

## Rapporto lanci del mese di dicembre 2011

| Catalog Number | Nome Comune     | International Designator | Vettore         | Nazionalità | Data di lancio | Data rientro | Periodo [minuti] | Inclinaz. [gradi] | Apogeo [km] | Perigeo [km] | Radar Cross Section [m <sup>2</sup> ] | Identificazione sito di lancio |   |
|----------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------|----------------|--------------|------------------|-------------------|-------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------|---|
| 37948          | Beidou Igso 5   | 2011-073A                | Chang Zheng 3A  | Cina        | 01/12/2011     |              | 1'436,09         | 55,16             | 35'865      | 35'708       | 7,0504                                | Xichang                        | Xichang Space Center - Cina                     |
| 37949          | Cz-3A R/B       | 2011-073B                | Chang Zheng 3A  | Cina        | 01/12/2011     |              | 624,27           | 55,31             | 35'459      | 176          | 3,9811                                | Xichang                        | Xichang Space Center - Cina                     |
| 37950          | Amos 5          | 2011-074A                | Proton-M/Briz-M | Israele     | 11/12/2011     |              | 1'436,87         | 0,09              | 36'007      | 35'596       |                                       | Baykonur                       | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 37951          | Luch 5A         | 2011-074B                | Proton-M/Briz-M | Russia      | 11/12/2011     |              | 1'436,03         | 4,84              | 35'792      | 35'779       | 3,7920                                | Baykonur                       | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 37954          | Igs 7A          | 2011-075A                | H-IIA 202       | Giappone    | 12/12/2011     |              |                  |                   |             |              |                                       | Tanegashima                    | Tanegashima Space Center - Giappone             |
| 37955          | H-2A R/B        | 2011-075B                | H-IIA 202       | Giappone    | 12/12/2011     |              | 94,45            | 97,42             | 510         | 473          | 20,7689                               | Tanegashima                    | Tanegashima Space Center - Giappone             |
| 38007          | Elisa W11       | 2011-076A                | Soyuz ST-A      | Francia     | 17/12/2011     |              | 98,44            | 98,21             | 692         | 677          | 0,9975                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38008          | Elisa E24       | 2011-076B                | Soyuz ST-A      | Francia     | 17/12/2011     |              | 98,43            | 98,21             | 691         | 676          | 0,7466                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38009          | Elisa W23       | 2011-076C                | Soyuz ST-A      | Francia     | 17/12/2011     |              | 98,45            | 98,21             | 691         | 678          | 2,0476                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38010          | Elisa E12       | 2011-076D                | Soyuz ST-A      | Francia     | 17/12/2011     |              | 98,42            | 98,21             | 691         | 675          | 0,8749                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38011          | Ssot            | 2011-076E                | Soyuz ST-A      | Cile        | 17/12/2011     |              | 97,17            | 97,98             | 624         | 623          | 0,7200                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38012          | Pleiades 1      | 2011-076F                | Soyuz ST-A      | Francia     | 17/12/2011     |              | 98,73            | 98,21             | 699         | 697          | 5,0690                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38013          | Asap-S          | 2011-076G                | Soyuz ST-A      | Francia     | 17/12/2011     |              | 96,77            | 97,99             | 611         | 597          | 2,2294                                | Kourou ELS                     | Guiana Francese                                 |
| 38014          | Nigcomsat 1R    | 2011-077A                | Chang Zheng 3BE | Nigeria     | 19/12/2011     |              | 1'436,10         | 0,24              | 35'790      | 35'783       | 18,4944                               | Xichang LC2                    | Xichang Space Center - Cina                     |
| 38015          | Cz-3B R/B       | 2011-077B                | Chang Zheng 3BE | Cina        | 19/12/2011     |              | 749,66           | 24,33             | 41'687      | 229          | 19,7064                               | Xichang LC2                    | Xichang Space Center - Cina                     |
| 38036          | Soyuz-Tma 3M    | 2011-078A                | Soyuz-FG        | Russia      | 21/12/2011     | 24/12/2011   | 92,36            | 51,64             | 406         | 374          | 5,2830                                | Baykonur LC1                   | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38037          | SI-4 R/B        | 2011-078B                | Soyuz-FG        | Russia      | 21/12/2011     | 24/12/2011   | 87,57            | 51,66             | 162         | 146          | 7,5070                                | Baykonur LC1                   | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38038          | Zy 1            | 2011-079A                | Chang Zheng 4B  | Cina        | 22/12/2011     |              | 100,32           | 98,56             | 774         | 773          | 5,3040                                | Taiyuan                        | Taiyuan Space Center - China                    |
| 38039          | Cz-4B R/B       | 2011-079B                | Chang Zheng 4B  | Cina        | 22/12/2011     |              | 97,13            | 98,44             | 768         | 474          | 10,3219                               | Taiyuan                        | Taiyuan Space Center - China                    |
| 38040          | Globalstar M084 | 2011-080A                | Soyuz-2-1A      | Globalstar  | 28/12/2011     |              | 103,48           | 52,01             | 926         | 920          | 2,4954                                | Baykonur LC31                  | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38041          | Globalstar M080 | 2011-080B                | Soyuz-2-1A      | Globalstar  | 28/12/2011     |              | 103,48           | 52,01             | 926         | 920          | 1,5745                                | Baykonur LC31                  | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38042          | Globalstar M082 | 2011-080C                | Soyuz-2-1A      | Globalstar  | 28/12/2011     |              | 103,45           | 52,01             | 926         | 917          | 2,8499                                | Baykonur LC31                  | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38043          | Globalstar M092 | 2011-080D                | Soyuz-2-1A      | Globalstar  | 28/12/2011     |              | 103,44           | 52,01             | 926         | 916          | 2,9871                                | Baykonur LC31                  | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38044          | Globalstar M090 | 2011-080E                | Soyuz-2-1A      | Globalstar  | 28/12/2011     |              | 103,44           | 52,01             | 926         | 916          | 2,7257                                | Baykonur LC31                  | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |
| 38045          | Globalstar M086 | 2011-080F                | Soyuz-2-1A      | Globalstar  | 28/12/2011     |              | 103,47           | 52,01             | 926         | 919          | 1,8350                                | Baykonur LC31                  | Tyuratam Missile And Space Complex - Kazakhstan |

### Legenda

DEB Debris - Detrito  
R/B Rocket Body - componente del vettore  
TANK Serbatoio