2TT, United Kingdom

<sup>18</sup>Albert-Einstein-Institut, Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, D-14476 Golm, Germany

<sup>19</sup>Montana State University, Bozeman, MT 59717, USA

<sup>20</sup>LIGO Hanford Observatory, Richland, WA 99352, USA

<sup>21</sup>SUPA, University of Glasgow, Glasgow, G12 8QQ, United Kingdom

<sup>22</sup>Columbia University, New York, NY 10027, USA

<sup>23</sup>Faculty of Physics, Lomonosov Moscow State University, Moscow 119991, Russia

<sup>24</sup>NASA/Goddard Space Flight Center, Greenbelt, MD 20771, USA

<sup>25</sup>University of Western Australia, Crawley, WA 6009, Australia

<sup>26</sup>MTA Atomki, Debrecen, Hungary

<sup>27</sup>Washington State University, Pullman, WA 99164, USA

<sup>28</sup>Inter-University Centre for Astronomy and Astrophysics, Pune - 411007, India

<sup>29</sup>Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto University, Kyoto 606-8502, Japan

<sup>30</sup>University of Oregon, Eugene, OR 97403, USA

<sup>31</sup>University of Maryland, College Park, MD 20742, USA

<sup>32</sup>University of Massachusetts Amherst, Amherst, MA 01003, USA

<sup>33</sup>Universitat de les Illes Balears, E-07122 Palma de Mallorca, Spain

- <sup>34</sup>Canadian Institute for Theoretical Astrophysics, University of Toronto, Toronto, Ontario, M5S 3H8, Canada
- <sup>35</sup>Tsinghua University, Beijing 100084, China
- <sup>36</sup>University of Michigan, Ann Arbor, MI 48109, USA
- <sup>37</sup>National Tsing Hua University, Hsinchu Taiwan 300
- <sup>38</sup>Charles Sturt University, Wagga Wagga, NSW 2678, Australia
- <sup>39</sup>Caltech-CaRT, Pasadena, CA 91125, USA
- <sup>40</sup>Pusan National University, Busan 609-735, Korea
- <sup>41</sup>Australian National University, Canberra, ACT 0200, Australia
- <sup>42</sup>Carleton College, Northfield, MN 55057, USA
- <sup>43</sup>University of Brussels, Brussels 1050 Belgium
- <sup>44</sup>Sonoma State University, Rohnert Park, CA 94928, USA
- <sup>45</sup>The George Washington University, Washington, DC 20052, USA
- <sup>46</sup>University of Cambridge, Cambridge, CB2 1TN, United Kingdom
- <sup>47</sup>University of Minnesota, Minneapolis, MN 55455, USA
- <sup>48</sup>The University of Texas at Brownsville, Brownsville, TX 78520, USA
- <sup>49</sup>The University of Sheffield, Sheffield S10 2TN, United Kingdom
- <sup>50</sup>Argentinian Gravitational Wave Group, Cordoba Cordoba 5000, Argentina
- <sup>51</sup>Northwestern University, Evanston, IL 60208, USA
- <sup>52</sup>Montclair State University, Montclair, NJ 07043, USA
- <sup>53</sup>The Pennsylvania State University, University Park, PA 16802, USA
- <sup>54</sup>MTA Eötvös University, 'Lendulet' A. R. G., Budapest 1117, Hungary
- <sup>55</sup>Rutherford Appleton Laboratory, HSIC, Chilton, Didcot, Oxon, OX11 0QX, United Kingdom
- <sup>56</sup>Embry-Riddle Aeronautical University, Prescott, AZ 86301, USA
- <sup>57</sup>Seoul National University, Seoul 151-742, Korea
- <sup>58</sup>Perimeter Institute for Theoretical Physics, Waterloo, Ontario, N2L 2Y5, Canada
- <sup>59</sup>American University, Washington, DC 20016, USA
- <sup>60</sup>College of William and Mary, Williamsburg, VA 23187, USA
- <sup>61</sup>University of Adelaide, Adelaide, SA 5005, Australia
- <sup>62</sup>Raman Research Institute, Bangalore, Karnataka 560080, India
- <sup>63</sup>Korea Institute of Science and Technology Information, Daejeon 305-806, Korea
- <sup>64</sup>University of Southampton, Southampton, SO17 1BJ, United Kingdom
- <sup>65</sup>IISER-TVM, CET Campus, Trivandrum Kerala 695016, India
- <sup>66</sup>Institute of Applied Physics, Nizhny Novgorod, 603950, Russia
- <sup>67</sup>Hanyang University, Seoul 133-791, Korea
- <sup>68</sup>Institute for Plasma Research, Bhat, Gandhinagar 382428, India
- <sup>69</sup>The University of Melbourne, Parkville, VIC 3010, Australia
- <sup>70</sup>Monash University, Victoria 3800, Australia
- <sup>71</sup>SUPA, University of Strathclyde, Glasgow, G1 1XQ, United Kingdom
- <sup>72</sup>Louisiana Tech University, Ruston, LA 71272, USA
- <sup>73</sup>Southern University and A&M College, Baton Rouge, LA 70813, USA
- <sup>74</sup>IISER-Kolkata, Mohanpur, West Bengal 741252, India
- <sup>75</sup>National Institute for Mathematical Sciences, Daejeon 305-390, Korea
- <sup>76</sup>Hobart and William Smith Colleges, Geneva, NY 14456, USA
- <sup>77</sup>RRCAT, Indore MP 452013, India
- <sup>78</sup>Tata Institute for Fundamental Research, Mumbai 400005, India
- <sup>79</sup>SUPA, University of the West of Scotland, Paisley, PA1 2BE, United Kingdom
- <sup>80</sup>Indian Institute of Technology, Gandhinagar Ahmedabad Gujarat 382424, India
- <sup>81</sup>Instituto de Física Teórica, Univ. Estadual Paulista/ICTP South American Institute for Fundamental Research, São Paulo SP 01140-070, Brazil

<sup>82</sup>Andrews University, Berrien Springs, MI 49104, USA

<sup>83</sup>Trinity University, San Antonio, TX 78212, USA

<sup>84</sup>University of Washington, Seattle, WA 98195, USA

<sup>85</sup>Rochester Institute of Technology, Rochester, NY 14623, USA

<sup>86</sup>Southeastern Louisiana University, Hammond, LA 70402, USA

<sup>87</sup>Abilene Christian University, Abilene, TX 79699, USA